

# Aide de Tableau Cloud

Dernière mise à jour 10/02/2025

© 2024 Salesforce, Inc.







# Sommaire

---

<b>Démarrer</b> .....	<b>1</b>
Notes de version de Tableau Cloud .....	1
Création Web et interaction avec les vues .....	2
Fonctionnalités introduites dans les versions précédentes de Tableau Cloud .....	2
Ajouté dans les versions précédentes .....	3
Provisionner des utilisateurs et des groupes avec Azure Active Directory .....	3
Autoriser l'accès à l'API REST Tableau à l'aide des applications connectées Tableau .....	3
Activer Explique-moi les données par défaut sur chaque site individuel .....	3
Ajuster la comparaison et la plage de dates des métriques .....	3
Ajouter une histoire basée sur des données Tableau à votre tableau de bord .....	4
Modifier des sources de données publiées .....	4
Suspendre automatiquement les vues accélérées .....	4
Comprendre la mise à niveau ICU 68.2 .....	4
Tableau Catalog - composant du module Data Management .....	5
Connexions virtuelles - composant du module Data Management .....	5
Prise en charge d'OAuth par Tableau Bridge .....	5
Source de données Performances des travaux de la Console Administrateur .....	5
Prise en charge des adresses IPv4 pour les pools Bridge .....	6
Accélérer le temps de chargement de votre vue .....	6
Personnaliser la fenêtre Afficher les données .....	6

---

Ouvrir la description de la feuille d'un classeur sur le Web .....	7
Modification du comportement de recherche dans Tableau .....	7
Recherche rapide .....	8
Tableau Catalog - composant du module Data Management .....	8
Ressources développeur .....	8
Connexions virtuelles - composant du module Data Management .....	9
Configurer OAuth pour Salesforce CDP .....	9
Mettre à jour les sources de données Console Administrateur .....	9
Mises à jour de la connexion à Tableau Cloud .....	9
Obtenir les temps de chargement des vues à l'aide de la Console Admi- nistrateur .....	10
Réinitialiser les méthodes de vérification MFA .....	10
Prise en charge de la déconnexion unique initiée par l'IdP .....	10
Utiliser les applications connectées à Tableau pour activer l'authentification unique pour le contenu intégré .....	10
Garder davantage de données à jour sur plusieurs réseaux privés .....	11
Programmer et gérer les actualisations des sources de données basées sur des fichiers directement dans Tableau Cloud .....	11
Prise en charge de l'actualisation des données pour les connexions virtuelles .	11
Modifier des sources de données publiées .....	11
Copier et coller des objets de tableau de bord .....	12
Rejouer les animations dans les tableaux de bord, les histoires et les feuilles de calcul .....	13
Partager des visualisations Parlez aux données avec Slack .....	14

Utiliser des termes précédemment réservés aux fonctions analytiques dans Parlez aux données .....	14
Interroger des champs avec les calculs de table dans Parlez aux données .....	15
Ajouter des loupes Parlez aux données aux Favoris .....	15
Envoyer des commentaires aux auteurs de loupes Parlez aux données .....	15
Renommer les champs et les tables lors de la création de loupes Parlez aux données .....	16
Intégrer des métriques dans des pages Web .....	16
Configurer des comparaisons et des statuts nouveaux pour les métriques .....	17
Console Administrateur Salesforce et cloud à but non lucratif .....	17
Data Management .....	17
Connexions virtuelles et stratégies de données - composant du module Data Management .....	17
Obtenir une aide rapide avec les connexions virtuelles .....	18
Tableau Catalog - composant du module Data Management .....	18
Partager, collaborer et suivre vos données dans Slack .....	20
Enregistrer des classeurs dans l'espace personnel .....	20
Définir la stratégie d'actualisation des données de vos classeurs .....	20
Renommer des sources de données publiées .....	22
Utiliser des animations d'axes pour voir et comprendre les changements d'échelle .....	22
Utiliser le filtrage avancé .....	23
Définir une nouvelle capacité d'autorisation pour les métriques .....	23

---

Contrôler l'accès à Explique-moi les données avec le nouveau paramètre de site et la capacité d'autorisation Exécuter Explique-moi les données .....	24
Limiter le nombre de balises par élément .....	24
Vérifier que les personnalisations de connexion JDBC ou ODBC sont utilisées par Bridge .....	25
Surveiller les actualisations Bridge à l'aide des journaux JSON .....	25
Envoyer des commentaires aux auteurs de loupes Parlez aux données .....	25
Utiliser des termes précédemment réservés aux fonctions analytiques dans Parlez aux données .....	26
Accéder aux calculs de table dans Parlez aux données .....	26
Utiliser des valeurs de champ plus longues dans Parlez aux données .....	26
Configurer OAuth personnalisé pour Dremio .....	26
Data Management .....	26
Tableau Catalog - composant du module Data Management .....	26
Voir les types de données codés par couleur et la formulation de limitation et de tri simplifiée dans Parlez aux données .....	27
Identifier les éléments utilisés dans les interprétations pour Parlez aux données .....	27
Modifier les descriptions de champ pour les loupes Parlez aux données .....	28
Tableau et l'authentification multifacteur (MFA) .....	28
Paramètres de site rationalisés pour Parlez aux données .....	29
Organiser les éléments d'une collection .....	29
Créer des classeurs avec des données Salesforce .....	30
Configurer les paramètres des extraits dans la création Web .....	30

Intégrer les prédictions d'Einstein Discovery dans vos flux Prep sur le Web .....	30
Extensions analytiques multiples dans un site .....	31
Partager les explications fournies par Explique-moi les données dans les tableaux de bord publiés .....	31
Configurer OAuth personnalisé .....	32
Garder davantage de données à jour grâce à Bridge .....	32
Explorer de nouvelles sources de données Console Administrateur .....	32
Tableau Catalog - composant du module Data Management .....	32
Créer des actions de paramètre sur le Web .....	34
Créer des actions d'ensemble sur le Web .....	34
Authentification Salesforce .....	34
Nouvelles notifications de commentaire et de partage dans le centre de notifications remodelé .....	34
Tableau Catalog - composant du module Data Management .....	35
Ajouter des prédictions Einstein Discovery aux tableaux de bord Tableau .....	35
Créer des extraits sur le Web .....	36
Créer et modifier les flux publiés sur le Web .....	36
Organiser les éléments d'une collection (aperçu limité) .....	36
Mises à jour de Tableau Catalog - composant du module Data Management .....	37
Mises à jour de Tableau Prep Conductor - composant du module Data Management .....	38
Extensions analytiques .....	38
Utilisation de Parlez aux données et vue administrative Adoption .....	38

---

Les (anciennes) programmations Bridge ont déménagé à un nouvel emplacement .....	38
Programmations d'actualisations d'extraits personnalisées .....	39
Désactiver les objets Page Web .....	39
Définir le fuseau horaire du site pour les extraits .....	39
Suspendre automatiquement les actualisations d'extraits pour les classeurs inactifs .....	40
Gérer les licences pour les groupes d'utilisateurs avec attribution de rôle lors de la connexion .....	40
Ajouter des balises au contenu obsolète pour l'archivage .....	40
Mises à jour de Tableau Catalog - composant du module Data Management ...	41
Création Web et interaction avec les vues .....	41
Tableau Bridge .....	42
Mises à jour de la capacité du site pour les actualisations d'extraits .....	44
Utiliser les relations pour combiner les données en vue de l'analyse multi-tables .....	44
Créer des métriques pour suivre les données .....	46
Ajouter un contrôle d'ensemble pour permettre aux utilisateurs de modifier rapidement les membres d'un ensemble .....	46
Ajouter ou supprimer des valeurs dans un ensemble en interagissant directement avec la visualisation .....	47
Charger et ouvrir des classeurs dans un navigateur .....	48
Accéder aux Dashboard Starters depuis la page d'accueil de Tableau Cloud ...	49
Mises à jour de Tableau Catalog - composant du module Data Management ...	49
Plus d'informations sur les nouveautés .....	50

Actualisation automatique des paramètres avec des paramètres dynamiques ...	50
Automatiser le provisionnement des utilisateurs et la synchronisation des groupes via un fournisseur d'identité externe .....	51
Prise en charge de la gestion des licences basée sur la connexion .....	52
Mises à jour de la boîte de dialogue Autorisations .....	52
Verrouiller les projets imbriqués .....	53
Paramètre Exécuter maintenant .....	53
Mises à jour de Tableau Catalog - composant du module Data Management .....	53
Création Web et interaction avec les vues .....	54
Recommandations de vues .....	55
Amélioration de la visualisation des tables .....	55
Créer des extraits sur le Web .....	55
Obtenir les temps de chargement des vues à l'aide de Console Administrateur (bêta) .....	55
Désactiver les notifications par e-mail lorsque les clients Tableau Bridge ne s'exécutent pas .....	56
Demande d'accès .....	56
Limiter la visibilité des informations utilisateur .....	56
Activer ou désactiver la fonctionnalité « Parlez aux données » pour un site .....	56
Gérer les extensions en mode Sandbox .....	57
Ajout de la prise en charge de l'italien .....	57
Tableau Data Management .....	58
Tableau Prep Conductor - composant du module Data Management .....	58

---

Fonctionnalités de Tableau Catalog - composant du module Data Management .....	59
API Metadata de Tableau .....	59
Explorer et inspecter les vues avec Explique-moi les données .....	59
Améliorations apportées à la fonctionnalité « Parlez aux données » .....	60
Gestion des travaux .....	61
Choix parmi dix langues différentes pour Tableau .....	61
Conception de l'aide .....	63
Utiliser la Console Administrateur pour créer des vues administratives personnalisées .....	63
Configurer des alertes e-mail pour les actualisations d'extraits incomplètes .....	64
Améliorations apportées à Tableau Bridge .....	64
Améliorations apportées à la fonctionnalité « Parlez aux données » .....	65
Améliorations apportées à la page d'accueil et à la navigation .....	66
Panneau latéral d'alerte .....	67
Vues personnalisées prises en charge pour le rôle Viewer .....	68
Définir une page de démarrage par défaut pour un site .....	68
Améliorations apportées à la création Web .....	68
Amélioration de la navigation dans le contenu .....	68
Fonctionnalité « Parlez aux données » pour créer automatiquement une visualisation .....	69
Cartes d'arrière-plan avec tuiles vectorielles .....	70
Nouveaux connecteurs cloud pour la création Web .....	71



Images de la fiche Projet .....	71
Notifications de suspension d'abonnement .....	71
Voir de nouvelles données démographiques dans Tableau Cloud et Tableau Public .....	72
Améliorations apportées aux filtres .....	72
Améliorations apportées à la création Web .....	73
Vérifier et surveiller les tâches d'actualisation d'extrait Tableau Bridge avec des vues administratives .....	73
Configurer une limite de délai d'expiration pour les actualisations d'extraits dans Tableau Bridge .....	73
Trouver le numéro de version du client Tableau Bridge sur Tableau Cloud .....	74
Conception de l'aide .....	74
Améliorations apportées à la création Web .....	74
Améliorations apportées à la recherche, la navigation et la mise en page dans le produit .....	75
Sécuriser les données d'extrait au niveau des lignes .....	75
Changements dans l'Aide de Tableau .....	76
Installer Tableau Bridge indépendamment de Tableau Desktop .....	76
Pas de redémarrage automatique pour Tableau Bridge .....	76
Prise en charge des polices dans Tableau Cloud .....	76
Valider les connexions en direct dans Tableau Bridge en utilisant le mode Application .....	77
Gérer les extensions de tableau de bord dans Tableau Cloud .....	77
Inclure des collègues dans des conversations sur les données avec @mentions	77

---

Améliorations apportées à la création Web .....	78
Matérialiser les calculs dans les extraits déjà publiés sur Tableau Cloud .....	82
Les nouvelles licences temporaires basées sur les utilisateurs sont désormais disponibles .....	83
Analyser rapidement les données basées dans le cloud avec Dashboard Starters .....	83
Configurer des clients Tableau Bridge supplémentaires pour équilibrer la charge des connexions en direct .....	83
Annuler une actualisation d'extrait programmée qui est en cours à l'aide de Tableau Bridge .....	83
Se connecter à des données sur le Web .....	84
Préparer vos données sur le Web .....	84
Ajouter une barre d'outils accessible à une vue intégrée .....	84
Télécharger votre classeur dans une version antérieure de Tableau .....	85
Améliorations apportées à la création Web .....	86
Fluidifier les fils de discussion en supprimant des commentaires .....	87
Sources de données recommandées .....	87
Projets imbriqués .....	88
Les extraits utilisent le nouveau format .hyper .....	88
Modifications du mode de calcul des valeurs .....	88
Configuration système requise pour Desktop (64 bits remplace 32 bits) .....	89
Nouveautés de la création Web .....	89
Recherche filtrée masquée par défaut .....	90
Ajouté en septembre 2017 .....	91

Alertes basées sur les données .....	91
Certification des sources de données .....	91
Prise en charge de connexions en direct par Tableau Bridge .....	91
Amélioration de la fonction Commentaires sur les vues .....	91
Savoir qui a consulté une vue .....	92
Filtres déroulants conformes à WCAG dans les vues intégrées .....	92
Nouveautés de la création Web .....	92
Espacement précis des tableaux de bord, avec commandes de bordure et de couleur d'arrière-plan .....	92
Activer la barre d'outils de la vue sur le Web .....	92
Modifier des groupes .....	93
Créer des alias .....	93
Mettre en forme les lignes .....	93
Ajouté en juillet 2017 .....	93
Fuseaux horaires spécifiques aux utilisateurs pour les programmations d'abonnement .....	93
Ajouté en juin 2017 .....	94
Priorité des tâches par défaut pour toutes les actualisations d'extraits .....	94
Ajouté en mai 2017 .....	94
Le sync client de Tableau Cloud devient Tableau Bridge .....	94
Assertions SAML cryptées des fournisseurs d'identité .....	94
Accès au site pour les utilisateurs du support .....	95
Remodelage de l'aide .....	95

---

Nouveautés de la création Web .....	95
Enregistrer une source de données .....	95
Modifier les légendes quantitatives des couleurs .....	96
Modifier les couleurs sur des légendes séparées .....	97
Personnaliser le mode d'interaction des utilisateurs avec votre carte .....	98
Mettre en forme les nombres sur le Web .....	98
Créer des histoires .....	99
Créer et modifier des classes .....	99
Faire glisser des champs vers Montre-moi dans la vue .....	100
Explorer en cascade une hiérarchie continue dans la vue .....	100
Ajouté en mars 2017 .....	101
Authentification Google .....	101
Programmations personnalisées pour les abonnements .....	101
Ajouté en février 2017 .....	102
Ajouté en novembre 2016 .....	103
Améliorations apportées à la création Web .....	103
Vues plein écran .....	103
Envoyer des abonnements pour les alertes à priorité élevée .....	103
Nouvel emplacement pour le téléchargement de tabcmd .....	103
Se connecter à Tableau Cloud .....	104
Options et étapes de connexion .....	104
Comment déterminer le type d'informations d'identification que votre site utilise .....	105

---

Pour vous connecter (inclut l'URL de Tableau Cloud) .....	106
Pour les sites avec authentification SSO .....	106
Pour les sites utilisant Tableau avec MFA .....	109
Pour vous déconnecter .....	115
Mémorisation de vos identifiants de connexion .....	116
Clients connectés .....	117
Effacer les connexions enregistrées .....	117
Connexion à une vue intégrée dans Internet Explorer .....	117
Ajouter des adresses web à des zones de sécurité d'IE .....	118
S'inscrire à l'authentification multifacteur .....	119
Gérer les méthodes de vérification .....	122
À propos des codes de récupération - situations d'urgence uniquement .....	123
Récupérer l'accès au site après avoir été verrouillé .....	124
Comprendre les modèles de licences .....	124
Modèles de licences à durée limitée .....	125
Modèle de licences basées sur les utilisateurs .....	125
Modèle de licences basées sur l'utilisation .....	126
d'Analytique embarquée .....	127
Éditions de licence .....	128
Édition de licence Tableau .....	128
Édition de licence Tableau Enterprise .....	129
Édition de licence Tableau+ .....	129

---

Licences de fonctionnalités .....	129
Data Management .....	130
Advanced Management .....	130
Gestion des licences basée sur la connexion .....	130
Activer Tableau en utilisant la gestion des licences basée sur la connexion .....	131
Fonctionnement de la gestion des licences basée sur la connexion .....	132
Gestion des licences basée sur la connexion avec Tableau Cloud .....	132
Utiliser la gestion des licences basée sur la connexion .....	133
Étape 1 : Activer la gestion des licences basée sur la connexion .....	133
Paramètres Gestion des licences basée sur la connexion .....	137
Microsoft Windows .....	140
macOS .....	141
(Facultatif) Étape 2 : Modifier la durée de l'autorisation d'exécution (ATR) .....	141
Étape 3 : Activer Tableau Desktop .....	143
Afficher l'utilisation des licences basée sur l'authentification .....	144
Résolution des problèmes .....	146
Gestion des licences basée sur la connexion n'est pas activé sur Tableau Desktop .....	147
La date d'expiration de la clé produit ne change pas après l'achat d'un abonnement d'un an .....	147
Vous ne possédez pas de licence Creator .....	147
Vous avez activé le nombre maximum d'ordinateurs .....	148
Pour raccourcir la durée du jeton ATR pour une activation maximale .....	148

Pour remettre votre ordinateur dans un état Sans licence .....	150
Vos informations d'identification Tableau ne sont pas valides .....	150
L'horloge de votre ordinateur n'est pas synchronisée sur l'heure actuelle .....	150
Créer des classeurs avec des données Salesforce .....	151
Ce qui est inclus avec le projet Salesforce .....	151
Cloud à but non lucratif .....	152
Cloud de ventes .....	152
Console Administrateur Salesforce .....	153
Cloud de service .....	153
Se connecter à Salesforce .....	153
Utiliser les informations d'identification Salesforce existantes .....	155
Programmer des actualisations pour garder les données à jour .....	156
Abonnements .....	156
Modifier les autorisations des projets, des classeurs et des sources de données ....	157
Créer des classeurs dans Tableau Cloud .....	157
Corriger les vues grisées en remplaçant les noms de champs .....	157
À propos de Tableau+ .....	159
Licences Tableau+ .....	160
Tableau des fonctionnalités de Tableau+ .....	160
À propos de Tableau Enterprise .....	163
Licences Tableau Enterprise .....	163
Tableau des fonctionnalités de Tableau Enterprise .....	163

---

<b>Utiliser Tableau Cloud Manager</b> .....	<b>166</b>
Comprendre l'administration des locataires et des sites dans Tableau Cloud .....	166
Rôle et tâches de l'administrateur Cloud .....	168
Notre définition du rôle d'administrateur Cloud .....	168
Licences et accès .....	168
Principales responsabilités d'un administrateur Cloud .....	168
Tâches hors de la portée de l'administrateur Cloud .....	169
Connexion à Tableau Cloud Manager .....	169
Options et étapes de connexion .....	170
Comment déterminer le type d'identifiants utilisé par TCM .....	171
Connexion à Tableau Cloud Manager .....	171
Pour l'authentification unique .....	171
Pour Tableau avec MFA .....	172
Déconnexion .....	172
Mémorisation de vos identifiants de connexion .....	173
S'inscrire à l'authentification multifacteur .....	174
Authentification Tableau Cloud Manager .....	177
Exigences d'authentification .....	178
Implémentation de l'authentification multifacteur .....	178
Types d'authentification pris en charge .....	178
Étape 1 : Configurer l'authentification pour Tableau Cloud Manager .....	179
Étape 2 : Attribuer l'authentification aux administrateurs Cloud .....	180



Configurer l'authentification pour les sites Tableau Cloud .....	181
Attribuer une authentification utilisateur aux utilisateurs du site .....	182
Jetons d'accès personnels pour Tableau Cloud Manager .....	183
Comprendre les jetons d'accès personnels .....	184
À propos de l'expiration du PAT .....	184
Tâches de gestion des jetons d'accès personnels de l'administrateur Cloud .....	185
Créer un PAT .....	185
Révoquer un PAT .....	186
Ajouter, supprimer ou activer des sites .....	187
Ajouter des sites .....	187
Modifier l'authentification du site .....	189
Supprimer des sites .....	189
Activer les sites .....	190
Activation d'utilisateurs et rôles sur le site .....	191
Gérer les limites des rôles sur le site .....	191
Créer ou modifier des limites de rôle sur un site .....	192
Lorsque les limites de rôle sur le site sont respectées .....	194
Gérer les utilisateurs avec Tableau Cloud Manager .....	195
Comment les utilisateurs sont gérés dans Tableau Cloud .....	195
Ajouter des utilisateurs à Tableau Cloud Manager .....	196
Ajouter un utilisateur individuellement .....	196
Importer des utilisateurs en bloc .....	198

---

Gérer l'adhésion au site des utilisateurs .....	200
Attribuer ou supprimer des privilèges d'administrateur Cloud .....	202
Supprimer des utilisateurs de Tableau Cloud .....	202
<b>Rôle et tâches de l'administrateur de site .....</b>	<b>204</b>
Notre définition du rôle d'administrateur de site .....	204
Les tâches qui ne relèvent habituellement pas de l'administrateur de site .....	204
Étapes de configuration de votre site .....	205
Accéder aux zones d'administration de l'environnement Web de Tableau .....	207
Accès basé sur le site et le nombre de sites .....	208
Administrateur de serveur .....	208
Administrateur de site .....	211
Tâches de l'administrateur de serveur .....	211
Tâches de l'administrateur de site .....	212
Personnaliser les paramètres de site et de contenu .....	213
Référence des paramètres de site .....	213
Accès aux paramètres du site .....	213
Onglet Général .....	215
Onglet Authentification (Tableau Cloud) .....	228
Onglet Bridge (Tableau Cloud) .....	229
Onglet Extensions .....	230
Onglet Intégrations .....	230
Onglet Applications connectées .....	231

Onglet Mobile .....	232
Activer l'IA dans Tableau pour votre site .....	233
Prérequis de configuration .....	234
Autorisations .....	235
Configurer l'IA générative Einstein .....	235
Activer votre organisation Salesforce .....	235
Configurer un utilisateur administrateur Data Cloud .....	236
Ajouter l'ensemble d'autorisations Administrateur Data Cloud à un utilisateur	236
Activer Data Cloud .....	239
Configurer votre organisation Salesforce .....	241
Activer Einstein .....	241
Activer la couche de confiance Einstein .....	242
Activer la collecte et le stockage des données de l'IA générative Einstein .....	243
Configurer l'IA dans Tableau .....	244
Télécharger un logo personnalisé pour votre site .....	250
Conseils concernant les fichiers d'image .....	252
Portails personnalisés basés sur des tableaux de bord .....	252
Réaliser l'ébauche d'un design de portail .....	252
Collecter des images pour les logos et les éléments de navigation .....	253
Disposer le texte, les images et les feuilles sélectionnés sur un tableau de bord .....	253
Lier des éléments du tableau de bord à du contenu .....	254
Publier, tester et peaufiner votre portail .....	255

---

Définir la page de démarrage par défaut pour tous les utilisateurs .....	256
Pour définir la page de démarrage par défaut pour tous les utilisateurs .....	256
Pages de démarrage et hiérarchie définies par l'utilisateur .....	256
Modifier les paramètres temporels .....	257
Définir le fuseau horaire du site pour les extraits .....	257
Synchroniser l'horloge de votre ordinateur avec UTC .....	258
Paramètres de sécurité de l'application Tableau Mobile .....	258
Paramètres de sécurité .....	258
La sécurité dans le Cloud .....	260
Sécurité opérationnelle .....	261
Sécurité utilisateur .....	261
Compte Tableau .....	261
Rôles et autorisations .....	262
Sécurité du réseau .....	262
Sécurité des applications .....	262
Sécurité des données .....	263
Conformité à la loi HIPAA .....	263
Emplacement des données .....	264
Voir également .....	265
Capacité du site Tableau Cloud .....	265
Résumé .....	266
Capacité de stockage .....	269

Capacité de visualisation .....	270
Conseils pour optimiser la capacité de visualisation .....	271
Capacité d'accélération des vues .....	272
Capacité d'exécution des travaux .....	273
Capacité de travaux simultanés .....	274
Capacité quotidienne de travaux .....	275
À propos des actualisations d'extraits .....	276
Conseils pour optimiser la capacité d'actualisations d'extraits .....	276
À propos de l'actualisation des métriques .....	278
Travaux initiés par des appels de ligne de commande et d'API .....	278
Capacité de surveillance .....	279
Page Travaux .....	279
Vues administratives .....	279
Capacité de Advanced Management .....	280
Maintenance système de Tableau Cloud .....	281
Communication sur la maintenance .....	281
Notifications Salesforce Trust .....	281
E-mails de l'administrateur de site .....	282
programmation réservée de maintenance système .....	282
Calendrier des versions de Tableau Cloud .....	284
Communication relative aux versions .....	285
Calendrier des versions .....	285

---

Découvrir les nouvelles fonctionnalités .....	286
Authentification .....	286
Authentification multifacteur et Tableau Cloud .....	288
Considérations sur Google, OIDC, Salesforce ou SAML .....	289
Remarques sur la configuration de méthodes d'authentification supplémentaires .....	289
Autoriser l'accès direct depuis des clients connectés Tableau .....	290
Autres scénarios d'authentification : incorporation et intégration .....	290
Authentification Salesforce .....	292
Nom d'utilisateur requis .....	292
Modifier et configurer le type d'authentification .....	292
Résolution des problèmes .....	293
Noms d'utilisateur discordants .....	293
Échec de la connexion avec OAUTH_APP_BLOCKED dans l'URL de retour .....	294
Authentification multifacteur et Tableau Cloud .....	294
Comptes utilisateur et authentification multifacteur .....	295
Activer l'authentification MFA avec l'authentification Tableau .....	296
Meilleures pratiques pour les comptes d'administrateur de site .....	298
Gérer les méthodes de vérification .....	298
À propos des codes de récupération - situations d'urgence uniquement .....	299
Récupérer l'accès au site après avoir été verrouillé .....	300
Réinitialiser l'authentification multifacteur .....	300
Réinitialiser MFA en tant que seul administrateur de site .....	301

Accéder à des sites depuis des clients connectés .....	301
Exigence du client connecté pour Tableau Bridge .....	302
À propos de l'expiration du jeton d'actualisation .....	302
Désactiver l'autorisation de clients connectés .....	303
Supprimer les clients connectés d'un utilisateur .....	303
Surveiller l'utilisation des jetons d'actualisation .....	304
Voir également .....	304
Automatiser l'approvisionnement des utilisateurs et la synchronisation des groupes via un fournisseur d'identité externe .....	304
Configuration spécifique à l'IdP .....	305
Conditions préalables .....	305
Activer la prise en charge SCIM avec votre IdP .....	306
Remplacer un jeton secret SCIM .....	307
Configurer SCIM avec Microsoft Entra ID .....	308
Étape 1 : Effectuer les opérations de prérequis .....	308
Étape 2 : Activer la prise en charge SCIM .....	309
Étape 3 : Affecter des groupes à l'application Tableau Cloud .....	312
Créer des groupes pour les rôles sur le site .....	312
Étape 4 : Provisionner les utilisateurs et les groupes .....	313
Modifier l'authentification de l'utilisateur dans Tableau Cloud .....	314
SCIM et GLSI (Attribuer une licence lors de la connexion) .....	315
Activer GLSI .....	315
Supprimer des utilisateurs SCIM avec GLSI .....	315

---

À propos du groupe « Tous les utilisateurs » de Tableau Cloud .....	316
Supprimer des utilisateurs SCIM .....	316
Remarques sur la prise en charge de SCIM avec Microsoft Entra ID .....	317
Configurer SCIM avec Okta .....	317
Étape 1 : Effectuer les opérations de prérequis .....	317
Étape 2 : Activer la prise en charge SCIM .....	318
Étape 3 : Affecter des groupes à l'application Tableau .....	319
Étape 4 : Activer le provisionnement de groupes .....	321
SCIM et GLSI (Attribuer une licence lors de la connexion) .....	322
Activer GLSI .....	323
Supprimer des utilisateurs SCIM avec GLSI .....	323
À propos du groupe « Tous les utilisateurs » de Tableau Cloud .....	324
Supprimer des utilisateurs SCIM .....	324
Remarques sur la prise en charge SCIM avec Okta .....	324
Configurer SCIM avec OneLogin .....	326
Étape 1 : Effectuer les opérations de prérequis .....	326
Étape 2 : Activer la prise en charge SCIM .....	326
Étape 3 : Provisionner les utilisateurs et les groupes .....	329
Provisionner un utilisateur .....	330
Provisionner plusieurs utilisateurs avec des rôles OneLogin .....	330
Ajouter des utilisateurs à des groupes Tableau Cloud existants .....	332
Créer des groupes dans Tableau Cloud depuis OneLogin .....	333



Attribuer des rôles sur le site Tableau .....	<b>334</b>
Valeurs valides de rôles sur le site Tableau .....	<b>335</b>
Remarques et limitations pour la prise en charge SCIM avec OneLogin .....	<b>336</b>
SAML .....	<b>336</b>
Présentation de l'authentification .....	<b>337</b>
Configuration SAML requise pour Tableau Cloud .....	<b>338</b>
Exigences liées au fournisseur d'identité (IdP) pour la configuration de Tableau .....	<b>338</b>
Remarques sur la compatibilité SAML et les exigences .....	<b>340</b>
Utilisation de SSO SAML dans les applications du client Tableau .....	<b>341</b>
Redirection d'utilisateurs authentifiés vers les clients Tableau .....	<b>341</b>
Effets de la modification du type d'authentification sur Tableau Bridge .....	<b>341</b>
Exigences liées aux données XML .....	<b>342</b>
Activer l'authentification SAML sur un site .....	<b>344</b>
Informations de configuration spécifiques à l'IdP .....	<b>344</b>
Activer SAML .....	<b>344</b>
Étapes de configuration SAML .....	<b>345</b>
Utiliser l'authentification Tableau .....	<b>350</b>
Modifier le type d'authentification du site .....	<b>351</b>
Mettre à jour le certificat SAML .....	<b>351</b>
Voir également .....	<b>352</b>
Configurer SAML avec Microsoft Entra ID .....	<b>352</b>
Prérequis .....	<b>353</b>

---

Étape 1 : Démarrage .....	353
Étape 2 : Configurer SAML dans Tableau Cloud .....	355
Étape 3 : Configurer l'application Tableau Cloud dans votre IdP .....	355
Étape 4 : Tester la configuration SAML dans Tableau Cloud .....	356
Remarques supplémentaires sur la prise en charge de SAML avec Microsoft Entra ID .....	356
Configuration de SAML avec AD FS .....	357
Conditions préalables .....	357
Étape 1 : Exporter des métadonnées depuis Tableau Cloud .....	358
Étape 2 : Configurer AD FS pour accepter les demandes de connexion de Tableau Cloud .....	358
Étape 3 : Importer les métadonnées AD FS dans Tableau Cloud .....	363
Exigences supplémentaires et astuces .....	365
Configurer SAML avec OneLogin .....	366
Étape 1 : Ouvrir les paramètres SAML de Tableau Cloud .....	366
Étape 2 : Ajouter Tableau Cloud à vos applications OneLogin .....	367
Étape 4 : Tester la configuration SAML dans Tableau Cloud .....	369
Étape 3 : Configurer les métadonnées OneLogin pour Tableau Cloud .....	370
Étape 4 : Terminer la configuration SAML .....	371
Étape 5 : Ajouter des utilisateurs à un site Tableau compatible SAML .....	372
(Facultatif) Activer l'intégration iFrame .....	372
Configurer SAML avec PingOne .....	373
Étape 1 : Obtenir les métadonnées Tableau Cloud .....	374

Étape 2 : Configurer la connexion PingOne .....	374
Prise en charge de la déconnexion unique .....	377
Configuration du certificat pour l'IdP .....	378
Étape 4 : Tester la configuration SAML dans Tableau Cloud .....	379
Étape 4 : Ajouter des utilisateurs à un site Tableau compatible SAML .....	380
Configurer SAML avec Okta .....	380
Étape 1 : Ouvrir les paramètres SAML de Tableau Cloud .....	381
Étape 2 : Ajouter Tableau Cloud à vos applications Okta .....	381
Étape 3 : Configurer SAML .....	382
Étape 4 : Tester la configuration SAML dans Tableau Cloud .....	385
Étape 5 : Activer l'intégration d'iFrame (facultatif) .....	386
Configurer SAML avec Salesforce .....	387
Étape 1 : Configurer SAML dans Tableau Cloud .....	387
Étape 2 : Configurer l'application Tableau Cloud dans votre IdP .....	388
Étape 3 : Ajouter des utilisateurs à un site Tableau Cloud compatible SAML .....	388
Configurer SAML pour le composant Web Tableau Viz Lightning .....	388
Exigences .....	389
Configuration du workflow d'authentification .....	389
Activer l'authentification dans une trame sur Tableau Cloud .....	390
Activer l'authentification dans une trame avec votre fournisseur d'identité SAML .....	391
Domaines de la liste d'autorisations de Salesforce .....	391
IdP Salesforce .....	392

---

IdP Okta .....	392
IdP Ping .....	392
IdP OneLogin .....	392
ADFS et IdP EntraID .....	392
Application mobile Salesforce .....	392
Résoudre les problèmes liés à SAML .....	393
Les métadonnées et assertions requises ne correspondent pas correctement	393
Le fournisseur d'identité n'affiche pas la page de connexion .....	393
Rien ne se passe après la connexion IdP .....	394
Le champ Nom complet affiche l'adresse de messagerie des utilisateurs .....	394
Impossible d'authentifier les utilisateurs lors de l'authentification SSO .....	394
Connexion via les utilitaires de ligne de commande .....	395
OpenID Connect .....	395
Présentation de l'authentification .....	396
Comment Tableau Cloud fonctionne avec OpenID Connect .....	397
Adhésion dynamique à un groupe à l'aide d'assertions OIDC .....	398
Configurer le fournisseur d'identité pour OpenID Connect .....	399
Configurer l'IdP .....	399
URL de redirection .....	399
Configurer Tableau Cloud pour OpenID Connect .....	400
Exigences .....	400
Paramètres .....	400

Paramètres facultatifs .....	401
Revendications .....	401
Étape 1 : Configurer OpenID Connect .....	402
Étape 2 : Tester la configuration .....	403
Étape 3 : Ajouter des utilisateurs à un site Tableau compatible OpenID Connect .....	404
Résolution des problèmes .....	404
Connexion à partir de la ligne de commande .....	404
Échec de la connexion .....	405
Jetons d'accès personnels .....	405
Comprendre les jetons d'accès personnels .....	406
À propos de l'expiration du PAT .....	407
Paramètres du site pour les jetons d'accès personnels .....	407
Configurer la création et l'expiration du PAT .....	407
Tâches de gestion des jetons d'accès personnels des utilisateurs .....	409
Créer un PAT .....	409
Surveiller l'utilisation des PAT .....	409
Révoquer un PAT .....	410
Utiliser les applications connectées à Tableau pour l'intégration d'applications .....	411
Approbation directe .....	411
Approbation OAuth 2.0 .....	412
Configurer les applications connectées avec l'approbation directe .....	413

---

Comment fonctionnent les applications connectées Tableau avec la confiance directe .....	413
Composants clés d'une application connectée .....	413
Workflow de l'application connectée .....	414
Intégration des workflows .....	414
Créer une application connectée .....	415
Étape 1 : Créer une application connectée .....	415
Étape 2 : Générer un secret .....	418
Étape 3 : Configurer le JWT .....	418
Exemples de jetons JWT .....	424
Étape 4 : Étapes suivantes .....	426
Pour intégrer des workflows .....	426
Pour les workflows d'autorisation de l'API REST .....	426
Pour les workflows de l'API Metadata .....	426
Gérer une application connectée .....	426
Effets de la désactivation ou de la suppression d'une application connectée, ou de la suppression d'un secret .....	429
Niveau d'accès (intégration des workflows uniquement) .....	429
Règles de liste d'autorisations de domaine (intégration de workflows uniquement) .....	430
Options de domaine .....	430
Formatage de domaine .....	430
Accès à la demande (intégration de workflows uniquement) .....	431

Fonctionnement de l'accès à la demande .....	432
Conditions préalables .....	432
Activer la fonctionnalité d'accès à la demande .....	432
Fonctionnalités lorsque l'accès à la demande est activé .....	433
Surveiller l'accès à la demande .....	433
Limites .....	433
Adhésion dynamique à un groupe (intégration de workflows uniquement) ....	434
Problèmes connus (intégration des workflows uniquement) .....	434
Résolution des problèmes .....	435
Configurer les applications connectées avec la confiance OAuth 2.0 .....	435
Fonctionnement des applications connectées Tableau avec la confiance OAuth 2.0 .....	436
Composants clés d'une application connectée .....	436
Workflow de l'application connectée .....	436
Intégration des workflows .....	436
Créer une application connectée .....	438
Étape 1 : Avant de commencer .....	438
Étape 2 : enregistrer votre EAS avec Tableau Cloud .....	444
À propos d'EAS au niveau du site .....	444
Étape 3 : Étapes suivantes .....	445
Pour intégrer des workflows .....	445
Contrôler où le contenu peut être intégré à l'aide de la liste de domaines auto- risés pour l'intégration .....	446

---

Pour les workflows d'autorisation de l'API REST .....	447
Pour les workflows de l'API Metadata .....	447
Gérer une application connectée .....	447
Accès à la demande (intégration de workflows uniquement) .....	447
Fonctionnement de l'accès à la demande .....	447
Conditions préalables .....	448
Activer la fonctionnalité d'accès à la demande .....	448
Fonctionnalités lorsque l'accès à la demande est activé .....	448
Surveiller l'accès à la demande .....	449
Limites .....	449
Adhésion dynamique à un groupe (intégration de workflows uniquement) ..	449
Problèmes connus (intégration des workflows uniquement) .....	450
Résolution des problèmes .....	450
Portées d'accès pour les applications connectées .....	457
Portées pour les actions .....	457
Types de portée .....	458
Résumé de la méthode d'autorisation d'accès à l'API REST .....	460
Exemple .....	460
Méthodes d'API REST prenant en charge l'autorisation JWT .....	462
Portées avec caractère générique (*) .....	463
Portées inter-catégories .....	464
Portées individuelles .....	465



Étiquettes .....	465
Sources de données .....	466
Pulse .....	468
Extraits .....	473
Flux .....	475
Métriques .....	475
Abonnements .....	477
Vues .....	478
Classeurs .....	480
Publier .....	481
Télécharger .....	481
Utilisateurs .....	482
Groupes .....	483
Projets .....	484
Autorisations .....	485
Sites .....	489
Résoudre les problèmes de portée .....	490
401001 - erreur de connexion .....	490
401002 - erreur d'accès non autorisé .....	491
Résoudre les problèmes des applications connectées - Approbation directe .....	491
Surveiller l'activité des sites .....	497
Rechercher des vues administratives .....	498

---

Accéder aux vues administratives .....	498
Utiliser la Console Administrateur pour créer des vues personnalisées .....	498
Connexion aux données Console Administrateur .....	499
Commencer à créer des vues personnalisées .....	499
Explorer le classeur prédéfini .....	500
Exploration des utilisateurs .....	500
Exploration des groupes .....	501
Liste déroulante de l'activité de connexion .....	502
Liste déroulante du trafic et de l'adoption et liste déroulante des événements de publication .....	502
Contenu obsolète .....	503
Statistiques d'utilisation de l'espace .....	504
Explorer les sources de données .....	505
Événements TS .....	505
Utilisateurs TS .....	506
Groupes .....	507
Contenu du site .....	508
Temps de chargement des visualisations .....	510
Performances des travaux .....	511
Autorisations .....	512
Abonnements .....	514
Jetons .....	517
Gérer la Console Administrateur .....	522

Console Administrateur versus Vues administratives .....	<b>522</b>
Ce qui est inclus avec le projet Console Administrateur .....	<b>522</b>
À propos de l'actualisation des données .....	<b>523</b>
Partager l'accès à la Console Administrateur .....	<b>523</b>
Déplacer ou renommer le Starter Console Administrateur .....	<b>524</b>
Obtenir des mises à jour du Starter Console Administrateur .....	<b>524</b>
Conseils pour la gestion de la Console Administrateur .....	<b>526</b>
Trafic vers les sources de données connectées à Bridge .....	<b>526</b>
Tâches d'arrière-plan pour les extraits .....	<b>528</b>
Comprendre cette vue .....	<b>529</b>
État .....	<b>529</b>
Consulter les détails d'une tâche .....	<b>529</b>
Erreurs dans les détails d'une tâche .....	<b>530</b>
Extraits Bridge .....	<b>530</b>
Remarques sur cette vue .....	<b>531</b>
Tâches d'arrière-plan pour les non-extraits .....	<b>532</b>
Utilisation de Parlez aux données .....	<b>533</b>
Explorer le tableau de bord .....	<b>534</b>
Historique des avertissements sur la qualité des données .....	<b>535</b>
Afficher les détails de l'avertissement .....	<b>536</b>
Filtrer l'historique des avertissements .....	<b>537</b>
Filtre par plage de temps .....	<b>537</b>

---

Filtre par type de contenu .....	538
Qui peut le faire ? .....	538
Vues administratives pour les flux .....	539
Qui peut le faire ? .....	539
Actions par tous les utilisateurs .....	539
Actions par utilisateur spécifique .....	540
Actions effectuées par des utilisateurs récents .....	540
Retard des tâches d'arrière-plan .....	541
Tâches d'arrière-plan pour les non-extraits .....	542
Performances d'exécution des flux .....	542
Statistiques d'utilisation de l'espace .....	544
Qui peut le faire ? .....	545
Notifier les propriétaires en cas d'échec de l'actualisation d'extrait .....	545
Activer les e-mails d'échec de l'actualisation .....	546
Différences pour les actualisations Tableau Bridge .....	546
Gérer les utilisateurs et les groupes .....	547
Ajouter des utilisateurs à un site .....	547
Ajouter des utilisateurs .....	547
Définir les rôles sur le site des utilisateurs .....	549
Comment les licences d'utilisateur, les rôles sur le site et les autorisations de contenu fonctionnent ensemble .....	549
Modifier le rôle sur le site d'un utilisateur .....	551
Fonctionnalités générales autorisées avec chaque rôle sur le site .....	552

Rôles sur le site Tableau .....	552
Qui peut publier du contenu ? .....	556
Afficher, gérer ou supprimer des utilisateurs .....	557
Définir le type d'authentification utilisateur .....	560
Remarques .....	560
Importer des utilisateurs .....	561
Ajouter des utilisateurs à partir d'un fichier CSV .....	562
Recommandations relatives au fichier d'importation CSV .....	563
Exigences de format de fichier CSV .....	563
Colonnes requises dans le fichier CSV .....	564
Options de colonne CSV supplémentaires .....	564
Exemple d'entrées de fichier CSV .....	565
Site Tableau Cloud .....	565
Tableau Cloud Manager .....	565
Remarques .....	566
Paramètres CSV et rôles sur le site .....	567
Gérer la visibilité des utilisateurs du site .....	568
Limiter la visibilité des utilisateurs .....	568
Meilleures pratiques pour limiter la visibilité des utilisateurs .....	571
Restaurer la visibilité complète des utilisateurs .....	571
Accorder l'accès au service d'assistance .....	572
Désactiver l'accès de l'assistance .....	572

---

Créer un groupe et lui ajouter des utilisateurs .....	573
Créer un groupe .....	573
Ajouter des utilisateurs à un groupe (page Utilisateurs) .....	574
Ajouter des utilisateurs à un groupe (page Groupes) .....	575
Adhésion dynamique à un groupe à l'aide d'assertions .....	576
Étape 1 : Activer le paramètre .....	576
Étape 2 : Vérifier que les revendications d'adhésion à un groupe sont incluses dans l'assertion .....	577
Attribuer une licence lors de la connexion .....	577
Activer l'attribution d'un rôle lors de la connexion .....	578
Modification des rôles utilisateur avec l'attribution de rôle lors de la connexion ..	580
Suppression des utilisateurs affectés par l'attribution de rôle lors de la connexion .....	581
Acheter des licences supplémentaires .....	582
Quels comptes sont éligibles ? .....	582
Accéder à la boutique Web de Tableau .....	582
Supprimer des groupes .....	584
Effets de la suppression de groupes .....	585
Groupes avec accès à la demande .....	585
Groupes dans des ensembles de groupes .....	585
Utilisation des ensembles de groupes .....	586
Activer les ensembles de groupes .....	586
Créer des ensembles de groupes .....	587

---

Définir des autorisations sur des ensembles de groupes .....	<b>588</b>
Gérer l'accès au contenu .....	<b>589</b>
Définir des accès Modification Web, Enregistrement et Téléchargement pour le contenu .....	<b>589</b>
Pourquoi autoriser les utilisateurs à travailler directement sur le site .....	<b>590</b>
Avantages et inconvénients de la création Web .....	<b>590</b>
Gestion des autorisations pour aider les utilisateurs à éviter la prolifération de contenu .....	<b>591</b>
Coordonner les fonctionnalités de modification et d'enregistrement avec les rôles sur le site pour le niveau d'accès approprié .....	<b>592</b>
Accès des rôles sur le site .....	<b>592</b>
Configurer les projets, les groupes, les ensembles de groupes et les autorisations pour le libre-service géré .....	<b>592</b>
Planifier votre stratégie .....	<b>593</b>
Utiliser un modèle d'autorisations ouvert .....	<b>594</b>
Identifier les types de projets et de groupes dont vous aurez besoin .....	<b>594</b>
Prendre en compte les rôles sur le site .....	<b>596</b>
Créer les groupes et les ensembles de groupes .....	<b>596</b>
Appartenance à plusieurs groupes .....	<b>597</b>
Impact des ensembles de groupes .....	<b>598</b>
Supprimer les autorisations qui entraîneront des ambiguïtés et établir des modèles d'autorisation par défaut .....	<b>598</b>
Créer des règles d'autorisation .....	<b>599</b>
Créer des projets et ajuster les autorisations .....	<b>601</b>

---

Verrouiller les autorisations de contenu .....	601
Exemples de structure de projet .....	602
Classeurs partagés pour collaboration ouverte sur le serveur .....	602
Rapports partagés qui ne peuvent pas être modifiés .....	603
Sources de données vérifiées pour les analystes .....	604
Contenu inactif .....	604
Source des modèles de classeurs .....	605
Étapes suivantes .....	606
Utiliser des projets pour gérer l'accès au contenu .....	607
Pourquoi utiliser des projets .....	608
Dans quels cas créer des hiérarchies de projet (exemple) .....	609
Administration au niveau des projets .....	610
Ajouter des projets et déplacer un contenu dans ces projets .....	610
Ajouter un projet de niveau supérieur ou un projet enfant (imbriqué) .....	610
Déplacer une ressource vers un autre projet .....	612
Incidence du déplacement de projets sur les autorisations .....	613
Supprimer un projet .....	614
Conditions requises pour déplacer des ressources .....	615
Rôle sur le site requis .....	615
Autorisations requises pour le projet vers lequel les utilisateurs déplacent un contenu .....	615
Autorisations requises pour le projet depuis lequel les utilisateurs déplacent un contenu .....	615



Ajouter une image de projet .....	616
Définir une image de projet .....	616
Autoriser les utilisateurs de site à demander l'accès au contenu .....	619
Paramètres par défaut .....	621
Configurer les autorisations de projet .....	621
Modifier les autorisations de projet .....	622
Modifier les autorisations de contenu .....	624
Définir des autorisations sur le contenu .....	624
Définir les autorisations pour une vue .....	626
Autorisations .....	626
Notions de base sur les autorisations .....	628
Définir les autorisations .....	629
Autorisations au niveau du projet .....	630
Définir des autorisations de projet pour tous les types de contenu .....	632
Configurer le paramètre Autorisations de ressources .....	632
Autorisations au niveau du contenu .....	632
Définir des autorisations sur les ressources .....	633
Définir les autorisations pour une vue .....	635
Définir les autorisations lors de la publication .....	635
Nettoyer le groupe Tous les utilisateurs .....	637
Paramètres d'autorisation pour des scénarios spécifiques .....	637
Sauvegarde, publication et remplacement .....	637

---

Modification sur le Web et création Web .....	639
Paramètres de fonctionnalité d'autorisation requis .....	639
Accès aux données pour les sources de données publiées Tableau .....	640
Déplacer le contenu .....	642
Métriques .....	643
Les métriques affichent les données du point de vue de leur propriétaire ....	644
Explique-moi les données .....	644
Afficher ou masquer les onglets de feuille .....	645
Désactiver les vues avec onglets pour autoriser les autorisations de vue indépendantes .....	646
Collections .....	647
Fonctionnalités et modèles d'autorisation .....	648
Modèles .....	648
Copier et coller des autorisations .....	649
Fonctionnalités .....	649
Projets .....	649
Afficher un modèle .....	649
Publier un modèle .....	650
Classeurs .....	650
Afficher un modèle .....	650
Explorer un modèle .....	651
Publier un modèle .....	652
Administrer un modèle .....	652

Vues .....	653
Sources de données .....	653
Afficher un modèle .....	653
Explorer un modèle .....	654
Publier un modèle .....	654
Administrer un modèle .....	654
Autres types de ressources .....	654
Gérer les autorisations avec des projets .....	657
Administration des projets .....	657
Projets spéciaux .....	659
Désigner un responsable de projet .....	659
Verrouiller les autorisations de ressources .....	661
Définir les autorisations de ressources (verrouiller un projet) .....	662
Modifier les autorisations de ressources .....	663
Déplacer des projets et un contenu .....	665
Déplacer le contenu Tableau et les ressources externes .....	665
Déplacer des projets .....	665
Collections .....	667
Collections privées .....	668
Autorisations effectives .....	668
Évaluer les règles d'autorisation .....	670
Évaluer les autorisations définies à plusieurs niveaux .....	671

---

Autorisations pour les vues .....	673
Autorisations effectives et accès à la demande .....	673
Autorisations, rôles sur le site et licences .....	673
Rôles sur le site et leurs fonctionnalités maximum .....	675
Projets .....	675
Classeurs .....	675
Sources de données .....	677
Rôles des données .....	678
Flux .....	678
Loupes Parlez aux données .....	679
Métriques .....	679
Collections .....	680
Connexions virtuelles .....	680
Démarrage rapide : Autorisations .....	681
Créer des règles d'autorisation de groupe pour les projets .....	682
1. Ajouter des utilisateurs aux groupes .....	682
2. Accéder aux paramètres d'autorisations au niveau du projet .....	682
3. Créer une règle .....	683
4. Afficher les autorisations effectives d'un utilisateur .....	684
Rôles sur le site .....	684
Logique d'autorisation .....	684
Gérer la propriété du contenu .....	685

Qui peut modifier la propriété ou devenir propriétaire, par type de contenu .....	685
Considérations sur la modification de la propriété du contenu .....	688
Modifier le propriétaire d'une ressource de contenu .....	689
Gérer les autorisations pour les ressources externes .....	691
Tableau Catalog indexe le contenu et les ressources .....	691
Fonctionnement de Tableau Catalog .....	692
Autorisations pour les métadonnées .....	692
Accéder aux métadonnées .....	693
Autorisation pour le contenu Tableau .....	693
Autorisations pour les ressources externes à l'aide des autorisations dérivées ....	693
Définir les autorisations pour les ressources externes individuelles .....	697
Accès aux informations de lignage .....	701
Qui peut le faire ? .....	707
Activer Tableau Catalog .....	714
Catalog sur Tableau Cloud .....	714
Résolution des problèmes de Catalog .....	714
Messages en cas de dépassement de limite de délai d'expiration et de limite de nœud .....	715
Utiliser le lignage pour l'analyse d'impact .....	715
Naviguer dans le lignage .....	716
La ressource intégrée apparaît dans les ressources externes .....	719
Lignage et connexions SQL personnalisées .....	720
Catalog ne prend pas en charge les cubes .....	720

---

Non-correspondance des nombres entre le lignage et les onglets .....	721
Exemple de non-correspondance du nombre de classeurs .....	721
Utiliser l'e-mail pour contacter les propriétaires .....	722
Étiquettes de données .....	723
Ressources que vous pouvez étiqueter .....	724
Noms et catégories d'étiquettes .....	724
Catégories d'étiquettes .....	725
Certification .....	725
Avertissements sur la qualité des données .....	725
Étiquettes de sensibilité .....	726
Catégories d'étiquettes personnalisées .....	727
Emplacement d'affichage des étiquettes de données .....	727
Boîte de dialogue Étiquettes de données .....	732
Autorisations requises pour interagir avec les étiquettes de données sur les res- sources .....	734
Comparaison entre étiquettes de données et balises .....	735
Utiliser la certification pour aider les utilisateurs à trouver des données fiables .....	736
Comment la certification aide les utilisateurs à trouver des données fiables .....	737
Créer des recommandations de sélection des sources de données à certifier .....	739
Qui peut certifier des données .....	739
Comment certifier les données .....	740
Personnaliser la certification .....	742
Configurer un avertissement sur la qualité des données .....	742

---

À propos des avertissements sur la qualité des données .....	<b>743</b>
Où s'affichent les avertissements sur la qualité des données ? .....	<b>743</b>
Visibilité .....	<b>746</b>
Avertissements sur la qualité des données dans les abonnements .....	<b>747</b>
Comment configurer un avertissement sur la qualité .....	<b>748</b>
Supprimer un avertissement sur la qualité des données .....	<b>750</b>
Comment activer un avertissement de surveillance de la qualité .....	<b>751</b>
Comment désactiver un avertissement de surveillance de la qualité .....	<b>753</b>
Surveillance à l'échelle du site pour les échecs d'actualisation d'extrait et d'exécution du flux .....	<b>754</b>
Interaction entre la surveillance à l'échelle du site et la surveillance explicite .....	<b>755</b>
Qui peut configurer des avertissements sur la qualité .....	<b>755</b>
Personnaliser les avertissements sur la qualité des données .....	<b>755</b>
Étiquettes de sensibilité .....	<b>756</b>
Associer une étiquette de sensibilité à une ressource .....	<b>756</b>
Supprimer une étiquette de sensibilité d'une ressource .....	<b>758</b>
Où les étiquettes de sensibilité apparaissent .....	<b>759</b>
Visibilité .....	<b>760</b>
Étiquettes de sensibilité dans les abonnements par e-mail .....	<b>761</b>
Qui peut définir des étiquettes de sensibilité ? .....	<b>762</b>
Personnaliser les étiquettes de sensibilité .....	<b>762</b>
Étiquettes avec catégories personnalisées .....	<b>763</b>
Associer des étiquettes avec catégories personnalisées à une ressource .....	<b>763</b>

---

Dans Tableau Cloud et Tableau Server 2024.2 et versions ultérieures .....	764
Dans Tableau Server 2023.3 .....	765
Supprimer d'une ressource les étiquettes avec catégories personnalisées .....	767
Dans Tableau Cloud et Tableau Server 2024.2 et versions ultérieures. ....	767
Dans Tableau Server 2023.3 .....	768
Où s'affichent les étiquettes avec catégories personnalisées ? .....	768
Qui peut ajouter des étiquettes de catégorie personnalisées ? .....	769
Personnaliser une étiquette avec une catégorie personnalisée .....	769
Gérer les étiquettes de données .....	770
Gestionnaire d'étiquettes .....	770
Propriétés des étiquettes de données .....	773
Nom .....	773
Catégorie .....	774
Description .....	775
Visibilité .....	776
Créer une étiquette de données .....	776
Limitations en matière de création d'étiquettes .....	777
Modifier une étiquette de données .....	778
Limitations en matière de modification des étiquettes .....	778
Supprimer une étiquette de données .....	779
Limitations en matière de suppression d'étiquettes .....	779
Rétablir les valeurs par défaut d'une étiquette de données intégrée .....	779



Créer une catégorie d'étiquettes de données .....	780
Limitations en matière de création de catégories d'étiquettes .....	780
Modifier une catégorie d'étiquette de données .....	781
Limitations en matière de modification des catégories d'étiquettes .....	781
Supprimer une catégorie d'étiquettes de données .....	781
Scénarios de personnalisation .....	781
Scénario : Personnaliser une étiquette de données intégrée .....	781
Scénario : Créer une étiquette de données personnalisée .....	782
Scénario : Créer une nouvelle catégorie d'étiquette de données et les étiquettes de données associées .....	782
Gérer les extensions de tableau de bord et de visualisation dans Tableau Cloud .....	782
Avant d'exécuter des extensions dans Tableau Cloud .....	783
Contrôler les extensions et l'accès aux données .....	785
Identification de l'URL d'une extension .....	786
Depuis le fichier manifest .....	786
Depuis Tableau Exchange .....	786
Identification d'une extension de tableau de bord à l'aide de la boîte de dialogue À propos .....	787
Ajouter des extensions à la liste d'autorisations et configurer les invites utilisateur ..	788
Utilisation d'expressions régulières dans l'URL de la liste d'autorisations .....	789
Tester la sécurité des extensions réseau .....	791
Examiner les fichiers source .....	791
Comprendre l'accès aux données .....	792

---

Tester l'extension dans un environnement isolé .....	793
Surveiller le trafic créé par l'extension de tableau de bord .....	793
Configurer les connexions avec les extensions analytiques .....	793
Exigences de sécurité et configuration .....	794
Certificat .....	794
Configuration du pare-feu avec liste d'autorisations .....	794
Configurer les paramètres des extensions analytiques .....	794
Modifier ou supprimer une connexion aux extensions analytiques .....	796
Erreurs de script .....	796
Extensions de table .....	797
Avantages .....	797
Conditions préalables .....	798
Créer un extension de table .....	798
Extensions de table vs extensions analytiques .....	800
Extensions de table .....	800
Extensions analytiques .....	801
Configurer l'intégration Einstein Discovery .....	801
Extension de tableau de bord Einstein Discovery .....	801
Extension analytique Einstein Discovery .....	802
Extension Einstein Discovery Tableau Prep .....	802
Configurer CORS dans Salesforce.com pour intégrer Einstein Discover dans Tableau Cloud .....	803
Configurer CORS pour Einstein Discovery. ....	803

Intégrer Tableau avec un espace de travail Slack .....	805
Connecter un site Tableau Cloud à un espace de travail Slack .....	806
Étape 1 : Demandez l'autorisation d'accéder à l'espace de travail Slack .....	806
Étape 2 : Ajoutez l'application Tableau pour Slack à l'espace de travail Slack .....	807
Étape 3 : Connectez votre site Tableau à Slack .....	807
Déconnecter un site Tableau de Slack .....	808
Mettre à jour votre application Tableau pour Slack .....	808
Résoudre les problèmes de l'application Tableau pour Slack .....	809
Recevoir des notifications, effectuer des recherches et partager à l'aide de l'application Tableau pour Slack .....	809
Rechercher, partager et accéder à des contenus récents et favoris depuis Slack .....	810
Recevoir des notifications Tableau dans Slack .....	812
Commentaires .....	812
Partager .....	813
Alertes basées sur les données .....	814
Gérer les notifications Tableau pour Slack .....	815
Automatisation de tâches avec tabcmd .....	816
tabcmd .....	816
Installer tabcmd .....	817
Comment utiliser tabcmd .....	822
Exemples .....	823
Commandes tabcmd .....	823
addusers nom-groupe .....	825

---

Options .....	825
Options globales .....	825
createextracts .....	828
Options .....	828
Options globales .....	829
creategroup nom_groupe .....	831
Options globales .....	831
createproject nom_projet .....	833
Options .....	833
Options globales .....	834
createsiteusers nomfichier.csv .....	836
Options .....	837
Options globales .....	838
delete workbook-name ou datasource-name .....	840
Options .....	841
Options globales .....	841
deleteextracts .....	843
Options .....	843
Options globales .....	844
deletegroup group-name .....	846
Options globales .....	847
deleteproject project-name .....	849

Option .....	849
Options globales .....	849
deletesiteusers filename.csv .....	851
Options globales .....	852
export .....	854
Options .....	857
Options globales .....	858
get url .....	860
Options globales .....	863
login .....	865
Options .....	866
Options globales .....	868
logout .....	870
publish filename.twb(x), filename.tds(x) ou filename.hyper .....	870
Options .....	871
Options globales .....	874
refreshextracts workbook-name ou datasource-name .....	876
Options .....	877
Options globales .....	879
removeusers group-name .....	881
Options .....	881
Options globales .....	881

---

Commutateurs d'installation et propriétés pour tabcmd (Windows) .....	883
Gestion des travaux d'arrière-plan dans Tableau Cloud .....	887
Présentation .....	888
Types de tâches .....	890
Filtres .....	891
Annulation de travaux .....	891
État .....	892
À propos des travaux d'actualisation Bridge .....	895
<b>Gérer des données</b> .....	<b>897</b>
Déterminer les besoins de publication de votre entreprise .....	897
Résumé du processus de publication .....	898
Ressources de publication .....	898
Limite de stockage de Tableau Cloud .....	899
Prise en charge de la connexion de données Tableau Cloud .....	899
Types de connecteur prenant en charge les connexions en direct à Tableau Cloud	900
Types de connecteur prenant en charge les connexions aux extraits .....	901
Creators : se connecter à des données sur le Web .....	901
Ouvrir la page Connexion aux données .....	902
Tableau Server .....	903
Se connecter aux données « Sur ce site » .....	903
Se connecter à des fichiers .....	904
Utiliser des connecteurs .....	904

Connecteurs Tableau Server .....	904
Connecteurs Tableau Catalog pris en charge .....	906
Tableau Cloud .....	906
Se connecter aux données « Sur ce site » .....	906
Se connecter à des fichiers .....	907
Utiliser des connecteurs .....	907
Connecteurs Tableau Cloud .....	908
Connecteurs Tableau Catalog pris en charge .....	909
Utiliser les Dashboard Starters .....	909
Tableau Public .....	910
Se connecter à des fichiers .....	910
Utiliser des connecteurs .....	910
Connecteurs Tableau Public .....	911
Après vous être connecté .....	911
Mettre les données à jour dans la création Web .....	911
Exécuter SQL initial .....	912
Pour utiliser SQL initial : .....	913
Paramètres dans une instruction SQL initial .....	914
Différer l'exécution sur le serveur .....	916
Sécurité et simulation .....	916
Résoudre les problèmes de la commande « create table » pour les connexions MySQL et Oracle .....	917

---

Pour les connexions MySQL, les tables ne sont pas répertoriées si SQL initial a été utilisé pour créer une table .....	917
Pour les connexions Oracle, l'utilisation de SQL initial pour créer des tables entraîne le blocage de Tableau .....	917
Mise à niveau d'extraits vers le format .hyper .....	918
Interruption de la prise en charge des fichiers .tde .....	918
Mise à niveau manuelle de votre extrait .tde à l'aide de Tableau Desktop .....	918
Mise à niveau manuelle de votre fichier .tde avec une connexion en direct .....	919
Créer des extraits sur le Web .....	919
Créer des extraits dans la création Web .....	919
Extraire une source de données intégrée dans la création Web .....	920
Définir vos paramètres d'extrait .....	921
Conditions d'utilisation de l'option Tables physiques .....	923
Configurer l'actualisation incrémentielle .....	925
Utiliser les paramètres avancés .....	926
Limites .....	928
Créer des extraits dans le serveur de contenu .....	929
Extraire une source de données publiée sur le serveur de contenu .....	929
Extraire une source de données intégrée sur le serveur de contenu .....	930
Limites .....	930
Actualiser les données d'extraits .....	931
Surveiller et gérer les extraits .....	931
Mettre les données à jour .....	931



---

Options d'actualisation des données par source de données .....	<b>932</b>
Exceptions .....	<b>932</b>
Options .....	<b>932</b>
Adresses IP Tableau Cloud autorisées pour le fournisseur de données .....	<b>936</b>
Nouvelles adresses IP (après la migration Hyperforce) .....	<b>937</b>
Processus de changement d'adresse IP .....	<b>937</b>
Les pods ont migré vers Hyperforce .....	<b>938</b>
Pods non migrés vers Hyperforce .....	<b>939</b>
Anciennes adresses IP (avant la migration Hyperforce) .....	<b>941</b>
Trouver les étapes d'autorisation pour votre fournisseur de données .....	<b>945</b>
Connexions Tableau Bridge à Tableau Cloud .....	<b>945</b>
Voir également .....	<b>946</b>
Autoriser les connexions en direct aux données hébergées sur une plate-forme cloud	<b>946</b>
Activer les connexions chiffrées .....	<b>946</b>
Certificats non approuvés .....	<b>948</b>
Connecteurs pris en charge .....	<b>948</b>
Voir également .....	<b>948</b>
Présentation des options de sécurité au niveau des lignes dans Tableau .....	<b>949</b>
Créer un filtre utilisateur et associer les utilisateurs à des valeurs manuellement ....	<b>949</b>
Créer un filtre utilisateur dynamique en utilisant un champ de sécurité dans les données .....	<b>950</b>
Utiliser une stratégie des données .....	<b>950</b>
Utiliser la sécurité RLS existante dans la base de données .....	<b>951</b>

---

Transmettre les attributs utilisateur .....	951
Comparaison des options de sécurité au niveau des lignes .....	952
Configurer les connexions avec les extensions analytiques .....	954
Exigences de sécurité et configuration .....	955
Certificat .....	955
Configuration du pare-feu avec liste d'autorisations .....	955
Configurer les paramètres des extensions analytiques .....	955
Modifier ou supprimer une connexion aux extensions analytiques .....	957
Erreurs de script .....	957
Extensions de table .....	958
Avantages .....	958
Conditions préalables .....	959
Créer un extension de table .....	959
Extensions de table vs extensions analytiques .....	963
Extensions de tableau de bord .....	963
Extensions de table .....	963
Extensions analytiques .....	963
Utiliser la certification pour aider les utilisateurs à trouver des données fiables .....	964
Comment la certification aide les utilisateurs à trouver des données fiables .....	964
Créer des recommandations de sélection des sources de données à certifier .....	966
Qui peut certifier des données .....	967
Comment certifier les données .....	967

Personnaliser la certification .....	969
Notifier les propriétaires en cas d'échec de l'actualisation d'extrait .....	970
Activer les e-mails d'échec de l'actualisation .....	971
Différences pour les actualisations Tableau Bridge .....	971
Actualiser les données sur Tableau Cloud .....	971
Programmer des actualisations sur Tableau Cloud .....	971
Créer une programmation d'actualisation .....	972
Mettre à jour une programmation existante .....	976
Limite de délai d'expiration pour les actualisations d'extraits .....	976
Rester dans la limite de délai d'expiration .....	976
Configurer des actualisations incrémentielles .....	976
Réduire la taille des extraits .....	977
Utiliser une méthode alternative d'actualisation d'extraits .....	977
Programmer des actualisations à des heures différentes .....	978
Erreurs lorsque les tâches d'actualisation atteignent la limite de délai d'expiration .....	978
Actualiser les données à l'aide d'informations d'identification enregistrées .....	979
Intégrer les informations d'identification dans la connexion de données .....	979
Informations d'identification spécifiques à un connecteur .....	980
Utiliser les informations d'identification OAuth .....	980
Utiliser d'autres informations d'identification .....	981
Utiliser des jetons de sécurité Salesforce .....	981
Démarrer manuellement une tâche d'actualisation .....	982

---

Exécuter une actualisation sur Tableau Cloud .....	982
Exécuter une actualisation sur le client Tableau Bridge .....	983
Gérer les tâches d'actualisation .....	983
Voir également .....	984
Suspendre automatiquement les actualisations d'extraits pour les sources de données et les classeurs inactifs .....	984
Notifications .....	985
Redémarrer les actualisations d'extraits suspendues .....	985
Utiliser Tableau Bridge .....	985
Utiliser Tableau Bridge pour garder les données à jour .....	987
Présentation de Bridge .....	987
Fonctionnement .....	988
Qui peut l'utiliser .....	988
FAQ Tableau Bridge .....	989
Notions fondamentales de Bridge .....	990
Présentation de Tableau Bridge .....	990
Cas d'utilisation de Tableau Bridge .....	990
Quel est le coût de Tableau Bridge ? .....	990
Quels sont les systèmes d'exploitation pris en charge et la configuration matérielle minimale requise pour Tableau Bridge ? .....	990
Avons-nous besoin d'une installation Tableau Bridge distincte pour chaque site Tableau Cloud ? .....	991
Puis-je utiliser Bridge même si je peux me connecter aux données directement depuis Tableau Cloud ? .....	991

---

Comment installer Bridge ? .....	991
Sécurité .....	991
Comment Bridge assure-t-il la sécurité des données ? .....	991
Existe-t-il d'autres moyens de sécuriser les données ? .....	992
De quelles autorisations ai-je besoin ? .....	992
Quelles sont les informations d'identification utilisées lors de l'accès aux données ? .....	993
Quelles sont les exigences d'authentification multifacteur ? .....	994
Connexions .....	994
Quels types de connexion Bridge prend-il en charge ? .....	994
Quels types de connexion Bridge ne prend-il pas en charge ? .....	995
Bridge peut-il être configuré pour fonctionner en continu ? .....	995
Puis-je me connecter à une source de données intégrée dans un classeur ? ...	996
Équilibrage de charge et création de pools .....	996
Comment équilibrer la charge des actualisations de données avec Bridge ? ...	996
Mise à l'échelle et déploiement .....	996
Comment effectuer une mise à l'échelle avec Bridge ? .....	996
Surveillance .....	997
Comment puis-je surveiller Bridge ? .....	997
Planifier votre déploiement Bridge .....	997
Logiciel Bridge .....	998
Pilotes de base de données .....	998
Capacité des pools .....	998

---

Accès aux données et authentification .....	999
Gestion du contenu .....	1000
Limites de délai d'expiration .....	1000
Déploiement Linux .....	1000
Déploiement Windows .....	1001
Configuration matérielle minimale recommandée .....	1001
Comptes requis pour Windows .....	1002
Capacité de programmation .....	1003
Nouveau déploiement Bridge sur Windows .....	1003
Mettre à niveau un déploiement Bridge existant .....	1004
Étapes de mise à niveau .....	1005
Capacité du site Bridge .....	1006
Installer Bridge .....	1007
Avant d'installer Bridge .....	1007
Accès réseau .....	1008
Ports requis .....	1008
Tableau et l'authentification multifacteur (MFA) .....	1008
Pilotes de base de données .....	1008
Installer le client Windows .....	1008
Exigences du client Bridge .....	1008
Recommandations système .....	1009
Installer Bridge .....	1009

À propos de Mon dossier Tableau Bridge .....	1011
Mettre à niveau Bridge .....	1011
Rapports d'erreur .....	1011
Que contient un rapport d'erreur .....	1012
Configurer les rapports d'erreur automatiques .....	1012
Activez l'option de rapport d'erreur automatique pendant l'installation du client .	1013
Désactiver l'option de rapport d'erreur automatique sur le client .....	1013
Installer Bridge depuis la ligne de commande .....	1014
Syntaxe générale de ligne de commande .....	1014
Exemple de commande du programme d'installation .....	1014
Options et propriétés du programme d'installation .....	1015
Options du programme d'installation .....	1015
Propriétés du programme d'installation .....	1016
Désinstaller Bridge .....	1018
Installer Bridge pour Linux pour les conteneurs .....	1019
Installer et exécuter Bridge à partir d'un conteneur Docker .....	1019
Conditions préalables .....	1019
Étape 1 : Créer une image de conteneur Bridge .....	1020
Étape 2 : Installer les pilotes .....	1021
Étape 3 : Exécuter le conteneur Bridge .....	1023
Utiliser un ID de pool .....	1026
Trouver l'ID du pool .....	1027

---

Résolution des problèmes .....	1027
Installation d'anciennes versions .....	1027
Erreur de démarrage du worker .....	1028
Travailler avec des fichiers journaux .....	1028
Échec du pilote MySQL .....	1028
Le client Bridge s'arrête de manière inattendue en raison de l'expiration du jeton d'accès personnel .....	1029
Erreurs d'expiration de délai pour les extraits intégrés et les connexions en direct intégrées .....	1029
Connectivité avec Bridge .....	1029
Types de connexion .....	1029
Connecteurs et types de données .....	1032
Bridge pour Linux .....	1035
Authentification .....	1036
Mettre à jour les informations de connexion Bridge .....	1036
Intégrer ou mettre à jour des informations d'identification de la base de don- nées .....	1037
Intégrer ou mettre à jour les informations d'identification de la base de don- nées pour les anciennes programmations Bridge .....	1037
Modifier le chemin d'accès du fichier pour une source de données .....	1038
Modifier le chemin d'accès du fichier pour une (ancienne) programmation .....	1039
Utiliser des fichiers .tdc pour les connexions génériques JDBC ou ODBC ....	1040
Modifier le type de connexion .....	1041
Réparer les connexions .....	1041



Publier une source de données Bridge avec une connexion en direct .....	1042
Publier une source de données .....	1042
Utiliser des sources de données intégrées .....	1043
Considérations .....	1043
Limites .....	1044
Source de données intégrée avec une connexion en direct .....	1044
Source de données intégrée avec une connexion aux extraits .....	1046
Modification de la source de données .....	1047
Affichage des travaux d'actualisation .....	1049
Actualisation d'un extrait .....	1050
Optimiser les performances d'actualisation de Bridge .....	1051
Résolution des problèmes d'actualisation d'extrait d'une source de données intégrée .....	1053
Configurer une programmation d'actualisation Bridge .....	1054
Comparaison entre les programmations d'actualisation Bridge et les anciennes programmations Bridge .....	1054
Version .....	1055
Comparer les programmations .....	1055
Gérer les programmations .....	1057
Configurer une programmation .....	1057
Ajouter ou mettre à jour une programmation existante .....	1059
Modifier le type de connexion pour l'actualisation .....	1060
Alternative : gérer les anciennes programmations Bridge .....	1060

---

Migrer des anciennes programmations Bridge vers les programmations d'actualisation Bridge .....	1061
Configurer une ancienne programmation Bridge .....	1064
Ajouter une nouvelle programmation ou mettre à jour une ancienne programmation Bridge existante .....	1066
Autres tâches de gestion des anciennes programmations Bridge .....	1068
Ajouter une nouvelle programmation ou mettre à jour une programmation existante à partir du client .....	1068
Ajouter un nouvel ordinateur (client) pour effectuer une actualisation programmée .....	1068
Annuler une actualisation en cours .....	1069
Modifier le client qui exécute l'ancienne programmation Bridge .....	1070
Supprimer définitivement un client d'un site .....	1070
Vérifier une programmation antérieure ou à venir .....	1070
Supprimer une programmation d'actualisation .....	1071
Utiliser Bridge pour les données cloud privées .....	1071
Limites .....	1072
Configurer des programmations pour les sources de données cloud privées ...	1072
Publier des sources de données cloud privées qui utilisent des connexions en direct .....	1074
Publier les sources de données cloud privées compatibles OAuth .....	1075
Configurer le pool de clients Bridge .....	1077
Configurer la mise en pool .....	1077
Avant de configurer le pool .....	1078

Remarque sur les rôles utilisateur .....	1079
Remarque sur les tâches d'actualisation .....	1079
Étape 1 : Vérifier que les clients peuvent se connecter au site .....	1079
Étape 2 : Configurer un pool .....	1080
Étape 3 : Spécifier un domaine pour le pool .....	1080
Noms de domaine .....	1081
Adresses IP .....	1082
Règles du registre de liste d'autorisations .....	1083
Exemples de registre de liste d'autorisations .....	1085
Étape 4 : Ajouter des clients à un pool .....	1086
Résolution des problèmes de mise en pool .....	1087
Gérer le pool de clients Bridge .....	1089
Surveiller les tâches d'actualisation des données .....	1089
Requêtes en direct .....	1089
Travaux d'actualisation .....	1089
Plusieurs scénarios de connexion .....	1090
Travaux d'actualisation par client .....	1091
Étape 1 : Avant de commencer .....	1092
Étape 2 : Connexion à des fichiers journaux JSON .....	1092
Gérer les pools et les clients .....	1093
À propos de la liste d'autorisations de réseau privé .....	1096
État de la connexion client .....	1096

---

À propos du client Bridge .....	1097
Présentation des clients pour Linux et Windows .....	1098
À propos du client Linux Bridge .....	1098
À propos du client Windows Bridge .....	1099
Exigences Windows pour les connexions aux extraits .....	1100
Exigences Windows pour les connexions en direct .....	1101
Mode Application versus mode Service .....	1101
Exigences du client Windows .....	1103
Exigences de base .....	1103
Exigences supplémentaires pour le mode Service .....	1104
Réparer un client s'exécutant en mode Service .....	1104
Fichiers temporaires .....	1105
Modifier les paramètres du client Bridge .....	1105
Client Windows .....	1105
Bridge pour Linux pour les conteneurs .....	1106
Anciennes programmations Bridge .....	1106
Paramètres du client Bridge .....	1106
serviceConnectionSettings .....	1106
Exemple .....	1106
connection .....	1107
Exemple .....	1108
connectionPool .....	1108

Exemple .....	1108
dataSourceRefreshSettings .....	1109
Exemple .....	1112
loggerSettings .....	1113
Exemple .....	1114
dataSyncRestartInterval .....	1115
internetConnectionMonitorInterval .....	1115
secureStorageMonitorInterval .....	1115
cleanUpTempDirOnStartUp .....	1116
JSONLogForLiveQuery .....	1116
Exemple .....	1116
Fichier de configuration par défaut .....	1117
Modifier le service du client Windows .....	1118
Redémarrer le client Windows .....	1118
Dissocier le client Windows .....	1119
Cesser d'exécuter Bridge en tant que service Windows .....	1119
Modifier le site auquel un client est associé .....	1120
Arrêter d'actualiser les données via Bridge .....	1121
Modifier le type de connexion d'une actualisation de manière à utiliser Tableau Cloud .....	1121
Arrêter l'actualisation des données via le client Windows .....	1123
Supprimer une source de données .....	1123
Cesser d'utiliser Bridge de manière temporaire ou permanente .....	1123

---

Effets de la fermeture de session et de la dissociation .....	1124
Supprimer l'(ancienne) programmation Bridge après avoir dissocié un client .....	1124
Supprimer définitivement un client d'un site .....	1125
Gérer les alertes e-mail pour Bridge .....	1125
Configurer la mise en pool .....	1127
Configurer des alertes par e-mail d'actualisation incomplète pour les anciennes programmations .....	1127
Considérations de gestion des alertes .....	1128
Cesser de recevoir des alertes e-mail lorsqu'un client ne s'exécute pas .....	1130
Sécurité Bridge sous Windows .....	1131
Sécurité de transmission .....	1131
Authentification .....	1132
Tableau Cloud .....	1132
Données de réseau privé .....	1133
Modifications apportées au pare-feu du réseau privé .....	1134
Accès aux données du réseau privé .....	1134
Filtrage du proxy de transfert .....	1136
Résoudre les problèmes de Bridge .....	1137
Comprendre les problèmes courants après la mise à niveau .....	1137
Localiser Tableau Bridge .....	1139
Résoudre les problèmes d'installation .....	1141
Résoudre les problèmes de connexion .....	1141

Identifier les causes des problèmes des actualisations programmées .....	1141
Identifier les causes des problèmes des requêtes en direct .....	1148
Comprendre les autres problèmes courants .....	1152
Comprendre les erreurs courantes .....	1154
Connexions virtuelles .....	1156
Préparer et envoyer des fichiers journaux à l'assistance technique Tableau .....	1157
Préparer des fichiers journaux propres .....	1157
Reproduire le problème .....	1158
Envoyer les fichiers journaux .....	1158
Data Connect pour les données de réseau privé .....	1159
À propos de Data Connect .....	1159
Prise en charge des connecteurs .....	1160
Prise en charge de l'environnement .....	1160
Architecture .....	1161
Sécurité .....	1162
Composants de Data Connect .....	1162
Présentation du déploiement .....	1163
Connectivité de la base de données .....	1163
Sécurité de Data Connect .....	1165
Principes de sécurité .....	1165
Architecture .....	1167
Couches de sécurité .....	1168

---

Configuration du service .....	1168
Communications Tableau Cloud .....	1169
Authentification Tableau Cloud .....	1169
Authentification de la base de données .....	1169
Orchestration des conteneurs .....	1169
FAQ sur la sécurité .....	1170
Quel code est provisionné sur les conteneurs ? .....	1170
Comment puis-je gérer les vulnérabilités détectées sur les logiciels déployés par Data Connect ? .....	1170
Quel niveau d'accès informatique Data Connect exige-t-il ? .....	1170
Démarrer .....	1170
Spécifications de l'infrastructure .....	1170
Spécifications techniques .....	1171
Spécifications du nœud .....	1171
Système d'exploitation Linux .....	1171
Spécifications réseau .....	1172
Étape 1 : Contacter Tableau .....	1173
Workflow de configuration de Data Connect .....	1173
Étape 2 : Configurer votre cluster .....	1173
Workflow de configuration de Data Connect .....	1176
Étape 3 : Créer votre image de base et la publier .....	1176
Workflow de configuration de Data Connect .....	1178
Étape 4 : Mapper un domaine à un pool .....	1179



---

Workflow de configuration de Data Connect .....	1179
Étape 5 : Créer une source de données pour une connexion en direct .....	1179
Workflow de configuration de Data Connect .....	1180
Actualiser les extraits publiés depuis Tableau Desktop .....	1181
Voir également .....	1182
Automatiser les tâches d'actualisation des extraits à la ligne de commande .....	1183
Exécuter l'utilitaire .....	1184
Syntaxe et paramètres de la commande tableau refreshextract .....	1184
Utilisation de paramètres .....	1185
tableau refreshextract command options .....	1185
Syntaxe de la commande tableau refreshextract .....	1189
Syntaxe de tableau addfiletoextract .....	1190
options de la commande tableau addfiletoextract .....	1190
Exemple de commande tableau addfiletoextract .....	1193
Utilisation d'un fichier de configuration .....	1193
Création du fichier config .....	1193
Faire référence au fichier config à partir de la ligne de commande .....	1194
Différences de syntaxe pour les fichiers config .....	1194
Utiliser le planificateur de tâches de Windows pour actualiser des extraits .....	1195
Configurer les alertes basées sur les données .....	1195
Gérer toutes les alertes basées sur les données dans un site .....	1195
Désactiver les alertes basées sur les données pour un site .....	1196

Envoyer des alertes basées sur les données .....	1196
Reprendre des alertes suspendues .....	1196
Identifier et corriger les alertes d'échec .....	1197
Paramétrage des métriques .....	1199
Veiller à ce que les utilisateurs puissent créer des métriques .....	1199
Désactiver les métriques pour un site .....	1200
Gérer les métriques .....	1200
Échec de l'adresse et actualisations de métriques suspendues .....	1201
Reprendre les actualisations suspendues .....	1201
Surveiller l'activité des métriques avec des vues administratives .....	1202
Résoudre les problèmes liés à l'actualisation .....	1202
Corriger les erreurs et reprendre les actualisations suspendues .....	1203
Résoudre les problèmes liés aux abonnements .....	1204
"L'instantané de la vue reçu dans cet email ne fonctionne pas normalement". .....	1204
Impossible de voir les images dans un e-mail .....	1205
Impossible de s'abonner .....	1205
Icône Sans abonnement .....	1205
Pièces jointes manquantes .....	1206
Abonnements suspendus .....	1206
Reprendre des abonnements suspendus .....	1206
Impossible de définir la fréquence d'abonnement sur « Lors de l'actualisation des données » .....	1207

Avertissements sur la qualité des données ou étiquettes de sensibilité manquants	1207
Gérer les informations de connexion	1207
Modifier les connexions dans Tableau Cloud	1208
Connexions OAuth	1211
Présentation du processus OAuth	1212
Connecteurs avec informations d'identification enregistrés par défaut	1214
Jetons d'accès pour les connexions de données	1214
Jetons d'accès pour l'authentification depuis des clients approuvés	1215
Connecteurs avec trousseau géré par défaut	1215
Configurer OAuth personnalisé	1216
Étape 1 : Préparer l'ID client OAuth, le secret client et l'URL de redirection	1216
Étape 2 : Enregistrer l'ID client OAuth et le secret client	1217
Étape 3 : Valider et mettre à jour les informations d'identification enregistrées	1218
Étape 4 : Informer les utilisateurs de mettre à jour leurs informations d'identification enregistrées	1219
Connecter la création Web Tableau Cloud à Salesforce Data Cloud	1219
OAuth externe pour SAP HANA	1220
Configurer l'IdP sur HANA	1220
Configurer l'IdP	1221
Connexion à HANA	1221
Okta	1222
OAuth externe pour Snowflake	1222
Configurer l'IdP sur Snowflake	1223

---

Configurer l'IDP sur Tableau .....	1223
Connexion à Snowflake .....	1223
Okta .....	1224
Configurer Amazon Redshift IAM OAuth .....	1224
Étape 1 : Configurer l'IDP .....	1225
Configurer l'IdP sur AWS .....	1226
Configurer les rôles pour les utilisateurs de Redshift .....	1226
Connexion à Redshift .....	1227
Jetons .....	1228
À propos de la fédération de groupe .....	1229
Remarques sur l'utilisation .....	1229
Okta .....	1229
Mettre à jour le pilote .....	1230
Résolution des problèmes .....	1230
Configurer Amazon Redshift IAM Identity Center OAuth .....	1234
Étape 1 : Configurer l'IDP .....	1234
Étape 2 : Configurez l'IdP et les rôles sur AWS .....	1235
Étape 3 : Connectez-vous à Redshift .....	1235
Jetons .....	1237
Okta .....	1237
Mettre à jour le pilote .....	1238
Résolution des problèmes de Redshift IAM IDC OAuth .....	1238

Configurer Snowflake pour l'authentification par paire de clés .....	1240
Ajouter les détails d'authentification par paire de clés .....	1241
Voir également .....	1241
Gérer les informations d'identification enregistrées pour les connexions de données .....	1242
Tester les connexions à l'aide des informations d'identification enregistrées .....	1242
Mettre à jour les informations d'identification enregistrées .....	1243
Effacer toutes les informations d'identification enregistrées .....	1243
Supprimer les informations d'identification enregistrées .....	1244
Créer et modifier des flux publiés sur le Web .....	1245
Activer ou désactiver la création Web de flux pour un site .....	1245
Activer les tâches liées .....	1246
Activer les paramètres de flux .....	1247
Activer Tableau Prep Conductor .....	1248
Activer l'option Exécuter maintenant .....	1249
Abonnements à des flux .....	1250
Activer les extensions Tableau Prep .....	1250
Activer ou désactiver l'enregistrement automatique .....	1251
Tableau Prep sur le Web .....	1252
Installation et déploiement .....	1252
Échantillons de données et limites de traitement .....	1253
Fonctionnalités disponibles sur le Web .....	1253
Enregistrement automatique et utilisation des brouillons .....	1256

---

Publication de flux sur le web .....	1257
Intégrer les informations d'identification .....	1257
Publier un flux .....	1259
Qui peut le faire ? .....	1259
<b>Créer des vues et explorer des données sur le Web .....</b>	<b>1261</b>
Alertes et abonnements .....	1261
Comparatif des fonctionnalités de création Web et de Tableau Desktop .....	1262
Fonctionnalités répertoriées par version .....	1262
Différences générales en matière de création Web .....	1262
Fonctionnalités de création Web .....	1263
Data Management .....	1263
Analyse .....	1265
Filtrage et tri .....	1268
Mise en forme .....	1269
Rubriques associées .....	1270
Définir l'accès à la création Web et aux fonctions d'un site .....	1271
Activer ou désactiver la création Web pour un site .....	1271
Remarques .....	1272
Déterminer les sites autorisant la création Web .....	1272
À propos des jointures entre bases de données .....	1273
Créer et modifier un contenu privé dans l'espace personnel .....	1273
Confidentialité dans l'espace personnel .....	1274

Tableau Catalog et espace personnel .....	1274
Outils de collaboration .....	1275
Actualisations d'extraits dans l'espace personnel .....	1275
Rechercher un contenu dans l'espace personnel .....	1275
Enregistrer un classeur dans l'espace personnel .....	1277
Publier un classeur sur l'espace personnel dans Tableau Server ou Tableau Cloud .....	1277
Publier un classeur sur l'espace personnel à partir de Tableau Desktop .....	1277
Déplacer des classeurs vers l'espace personnel .....	1278
Déplacer des classeurs depuis l'espace personnel .....	1279
Explorer vos données avec Tableau Agent .....	1279
Tableau Agent et la confiance .....	1281
Prise en main de Tableau Agent .....	1282
Lancer Tableau Agent .....	1283
Créer et modifier une visualisation .....	1283
Utiliser les suggestions pour démarrer votre analyse .....	1285
Créer des calculs .....	1286
Conseils relatifs à la création de calculs .....	1288
Description du calcul .....	1288
Modification de calculs .....	1289
Limitations en matière de calcul .....	1290
Utilisation de filtres .....	1291
Historique des conversations et recréation de visualisations .....	1292

---

Conseils pour obtenir des résultats optimaux de Tableau Agent .....	1293
Ajoutez la touche humaine .....	1295
Limitations de Tableau Agent .....	1297
Types d'analyses .....	1297
Fonctionnalités non prises en charge .....	1298
FAQ Tableau Agent .....	1299
Informations générales .....	1299
Présentation de Tableau Agent .....	1299
Comment puis-je accéder à Tableau Agent ? .....	1299
Pourquoi le bouton Tableau Agent s'affiche-t-il en grisé ? .....	1300
Utilisation et capacités .....	1300
Puis-je utiliser Tableau Agent sur n'importe quel type de données ? .....	1300
Que puis-je demander à Tableau Agent de faire ? .....	1301
Des limitations s'appliquent-elles aux capacités de Tableau Agent ? .....	1301
Quelle est la meilleure façon d'utiliser efficacement Tableau Agent ? .....	1301
Puis-je utiliser Tableau Agent pour des tableaux de bord ou des histoires ? ..	1302
Détails techniques .....	1302
Comment Tableau Agent gère-t-il la confidentialité et la sécurité des données ? .....	1302
Comment Tableau Agent sait-il ce que contiennent mes données ? .....	1303
Que se passe-t-il si la visualisation créée par Tableau Agent n'est pas correcte ? .....	1303
Tableau Agent se souvient-il des interactions précédentes ? .....	1304



Pourquoi ma demande a-t-elle été interrompue ? .....	1304
Créer un récit analytique Tableau .....	1304
Comprendre comment les récits analytiques traitent les données .....	1305
En savoir plus sur l'écriture des récits analytiques .....	1305
Gérer les récits analytiques pour votre site .....	1306
Ajouter une histoire basée sur des données Tableau à un tableau de bord .....	1306
Choisir le type d'histoire adapté à votre histoire basée sur des données Tableau ..	1311
Continu .....	1312
Discret .....	1312
Pourcentage d'un ensemble .....	1314
Nuage de points .....	1314
Configurer les paramètres des Récits analytiques .....	1315
Configurer les paramètres des Récits analytiques dans Tableau : Analyses .....	1316
Configurer les analyses de données pour votre histoire .....	1317
Comprendre les différents types d'analyses .....	1317
Corrélation .....	1317
Clustering .....	1317
Répartition .....	1317
Segments .....	1317
Courbe de tendances .....	1318
Volatilité .....	1319
Décomposer la manière dont les analyses sont utilisées pour générer des his- toires .....	1319

---

Comprendre l'analytique pour les histoires discrètes .....	1319
Comprendre l'analytique pour les histoires discrètes .....	1321
Comprendre les analyses pour les histoires de nuages de points .....	1323
Comprendre les analyses pour le pourcentage d'histoires entières .....	1325
Configurer les paramètres des récits analytiques Tableau : Caractéristiques ...	1326
Utiliser les caractéristiques de dimension et de mesure .....	1326
En savoir plus sur les caractéristiques des mesures .....	1327
Mise en forme .....	1327
Contenu .....	1327
Tri .....	1328
Configurer les paramètres des récits analytiques Tableau : Affichage .....	1328
Configurer l'affichage de votre histoire .....	1329
Comprendre quand utiliser les paramètres d'affichage de l'histoire .....	1329
Configurer les paramètres des Récits analytiques dans Tableau : Pilotes .....	1330
Définir les contributeurs de dimension .....	1331
Comprendre les types de contributeurs de dimension .....	1331
Utiliser des contributeurs secondaires .....	1331
Définir les contributeurs de métrique .....	1332
Configurer les paramètres des Récits analytiques Tableau : Narration .....	1333
Définir la verbosité .....	1334
Définir les explorations hiérarchiques .....	1334
Ajouter des termes de dimension .....	1334

---

Gérer les étiquettes de mesure .....	1335
Configurer les paramètres des Récits analytiques Tableau : Relations .....	1335
Créer une relation entre Réel et Référence pour les histoires continues ou discrètes .....	1336
Créer une relation entre la période actuelle/la plus récente et la période précédente .....	1337
Personnaliser votre histoire basée sur des données Tableau .....	1337
Ajouter vos propres découvertes .....	1338
Ajouter des en-têtes et des pieds de page .....	1338
Ajouter des fonctions .....	1339
Ajouter des conditions .....	1340
Dupliquer le contenu personnalisé .....	1341
Ajouter un contenu personnalisé dans les sections détaillées .....	1342
Personnaliser votre histoire basée sur des données Tableau : Variables de contexte .....	1343
Définir une variable de contexte .....	1344
Quand utiliser une variable contextuelle : faire référence à deux mesures ou plus .....	1345
Quand utiliser une variable contextuelle : analyse d'une période à l'autre .....	1347
Personnaliser votre histoire basée sur des données Tableau : Fonctions .....	1351
Average .....	1351
Count (Total) .....	1352
Difference .....	1352
DifferenceFromMean .....	1352

---

Direction .....	1352
Ending Label .....	1352
EndingValue .....	1353
Label .....	1353
LargestNegativeChangeDifference .....	1353
LargestNegativeChangeEndingLabel .....	1353
LargestNegativeChangeEndingValue .....	1353
LargestNegativeChangePercentDifference .....	1354
LargestNegativeChangeStartingLabel .....	1354
LargestNegativeChangeStartingValue .....	1354
LargestNegativePercentChangeDifference .....	1354
LargestNegativePercentChangeEndingLabel .....	1355
LargestNegativePercentChangeEndingValue .....	1355
LargestNegativePercentChangePercentDifference .....	1355
LargestNegativePercentChangeStartingLabel .....	1355
LargestNegativePercentChangeStartingValue .....	1355
LargestPositiveChangeDifference .....	1356
LargestPositiveChangeEndingLabel .....	1356
LargestPositiveChangeEndingValue .....	1356
LargestPositiveChangePercentDifference .....	1356
LargestPositiveChangeStartingLabel .....	1357
LargestPositiveChangeStartingValue .....	1357

LargestPositivePercentChangeDifference .....	1357
LargestPositivePercentChangeEndingLabel .....	1357
LargestPositivePercentChangeEndingValue .....	1357
LargestPositivePercentChangePercentDifference .....	1358
LargestPositivePercentChangeStartingLabel .....	1358
LargestPositivePercentChangeStartingValue .....	1358
LongestStreakDifference .....	1358
LongestStreakDirection .....	1359
LongestStreakEndingLabel .....	1359
LongestStreakEndingValue .....	1359
LongestStreakLength .....	1359
LongestStreakPercentDifference .....	1359
LongestStreakStartingLabel .....	1360
LongestStreakStartingValue .....	1360
MaxLabel .....	1360
MaxValue .....	1360
Median .....	1360
MinLabel .....	1361
MinValue .....	1361
PercentDifference .....	1361
PercentOfWhole .....	1361
PeriodLabel .....	1361

---

PeriodLabelNewest .....	1362
PeriodValue .....	1362
PeriodValueNewest .....	1362
Range .....	1362
SortAscendingLabel .....	1362
SortAscendingValue .....	1363
SortDecendingLabel .....	1363
SortDescendingValue .....	1363
StartingLabel .....	1363
StartingValue .....	1363
StartToFinishDifference .....	1364
StartToFinishPercentDifference .....	1364
StdDev .....	1364
Sum .....	1364
Total .....	1364
Value .....	1365
Z-Score .....	1365
Personnaliser votre histoire basée sur des données Tableau : masquer et réorganiser le contenu .....	1365
Masquer un contenu et des sections .....	1365
Réorganiser le contenu au sein d'une section .....	1366
Ajouter des données supplémentaires à votre histoire de données Tableau .....	1367
Utiliser une feuille masquée .....	1368

Concaténer des dimensions .....	1370
Empiler plusieurs récits analytiques .....	1371
Ajouter à votre tableau de bord une histoire contextuelle basée sur des données Tableau .....	1371
Créer des relations de mesures personnalisées dans votre histoire basée sur des données Tableau .....	1373
Actualiser les paramètres dans une histoire basée sur des données Tableau .....	1376
Utiliser un calcul de table dans une histoire basée sur des données Tableau .....	1378
Ajouter des images Web aux feuilles de calcul de manière dynamique .....	1381
Préparation de votre source de données .....	1382
Exemples d'ensemble de données : .....	1383
Attribution d'un rôle d'image à une URL .....	1383
Depuis le volet Source de données : .....	1383
Depuis une feuille de calcul : .....	1384
Ajout d'images à vos visualisations .....	1384
Partage de vos visualisations .....	1385
Résolution des problèmes de connexion aux images .....	1386
Aucune des images ne s'affiche dans ma visualisation .....	1386
Certaines images ne s'affichent pas dans ma visualisation .....	1387
Les images ne s'affichent pas en dehors de ma feuille de calcul .....	1389
Se connecter à des sources de données publiées dans la modification Web .....	1390
Se connecter à une source de données publiée dans l'environnement de création Web .....	1390

---

Définir les informations d'identification pour accéder à vos données publiées .....	1391
Définir le type d'authentification .....	1392
Connexions Dropbox, OneDrive .....	1393
Connexions de classeurs aux sources de données Tableau .....	1393
Connexions virtuelles .....	1394
Voir également .....	1395
Modifier une source de données publiée .....	1395
Apporter des modifications et les tester .....	1396
Annuler les modifications .....	1397
Comprendre les connexions prises en charge .....	1397
En savoir plus sur les autorisations .....	1398
Modifier les sources de données publiées par un flux .....	1398
Utiliser les plages d'axes dynamiques .....	1398
Types de champ pris en charge .....	1399
Configurer une plage d'axe dynamique .....	1399
Comprendre les limitations et les cas extrêmes .....	1400
Utiliser les titres d'axes dynamiques .....	1400
Types de champ pris en charge .....	1401
Configurer un titre d'axe dynamique .....	1401
Comprendre les limitations et les cas extrêmes .....	1401
Utiliser la visibilité dynamique de zone .....	1402
Types de champ pris en charge .....	1402



Configurer une zone de tableau de bord dynamique .....	1403
Explorer les tableaux de bord avec le Guide des données .....	1406
Personnaliser le Guide des données en tant qu'auteur .....	1406
Explorer le Guide des données en tant qu'utilisateur de tableau de bord .....	1407
Explorer le Guide des données à différents niveaux .....	1408
Comprendre les détails au niveau du tableau de bord .....	1408
Comprendre les détails au niveau de la visualisation .....	1410
Comprendre les détails au niveau des repères .....	1412
Obtenir des recommandations de métriques Tableau Pulse .....	1414
Contrôler la visibilité du Guide des données .....	1416
Enregistrement automatique des classeurs .....	1416
Fonctionnement de l'enregistrement automatique .....	1416
Taille des fichiers de classeur .....	1417
Que se passe-t-il si plusieurs utilisateurs modifient le même classeur ? .....	1417
Exigence d'autorisations .....	1417
Vérification orthographique (Tableau Cloud et Tableau Server uniquement) .....	1418
Navigateurs et langues pris en charge .....	1419
Utiliser les relations pour l'analyse des données multi-tables .....	1420
Modèle de données Tableau .....	1425
Couches du modèle de données .....	1427
Comprendre le modèle de données .....	1428
Créer un nouveau modèle .....	1430

---

Modèle multi-tables .....	1430
Modèles à table unique .....	1432
Modèle à table unique contenant d'autres tables .....	1432
Schémas de modèle de données pris en charge .....	1433
Table unique .....	1434
Étoile et flocon .....	1434
Étoile et flocon avec des mesures dans plus d'une table .....	1435
Analyse multi-faits .....	1436
Exigences pour les relations dans un modèle de données .....	1438
Facteurs qui limitent les avantages de l'utilisation de tables reliées .....	1439
Différences entre relations et jointures .....	1439
Caractéristiques des relations et des jointures .....	1441
Relations .....	1441
Jointures .....	1442
Exigences relatives à l'utilisation des relations .....	1442
Facteurs qui limitent les avantages de l'utilisation de tables reliées .....	1443
Qu'est-il advenu des jointures ? .....	1443
Optimiser les requêtes relationnelles à l'aide d'options de performance .....	1445
Ce que signifient les paramètres de cardinalité et d'intégrité référentielle .....	1446
Options de cardinalité .....	1446
Options d'intégrité référentielle .....	1447
Qu'est-il advenu des jointures ? .....	1447

Conseils sur l'utilisation des options de performance .....	1449
Définition des termes .....	1450
À propos des modèles de données avec relations multi-faits .....	1450
Niveaux de relation .....	1451
Exemple .....	1454
Indicateurs de relation au niveau des champs .....	1455
Indicateurs de relation sur une feuille de calcul .....	1455
Boîte de dialogue d'avertissement de relation .....	1456
Relation au niveau de la table dans le modèle de données .....	1457
Tables non liées .....	1458
Tables liées .....	1459
Tables partagées .....	1459
Relation au niveau du champ dans l'analyse .....	1459
Champs liés .....	1460
Champs non liés .....	1460
Dimension d'assemblage .....	1460
Champs non encore liés .....	1461
Domaines liés de manière ambiguë .....	1462
Mesure à partir d'une table partagée .....	1463
Résoudre les relations confuses entre les champs .....	1464
Assemblage vs. résolution de l'incertitude .....	1465
Comment les jointures sont utilisées pour chaque niveau de relation .....	1466

---

Les dimensions liées utilisent des jointures internes .....	1470
Les dimensions non liées utilisent des jointures croisées .....	1470
Les dimensions assemblées utilisent des jointures externes .....	1472
Les résultats intermédiaires font l'objet d'une jointure externe .....	1473
Jointures supplémentaires pour conserver les mesures .....	1474
Mesures liées .....	1475
Mesures non liées .....	1476
Résolution des problèmes .....	1477
Considérations relatives à l'utilisation de modèles de données avec relations multi-faits .....	1477
Problèmes résolus .....	1479
Problèmes connus de la version 2024.2 .....	1480
Dans quels cas utiliser un modèle avec relations multi-faits .....	1480
Pourquoi avons-nous développé la capacité de modéliser des tables non liées ? .....	1481
D'où provient ce nom ? .....	1482
Dans quels cas utiliser des modèles de données avec relations multi-faits .....	1483
Analyse multi-faits .....	1483
Autres scénarios .....	1485
Identifier les tables de base .....	1486
Caractéristiques des tables de base et des tables partagées .....	1487
Essayer plutôt une table de base supplémentaire .....	1488
Créer un modèle de données avec relations multi-faits .....	1489

Créer le modèle .....	1489
Découvrir le modèle .....	1491
Terminologie .....	1492
Identifier une arborescence relationnelle .....	1493
Afficher les détails de la relation .....	1493
Sélectionner une relation .....	1494
Échanger avec une table de base .....	1495
Exemple .....	1495
Réduire une table de base .....	1496
Résolution des problèmes .....	1497
Créer une source de données unique .....	1497
Exemple .....	1497
Résoudre un cycle .....	1498
Restrictions du modèle de données .....	1498
Cycles .....	1499
Tables partagées imbriquées .....	1499
Comprendre les infobulles pour les modèles de données avec relations multi-faits	1500
Relation au niveau du champ .....	1500
Maîtriser votre modèle de données .....	1501
Paire dimension-dimension non liées .....	1502
Dimensions d'assemblage .....	1503
Comparaison de dimensions non liées avec des dimensions assemblées .....	1503

---

Note sur le mode de calcul des valeurs de mesures .....	1504
Exemple .....	1505
La valeur d'une mesure suit les membres de la dimension .....	1506
Paire dimension-mesure non liées .....	1508
Mesure à partir d'une table partagée .....	1509
Mesure liée .....	1510
Filtres .....	1511
Créer automatiquement des vues avec la fonctionnalité « Parlez aux données » .....	1512
Accéder aux loupes Parlez aux données .....	1514
Parlez aux données depuis une page Loupe ou un objet de tableau de bord .....	1515
Accéder à une loupe et découvrir ses données en profondeur .....	1515
Créer des requêtes en saisissant du texte .....	1517
Créer des requêtes en ajoutant des phrases suggérées .....	1518
Créer des requêtes en ajoutant des champs et des filtres .....	1520
Voir comment les éléments de votre requête sont appliqués .....	1521
Reformuler votre question .....	1521
Modifier le type de visualisation .....	1521
Modifier les champs, les filtres et les données affichées .....	1523
Ajuster les filtres de dates .....	1525
Comparer les différences dans le temps .....	1527
Appliquer des calculs simples .....	1528
Ajouter des feuilles avec d'autres visualisations .....	1529

Partager les visualisations Parlez aux données par e-mail, Slack ou un lien .....	1530
Envoyer des commentaires au propriétaire d'une loupe .....	1530
Conseils pour des requêtes réussies .....	1531
Créer des loupes qui adaptent Parlez aux données à des publics spécifiques .....	1531
Créer ou configurer une page de loupe sur votre site Tableau .....	1532
Modifier la liste des visualisations recommandées .....	1535
Ajouter ou remplacer une visualisation recommandée .....	1535
Modifier les titres de section et les noms de recommandations, ou supprimer des recommandations .....	1536
Ajouter une loupe Parlez aux données à un tableau de bord .....	1536
Appliquer une loupe différente à un objet de tableau de bord Parlez aux données .....	1538
Modifier le nom, la description ou l'emplacement de projet d'une loupe .....	1538
Voir comment les personnes utilisent Parlez aux données avec une loupe .....	1539
Autoriser les utilisateurs à vous envoyer par e-mail des questions sur une loupe	1540
Autorisations de publication et de consultation des loupes .....	1541
Activer ou désactiver Parlez aux données pour un site .....	1542
Optimiser les données pour la fonctionnalité « Parlez aux données » (Ask Data) ..	1543
Optimiser les données dans Parlez aux données .....	1544
Modification des paramètres au niveau de la source de données ou de la loupe .....	1544
Ajouter des synonymes pour les noms et les valeurs de champ .....	1546
Exclure des valeurs de champs spécifiques des interprétations de requêtes ..	1546

---

Optimiser les sources de données .....	1547
Optimiser l'indexation pour Parlez aux données .....	1547
Utiliser des extraits de données pour des performances plus rapides .....	1548
S'assurer que les utilisateurs peuvent accéder à la source de données .....	1549
Gardez à l'esprit les fonctionnalités de source de données non prises en charge .....	1549
Anticiper les questions des utilisateurs .....	1549
Simplifier les données .....	1549
Définir des paramètres par défaut appropriés pour les champs .....	1550
Créer des hiérarchies pour les champs géographiques et catégoriels .....	1551
Découvrir des informations plus rapidement avec Explique-moi les données .....	1551
Accès à Explique-moi les données .....	1552
Comment Explique-moi les données contribue à enrichir votre analyse .....	1553
Prise en main d'Explique-moi les données .....	1553
Exécuter Explique-moi les données sur un tableau de bord, une feuille ou un repère .....	1554
Autorisations Explique-moi les données requises pour voir les explications ..	1557
Conseils d'utilisation d'Explique-moi les données .....	1557
Explorer les explications .....	1557
Afficher les champs analysés .....	1558
Termes et concepts dans les explications .....	1560
Types d'explication dans Explique-moi les données .....	1563
Explorer les valeurs sous-jacentes .....	1563



Caractéristiques sous-jacentes .....	1564
Valeurs extrêmes .....	1565
Visualiser la différence .....	1567
Valeurs null .....	1568
Nombre d'enregistrements .....	1569
Valeur moyenne du repère .....	1571
Valeur unique ayant un impact .....	1572
Principaux contributeurs .....	1574
Dimensions ayant un impact .....	1574
Mesures ayant un impact .....	1576
Autres éléments à explorer .....	1577
Autres dimensions intéressantes .....	1578
Champs analysés dans Explique-moi les données .....	1579
Afficher les champs analysés par Explique-moi les données .....	1580
Pour afficher les champs utilisés par Explique-moi les données pour l'analyse statistique .....	1581
Modifier les champs utilisés pour l'analyse statistique .....	1583
Pour modifier les champs utilisés par Explique-moi les données pour l'analyse statistique .....	1584
Champs exclus par défaut .....	1586
Exigences et considérations relatives à la fonctionnalité Explique-moi les données .....	1588
Qu'est-ce qui fait d'une visualisation un bon candidat pour Explique-moi les données .....	1588

---

Quelles données fonctionnent le mieux pour Explique-moi les données .....	1588
Situations où la fonctionnalité Explique-moi les données n'est pas disponible ..	1590
Contrôler l'accès à Explique-moi les données .....	1591
Qui peut accéder à Explique-moi les données .....	1591
Contrôler qui peut utiliser Explique-moi les données et ce qu'il peut voir .....	1592
Mode de modification .....	1592
Mode d'affichage .....	1593
Ouvrir la boîte de dialogue Paramètres d'Explique-moi les données .....	1594
Inclure ou exclure les types d'explication affichés par Explique-moi les données .....	1594
Inclure ou exclure des champs utilisés pour l'analyse statistique .....	1595
Configurer Tableau pour permettre aux utilisateurs de partager des explications par e-mail et Slack .....	1597
Comment fonctionne Explique-moi les données .....	1598
Ce qu'est (et ce que n'est pas) la fonctionnalité Explique-moi les données .....	1599
Mode d'analyse et d'évaluation des explications .....	1600
Qu'est-ce qu'une plage attendue ? .....	1600
Modèles utilisés pour l'analyse .....	1601
Désactiver ou activer Explique-moi les données pour un site .....	1604
Utiliser des accélérateurs pour visualiser rapidement les données .....	1605
Où trouver des accélérateurs .....	1606
Sur le site Web de Tableau Exchange .....	1606
Dans Tableau Desktop .....	1607

Dans Tableau Cloud .....	1607
Utiliser un accélérateur depuis Tableau Exchange .....	1608
Ajouter vos données à l'accélérateur dans Tableau Desktop .....	1609
Utiliser le mappeur de données .....	1609
Ajouter manuellement vos données .....	1612
Méthode 1 : Publier la source de données .....	1612
Corriger les références rompues .....	1614
Méthode 2 : Modifier la source de données .....	1615
Utiliser un accélérateur directement dans Tableau Cloud .....	1618
Modifier les autorisations pour partager des accélérateurs avec des collègues .....	1618
Remplacer des exemples de données par vos données .....	1619
Corriger les vues grisées en remplaçant les noms de champs .....	1619
Corriger les tableaux de bord vides en modifiant les plages de dates par défaut ...	1621
Utiliser des extensions de tableau de bord .....	1622
Ajouter une extension à un tableau de bord .....	1623
Configurer une extension de tableau de bord .....	1624
Recharger une extension de tableau de bord .....	1624
Sécurité des données, extensions réseau et extensions en mode Sandbox .....	1625
Autoriser ou interdire l'accès aux données à une extension réseau .....	1625
Vérifier que JavaScript est activé dans Tableau Desktop .....	1626
Vérifier que les extensions s'exécutent sur Tableau Cloud ou Tableau Server .....	1627
Navigateurs Web pris en charge pour les extensions en mode Sandbox .....	1627

---

Versions prises en charge de Tableau Server pour les extensions en mode Sandbox .....	1627
Obtenir de l'aide pour les extensions de tableau de bord .....	1627
Ajouter des extensions de visualisation à votre feuille de calcul .....	1628
Ajouter une extension de visualisation à une feuille de calcul .....	1629
Ajouter une extension de visualisation en tant que fichier local .....	1629
Ajouter une extension de visualisation lors de la création de votre visualisation	1630
Utiliser la fiche Repères pour coder vos repères .....	1632
Vérifier que les extensions sont autorisées sur Tableau Cloud .....	1633
Sécurité des données, extensions réseau et extensions en mode Sandbox .....	1633
Autoriser ou interdire l'accès aux données à une extension réseau .....	1633
Réinitialiser l'accès aux données pour votre extension .....	1634
Vérifier que JavaScript est activé dans Tableau Desktop .....	1634
Obtenir de l'aide pour les extensions de visualisation .....	1634
Intégrer Actions externes .....	1634
À propos de Flux Salesforce .....	1635
Fonctionnement de Actions externes .....	1635
Différentes manières d'utiliser les workflows Actions externes .....	1636
Meilleures pratiques pour les auteurs de workflow Actions externes .....	1637
Créer un workflow .....	1638
Utiliser un workflow .....	1641
Dépanner un workflow .....	1642
Problèmes d'accès .....	1642

Problèmes d'authentification .....	<b>1643</b>
Messages d'erreur .....	<b>1643</b>
Problèmes de flux .....	<b>1644</b>
Problèmes de licence .....	<b>1645</b>
Activer ou désactiver Actions externes .....	<b>1645</b>
Mettre en forme les animations .....	<b>1645</b>
Comprendre les animations simultanées et séquentielles .....	<b>1646</b>
Animations simultanées .....	<b>1646</b>
Animations séquentielles .....	<b>1646</b>
Animer des visualisations dans un classeur .....	<b>1647</b>
Réinitialiser les paramètres d'animation d'un classeur .....	<b>1649</b>
Désactiver complètement toutes les animations .....	<b>1649</b>
Formater les décimales pour les animations d'axes .....	<b>1650</b>
Pourquoi la lecture des animations peut échouer .....	<b>1650</b>
Rendu du serveur .....	<b>1650</b>
Navigateurs et fonctionnalités non pris en charge .....	<b>1650</b>
Formats de date personnalisés .....	<b>1651</b>
Comment trouver le champ de format de date personnalisé .....	<b>1651</b>
Mettre en forme un champ de date dans une vue (Tableau Desktop) .....	<b>1651</b>
Mettre en forme un champ de date dans une vue (Tableau Cloud et Tableau Server) .....	<b>1652</b>
Mettre en forme un champ de date dans le volet Données (Tableau Desktop uniquement) .....	<b>1653</b>

---

Symboles de formats de date pris en charge .....	1654
Exemples de formats de date personnalisés .....	1657
Prise en charge des formats de date japonais (basés sur les ères) .....	1658
Utilisation de texte littéral dans un format de date .....	1660
Mettre en forme la syntaxe dans la fonction DATEPARSE pour les sources de données d'extrait .....	1660
Formater les nombres et les valeurs null .....	1664
Pour Tableau Desktop .....	1665
Spécifier un format de nombre .....	1665
Définir un format de nombre personnalisé .....	1667
Exemples de formats de nombre personnalisés .....	1668
Inclure des caractères spéciaux dans un format de nombre personnalisé .....	1670
Définir le format de nombre par défaut pour un champ .....	1671
Formater une mesure en tant que devise .....	1671
Utiliser le paramètre local pour définir les formats de nombre .....	1673
Formater les valeurs null .....	1674
Pour Tableau Server ou Tableau Cloud .....	1676
Spécifier un format de nombre .....	1676
Parcourir les visualisations avec la technologie d'assistance .....	1680
Parcourir les repères dans une visualisation .....	1680
Parcourir les repères dans le volet Afficher les données .....	1681
Actions d'URL .....	1681
Ouvrir une page Web avec une action d'URL .....	1682

Créer un e-mail avec une action d'URL .....	1686
Utilisation des valeurs de champ et de filtre dans les URL .....	1688
Inclusion de champs agrégés .....	1689
Insertion de valeurs de paramètres .....	1689
Créer un abonnement à une vue ou à un classeur .....	1690
Adresses SMTP Tableau Cloud .....	1690
Configurer un abonnement pour vous-même ou pour les autres .....	1690
Mettre à jour un abonnement ou se désabonner .....	1694
Reprendre ou supprimer des abonnements suspendus .....	1696
Voir également .....	1696
Accélération des vues .....	1696
Accélérer votre vue .....	1697
Comprendre pourquoi l'accélération des vues n'est pas disponible, est sus- suspendue ou est inefficace .....	1700
L'accélération des vues n'est pas disponible .....	1700
L'accélération des vues est suspendue .....	1701
L'accélération des vues est inefficace .....	1701
Actualiser les vues accélérées .....	1702
Actualisation basée sur les événements des vues accélérées .....	1702
Actualisation planifiée des vues accélérées .....	1702
Gérer l'accélération des vues sur votre site .....	1702
Accélérer les vues recommandées .....	1703
Gérer les vues recommandées pour l'accélération .....	1704

---

Suspendre automatiquement l'accélération pour économiser les ressources .....	1704
Afficher et gérer les classeurs accélérés .....	1705
Gérer les notifications d'accélération des vues .....	1705
Comprendre le contexte utilisateur du précalcul .....	1706
Utiliser des vues personnalisées .....	1706
Remarques sur les vues personnalisées .....	1707
Créer une vue personnalisée .....	1707
Trouver une vue personnalisée .....	1708
Depuis une vue .....	1708
Depuis le classeur .....	1708
Définir la vue personnalisée par défaut .....	1709
Partager une vue personnalisée .....	1710
Supprimer une vue personnalisée .....	1710
Attention lors de la suppression .....	1711
Gérer les vues personnalisées .....	1711
Modifier le contenu en toute sécurité avec des vues personnalisées .....	1712
Publier des vues sur Salesforce .....	1713
Conditions préalables .....	1713
Publier une vue sur Salesforce .....	1713
Qui peut voir la vue publiée dans Salesforce ? .....	1714
Création de segments visuels et envoi à Data Cloud .....	1714
À propos de la segmentation .....	1715



Aperçu et exemples .....	1715
Workflow .....	1716
En savoir plus .....	1716
Conditions requises pour la segmentation .....	1717
Exigences en matière de licence .....	1717
Exigences en matière de données .....	1717
Source des données et connexions .....	1717
Configuration du modèle de données .....	1718
Authentification .....	1719
Exigences relatives aux autorisations des utilisateurs .....	1719
Exigences relatives aux champs .....	1720
Exigences relatives au filtrage .....	1720
Créer un segment à l'aide des données d'engagement .....	1721
Créer un segment dans Tableau .....	1722
Configurer les composants Web Lightning Tableau et l'authentification unique (SSO) avec l'authentification par jeton .....	1725
Ajouter une URL de confiance .....	1726
Activer l'authentification transparente pour les composants Web Lightning Tableau .....	1726
Configurer les paramètres Salesforce .....	1726
Configurer les paramètres Tableau .....	1728
Configurer ou modifier le mappage d'hôtes .....	1729
Créer un nouveau mappage d'hôtes .....	1729

---

Modifier un mappage d'hôtes .....	1730
Ajouter des composants Web Lightning Tableau à une page Lightning à l'aide du Générateur d'application Lightning .....	1730
Ajouter un composant Web Lightning Tableau à une page Lightning .....	1731
Enregistrer et activer la page .....	1732
Intégrer plusieurs vues Tableau .....	1732
Authentification unique de composant Web Lightning Tableau pour les utilisateurs mobiles .....	1732
Dépannage de l'authentification transparente avec le composant Web Lightning pour les vues Tableau .....	1733
Vérifier la configuration Salesforce et Tableau .....	1733
Vérifier le jeton JWT .....	1734
Vérifier l'activation de la page .....	1734
Vérifier que le composant Web Lightning pour les vues Tableau fonctionne sans l'authentification transparente (LWC pour les vues Tableau uniquement) .....	1735
Erreur : la version du composant Web Lightning n'est plus prise en charge (LWC pour les vues Tableau uniquement) .....	1735
Erreur : si vous souhaitez activer le composant Web Lightning Tableau Pulse, veuillez contacter votre administrateur Salesforce pour configurer l'authentification transparente pour Tableau (composant Web Lightning Tableau Pulse uniquement) .....	1735
Voir également .....	1736
Configurer un composant Web Lightning pour les vues Tableau .....	1736
Champs disponibles uniquement sur les pages d'enregistrement .....	1738
Résolution des problèmes du composant pour les vues Tableau .....	1739

Configurer un composant Web Lightning Tableau Pulse .....	1739
Résolution des problèmes du composant Pulse Tableau .....	1741
Recevoir des notifications, effectuer des recherches et partager à l'aide de l'application Tableau pour Slack .....	1742
Rechercher, partager et accéder à des contenus récents et favoris depuis Slack ..	1743
Recevoir des notifications Tableau dans Slack .....	1745
Commentaires .....	1745
Partager .....	1745
Alertes basées sur les données .....	1746
Gérer les notifications Tableau pour Slack .....	1747
Interagir avec les données dans Tableau .....	1748
Lancez-vous. Vous pouvez cliquer en toute sécurité .....	1749
1 : Qu'est-ce qu'un site Tableau ? .....	1749
2 : Rechercher une visualisation .....	1750
3 : Interagir avec le contenu .....	1752
Afficher les détails et trier les données .....	1752
Filtrer des données .....	1753
Annuler/Rétablir .....	1754
4 : Rester à jour .....	1755
Créer et dépanner des métriques (supprimé) .....	1756
Suppression de l'ancienne fonctionnalité Métriques .....	1756
Trouver des métriques sur votre site .....	1757
Composants d'une métrique .....	1759

---

Chronologie .....	1760
Comparaison .....	1761
État .....	1763
Créer une métrique à partir d'une vue .....	1764
Sélectionnez le repère pour définir votre métrique .....	1764
Décrire et configurer votre métrique .....	1766
Finaliser votre métrique .....	1767
Remplacer une métrique .....	1768
Cas dans lesquels vous ne pouvez pas créer une métrique .....	1769
Modifier la configuration d'une métrique .....	1770
Actualisation des métriques .....	1771
Corriger les actualisations défectueuses .....	1772
Si la vue connectée apparaît toujours .....	1773
Si aucune vue connectée n'est répertoriée .....	1774
Reprendre les actualisations suspendues .....	1774
Affichage des métriques dans Tableau Catalog .....	1775
Définir une stratégie d'actualisation des données pour les caches de requêtes et l'accélération des vues .....	1778
Comprendre l'actualisation des données pour les caches de requêtes .....	1778
Comprendre l'actualisation des données pour l'accélération des vues .....	1778
Déterminer qui convient le mieux à votre classeur .....	1779
Modifier la stratégie d'actualisation des données d'un classeur .....	1779
<b>Ressources développeur .....</b>	<b>1782</b>

---

Remarques pour les utilisateurs de Tableau Cloud .....	1783
<b>À propos de Tableau Pulse .....</b>	<b>1784</b>
Notes de version de Tableau Pulse .....	1786
Configurer votre site pour Tableau Pulse (fonctionnalité disponible en anglais uniquement) .....	1786
Déployer Tableau Pulse pour votre site .....	1788
Disponibilité de l'API de Tableau Pulse .....	1788
Arrêter les synthèses qui persistent pour les utilisateurs sans accès .....	1789
Configurer votre site .....	1789
Comprendre la gouvernance pour Tableau Pulse .....	1790
Impact des rôles sur le site sur l'accès à Tableau Pulse .....	1790
Autorisations d'affichage des métriques .....	1791
Autorisations de création de métriques et de définitions de métriques .....	1792
Autorisations de modification des métriques et des objectifs .....	1792
Tableau AI dans Tableau Pulse .....	1793
Activer Tableau AI .....	1793
Désactiver le classement personnalisé des insights .....	1794
Résoudre les problèmes de métriques .....	1794
Créer des métriques avec Tableau Pulse (fonctionnalité disponible en anglais uniquement) .....	1795
Définitions de métrique et métriques .....	1796
Qu'est-ce qui fait la spécificité de Tableau Pulse ? .....	1799
Exigences en matière de source de données pour les définitions de métriques ....	1801

Créer une définition de métrique .....	1802
Restreindre la modification des définitions et des objectifs .....	1803
Définir la valeur de la métrique .....	1803
Comment les calendriers fiscaux fonctionnent avec les métriques .....	1805
Créer une définition avancée (facultatif) .....	1806
Définir les options des métriques .....	1806
Configurer les insights .....	1807
Créer des métriques .....	1808
Modifier une définition de métrique .....	1809
Comment la modification d'une définition affecte les métriques et les objectifs .....	1809
Supprimer une définition de métrique .....	1810
Gérer les abonnés .....	1810
Ajouter des abonnés .....	1811
Supprimer des abonnés .....	1811
Voir les métriques recommandées pour un tableau de bord .....	1811
Ajouter des métriques à un tableau de bord .....	1814
Intégrer des métriques .....	1814
Explorer les métriques avec Tableau Pulse (fonctionnalité disponible en anglais uniquement) .....	1815
Prise en main de Tableau Pulse .....	1815
Explorer les métriques en détail, ajuster la plage temporelle ou appliquer des filtres .....	1816
Suivre les métriques .....	1818

Personnaliser votre page d'accueil et vos synthèses .....	1819
Gérer votre synthèse Tableau Pulse .....	1820
Résoudre les problèmes de Tableau Pulse .....	1820
Définir des objectifs avec Tableau Pulse .....	1821
Créer un objectif .....	1821
Gérer qui peut modifier ou supprimer un objectif .....	1823
Comprendre les limites .....	1823
Plate-forme Insights et types d'insights dans Tableau Pulse .....	1824
Les résumés d'insights mettent en évidence les métriques qui présentent un intérêt particulier .....	1824
Types d'insights détectés par Tableau Pulse .....	1825
Types d'insights dans Tableau Pulse .....	1826
Comment Tableau Pulse génère et gère des insights fiables .....	1829
Comment la plate-forme Insights détermine la pertinence .....	1829
Configurer l'application Pulse pour Salesforce .....	1830
Prérequis complets pour Tableau Cloud .....	1831
Configurer votre site Tableau Cloud .....	1831
Configurer le type d'authentification auprès de Salesforce .....	1831
Activer Tableau Pulse et Tableau AI .....	1831
Créer un jeton d'accès personnel .....	1832
Créer une application connectée .....	1832
Installer le package d'application dans Salesforce .....	1832
Prérequis complets pour Salesforce .....	1833

---

Affecter des utilisateurs à l'ensemble d'autorisations .....	1833
Ajouter Tableau comme URL de site distant .....	1834
Ajouter Tableau comme URL de confiance des redirections .....	1834
Configurer l'application Pulse pour Salesforce .....	1834
Activer les applications connectées dans Tableau .....	1836
Intégrer les informations d'identification pour vos données dans Tableau .....	1836
Intégrer les informations d'identification pour le flux .....	1837
Modifier et exécuter le flux .....	1838
Intégrer les informations d'identification pour la source de données .....	1839
Actualiser l'extrait de source de données .....	1839
Vérifier l'application dans Salesforce .....	1840
Personnaliser les métriques .....	1841
Accéder aux métriques dans Tableau Pulse .....	1841
Modifier la mesure, la dimension temporelle ou les filtres de définition .....	1842
Modifier les noms de métriques .....	1843
Modifier les dimensions d'insight .....	1843
Modifier le format de la devise .....	1844
Inclure des champs supplémentaires à partir de vos données Salesforce .....	1844
Modifier la source de données Tableau pour ajouter un nouvel objet de données Salesforce .....	1846
Modifier le flux pour modifier les données filtrées .....	1846
Créer des métriques supplémentaires .....	1847
Ajouter des abonnés .....	1847



Gérer les groupes d'utilisateurs .....	1848
Aider les utilisateurs à gérer les synthèses .....	1848
Contrôler l'accès .....	1849
Synchroniser l'accès à l'application Tableau Pulse .....	1849
Limiter l'accès aux métriques individuelles .....	1849
Implémenter la sécurité au niveau des lignes .....	1851
<b>À propos de Data Management .....</b>	<b>1852</b>
Fonctionnalité de Data Management .....	1853
Tableau Catalog .....	1853
Tableau Prep Conductor .....	1855
Connexions virtuelles et politiques des données .....	1855
Gestion des licences Data Management .....	1856
Tableau Prep Conductor .....	1856
Tableau Catalog .....	1857
Connexions virtuelles et politiques des données .....	1857
Blocs de ressources .....	1858
Tableau Prep Conductor .....	1858
Activer Tableau Prep Conductor on Tableau Cloud .....	1860
À propos de l'espace de travail Flux .....	1860
Page Présentation du flux .....	1861
Page de vue d'ensemble du flux sans le module Data Management .....	1863
Page de connexions de flux .....	1864

---

Page Flux de tâches planifiées (Data Management obligatoire) .....	1865
Page Programmations .....	1866
Historique d'exécution de flux (Data Management obligatoire) .....	1867
Historique de révision des flux .....	1868
Qui peut le faire ? .....	1868
Activer Tableau Prep Conductor sur votre site Tableau Cloud .....	1869
Vérifier que Tableau Prep Conductor est activé .....	1869
Planifier des tâches de flux .....	1869
Planifier une tâche de flux .....	1871
Planifier des tâches liées .....	1876
Qui peut le faire ? .....	1882
Notifier les utilisateurs des exécutions de flux réussies .....	1882
Configurer les paramètres de site pour les abonnements de flux .....	1883
Publier le flux .....	1884
Ajouter un abonnement à un flux .....	1884
Se désinscrire d'un abonnement à un flux .....	1886
Afficher les abonnements .....	1887
Reprendre des abonnements à des flux suspendus .....	1887
Accéder aux données de flux à partir d'un e-mail de notification .....	1888
Qui peut le faire ? .....	1889
Gérer un flux .....	1890
Gestion de vos flux .....	1890

Qui peut le faire ? .....	<b>1892</b>
Surveiller l'intégrité et les performances des flux .....	<b>1901</b>
Détecter les problèmes à mesure qu'ils se produisent et les résoudre .....	<b>1902</b>
Recevoir des notifications en cas d'échec d'un flux : .....	<b>1902</b>
Afficher et résoudre les erreurs .....	<b>1902</b>
Page Présentation du flux .....	<b>1903</b>
Page Connexions .....	<b>1904</b>
Page Tâches planifiées .....	<b>1905</b>
Page Historique d'exécution .....	<b>1905</b>
Alertes .....	<b>1906</b>
Qui peut le faire ? .....	<b>1907</b>
Vues administratives pour les flux .....	<b>1907</b>
Qui peut le faire ? .....	<b>1908</b>
Actions par tous les utilisateurs .....	<b>1908</b>
Actions par utilisateur spécifique .....	<b>1908</b>
Actions effectuées par des utilisateurs récents .....	<b>1909</b>
Retard des tâches d'arrière-plan .....	<b>1910</b>
Tâches d'arrière-plan pour les non-extraits .....	<b>1911</b>
Performances d'exécution des flux .....	<b>1911</b>
Statistiques d'utilisation de l'espace .....	<b>1913</b>
Qui peut le faire ? .....	<b>1913</b>
À propos de Tableau Catalog .....	<b>1914</b>

---

Fonctionnement de Tableau Catalog .....	1915
Principaux termes de Tableau Catalog .....	1916
Licence Tableau Catalog .....	1916
Activer Tableau Catalog .....	1916
Caractéristiques et fonctionnalités .....	1917
Découverte des données .....	1917
Curation et confiance .....	1917
Analyse de lignage et d'impact .....	1918
Ressources développeurs .....	1918
À propos des connexions virtuelles et des politiques des données .....	1919
Mots-clés .....	1920
Gérer les licences des connexions virtuelles et des politiques des données .....	1920
Activer les connexions virtuelles et les stratégies de données .....	1921
Autorisations .....	1921
Autorisations vs stratégies de données .....	1921
Fonctionnement conjoint des autorisations et des stratégies de données .....	1922
Caractéristiques et fonctionnalités .....	1923
Workflow de l'éditeur de connexion virtuelle .....	1924
Étape suivante .....	1925
Créer une connexion virtuelle .....	1925
Se connecter aux données .....	1926
Ajouter une autre connexion .....	1926

Sélectionner les tables à inclure dans la connexion .....	<b>1927</b>
Sélectionner le mode En direct ou Extrait pour les tables .....	<b>1927</b>
Extraits avec actualisation incrémentielle .....	<b>1928</b>
Convertir en SQL personnalisé .....	<b>1930</b>
Extraire les données de table .....	<b>1931</b>
Définir l'état de visibilité d'une table .....	<b>1931</b>
Examiner les détails d'une table .....	<b>1932</b>
Actualiser les données de la base de données .....	<b>1933</b>
Qui peut le faire ? .....	<b>1934</b>
Étapes suivantes .....	<b>1934</b>
Voir également .....	<b>1934</b>
Créer une stratégie de données pour la sécurité au niveau des lignes .....	<b>1935</b>
À propos des stratégies de données .....	<b>1935</b>
Filtrer avec une colonne de stratégie à partir d'une table de stratégie .....	<b>1936</b>
Un exemple utilisant une colonne de stratégie d'une table de stratégie .....	<b>1939</b>
Filtrer avec la colonne de stratégie d'une table des droits .....	<b>1939</b>
Exemple d'utilisation d'une colonne de stratégie d'une table des droits .....	<b>1942</b>
Écrire une condition de stratégie .....	<b>1942</b>
Exemples de conditions de stratégie .....	<b>1943</b>
Fonctions Tableau prises en charge dans des conditions de stratégie .....	<b>1943</b>
Qui peut le faire ? .....	<b>1944</b>
Étapes suivantes .....	<b>1944</b>

---

Ressources .....	1944
Tester la sécurité au niveau des lignes avec l'option Afficher en tant qu'utilisateur	1945
Qui peut le faire ? .....	1945
Étape suivante .....	1945
Publier une connexion virtuelle et définir des autorisations .....	1946
Enregistrer un brouillon .....	1946
Brouillon en cours .....	1946
Publier la connexion .....	1947
Définir des autorisations sur une connexion virtuelle .....	1947
Qui peut le faire ? .....	1948
Étape suivante .....	1948
Programmer des actualisations d'extraits pour une connexion virtuelle .....	1949
Extraire des tables .....	1949
Programmer des actualisations d'extraits sur Tableau Cloud .....	1949
Limite de délai d'expiration pour les actualisations d'extraits .....	1952
Qui peut le faire ? .....	1952
Étape suivante .....	1952
Utiliser une connexion virtuelle .....	1952
Se connecter à une connexion virtuelle .....	1952
Modifier une connexion virtuelle ou une stratégie des données .....	1953
Répondre aux changements du schéma sous-jacent .....	1954
Utiliser l'historique des révisions de la connexion virtuelle .....	1954

Restaurer ou supprimer une révision de connexion virtuelle .....	1955
Remplacer une source de données existante dans un classeur par une connexion virtuelle .....	1956
Qui peut le faire ? .....	1957
<b>À propos de Tableau Advanced Management sur Tableau Cloud .....</b>	<b>1958</b>
Licences Advanced Management .....	1958
Tableau des fonctionnalités .....	1959
Journal d'activité .....	1960
Configurer le journal d'activité .....	1962
Conditions préalables .....	1962
Étape 1. Créer un compte AWS .....	1963
Étape 2. Créer un compartiment Amazon S3 et configurer les autorisations ...	1963
Étape 3. Configurer Tableau Cloud .....	1969
Vérifier la réplication du fichier de sécurité .....	1970
Résolution des problèmes .....	1971
Le fichier de vérification de sécurité n'apparaît pas ? .....	1971
Autres paramètres requis pour que les fichiers journaux atteignent le compartiment Amazon S3 .....	1971
Changement de région AWS pour les sites sur les pods Europe - Irlande ...	1972
Autorisations d'audit à l'aide du journal d'activité .....	1972
Format du journal .....	1973
Exemple .....	1974
Événements .....	1975

---

Référence du type d'événement du journal d'activité .....	1975
Détails du type d'événement .....	1975
Attributs communs .....	1976
add_delete_user_to_group .....	1977
background_job .....	1977
content_owner_change .....	1980
create_delete_group .....	1981
create_permissions .....	1981
delete_all_permissions .....	1982
delete_permissions .....	1983
delete_permissions_grantee .....	1984
display_sheet_tabs .....	1984
hist_access_authoring_view .....	1985
hist_access_datasource .....	1986
hist_access_datasource_remotely .....	1987
hist_access_metric .....	1988
hist_access_summary_data .....	1989
hist_access_underlying_data .....	1992
hist_access_view .....	1994
hist_activate_site .....	1995
hist_add_user_to_group .....	1996
hist_append_to_datasource_extract .....	1996



hist_bulk_delete_columns .....	1998
hist_change_collection_ownership .....	1998
hist_change_data_role_ownership .....	1999
hist_change_database_contact .....	2000
hist_change_datasource_ownership .....	2000
hist_change_flow_ownership .....	2002
hist_change_metric_ownership .....	2003
hist_change_project_ownership .....	2004
hist_change_published_connection_ownership .....	2005
hist_change_site_extract_encryption_mode .....	2006
hist_change_table_contact .....	2006
hist_change_workbook_ownership .....	2007
hist_create_collection .....	2009
hist_create_column .....	2010
hist_create_data_quality_indicator .....	2010
hist_create_database .....	2011
hist_create_datasource_extracts .....	2012
hist_create_datasource_task .....	2013
hist_create_datasource_trigger .....	2015
hist_create_flow_task .....	2016
hist_create_flow_trigger .....	2017
hist_create_group .....	2018

---

hist_create_linked_task .....	2018
hist_create_materialized_views .....	2020
hist_create_metric .....	2022
hist_create_project .....	2023
hist_create_schedule .....	2024
hist_create_site .....	2025
hist_create_subscription_task .....	2026
hist_create_system_user .....	2027
hist_create_table .....	2028
hist_create_user .....	2029
hist_create_workbook_extracts .....	2029
hist_create_workbook_task .....	2032
hist_decrypt_datasource_extracts .....	2033
hist_decrypt_datasource_extracts_request .....	2035
hist_decrypt_flow_draft_extracts .....	2036
hist_decrypt_flow_draft_extracts_request .....	2037
hist_decrypt_flow_extracts .....	2038
hist_decrypt_flow_extracts_request .....	2038
hist_decrypt_materialized_views .....	2039
hist_decrypt_site_extracts_request .....	2041
hist_decrypt_workbook_extracts .....	2041
hist_decrypt_workbook_extracts_request .....	2044

hist_delete_access_token .....	2046
hist_delete_collection .....	2046
hist_delete_column .....	2047
hist_delete_data_quality_indicator .....	2047
hist_delete_data_role .....	2048
hist_delete_database .....	2049
hist_delete_datasource .....	2049
hist_delete_datasource_task .....	2050
hist_delete_datasource_trigger .....	2052
hist_delete_expired_refresh_token .....	2053
hist_delete_flow .....	2054
hist_delete_flow_draft .....	2054
hist_delete_flow_task .....	2055
hist_delete_flow_trigger .....	2057
hist_delete_group .....	2057
hist_delete_linked_task .....	2057
hist_delete_materialized_views .....	2059
hist_delete_metric .....	2061
hist_delete_project .....	2062
hist_delete_refresh_token_session .....	2063
hist_delete_schedule .....	2063
hist_delete_site .....	2065

---

hist_delete_system_user .....	2065
hist_delete_table .....	2066
hist_delete_user .....	2066
hist_delete_user_from_group .....	2067
hist_delete_view .....	2067
hist_delete_workbook .....	2068
hist_delete_workbook_task .....	2071
hist_disable_linked_task_schedule .....	2072
hist_disable_schedule .....	2074
hist_download_datasource .....	2076
hist_download_flow .....	2077
hist_download_flow_draft .....	2077
hist_download_workbook .....	2078
hist_enable_linked_task_schedule .....	2081
hist_enable_schedule .....	2082
hist_encrypt_datasource_extracts .....	2084
hist_encrypt_datasource_extracts_request .....	2085
hist_encrypt_flow_draft_extracts .....	2086
hist_encrypt_flow_draft_extracts_request .....	2087
hist_encrypt_flow_extracts .....	2088
hist_encrypt_flow_extracts_request .....	2089
hist_encrypt_materialized_views .....	2089

hist_encrypt_site_extracts_request .....	2092
hist_encrypt_workbook_extracts .....	2092
hist_encrypt_workbook_extracts_request .....	2094
hist_export_summary_data .....	2097
hist_export_underlying_data .....	2099
hist_hyper_data_update_job .....	2101
hist_impersonate_user .....	2103
hist_increment_datasource_extract .....	2103
hist_increment_workbook_extracts .....	2104
hist_issue_refresh_token .....	2107
hist_lock_site .....	2107
hist_login .....	2107
hist_login_with_pat .....	2108
hist_logout .....	2109
hist_move_data_role .....	2109
hist_move_database .....	2110
hist_move_datasource .....	2110
hist_move_flow .....	2112
hist_move_flow_draft .....	2113
hist_move_metric .....	2114
hist_move_project .....	2115
hist_move_published_connection .....	2116

---

hist_move_table .....	2116
hist_move_workbook .....	2117
hist_pause_datasource_extract_refresh .....	2120
hist_pause_workbook_extract_refresh .....	2121
hist_publish_data_role .....	2123
hist_publish_datasource .....	2124
hist_publish_flow .....	2125
hist_publish_view .....	2126
hist_publish_workbook .....	2127
hist_redeem_refresh_token .....	2129
hist_refresh_datasource_extract .....	2129
hist_refresh_workbook_extracts .....	2131
hist_rekey_datasource_extracts .....	2133
hist_rekey_flow_draft_extracts .....	2134
hist_rekey_flow_extracts .....	2135
hist_rekey_materialized_views .....	2136
hist_rekey_site_extracts_request .....	2138
hist_rekey_workbook_extracts .....	2139
hist_rename_collection .....	2141
hist_rename_data_role .....	2142
hist_rename_datasource .....	2142
hist_rename_flow .....	2143

hist_rename_flow_draft .....	2144
hist_rename_group .....	2145
hist_rename_metric .....	2145
hist_rename_published_connection .....	2146
hist_rename_workbook .....	2147
hist_replace_datasource_extract .....	2149
hist_revoke_refresh_token .....	2151
hist_run_flow .....	2151
hist_run_flow_scheduled .....	2151
hist_save_flow .....	2152
hist_save_flow_draft .....	2152
hist_send_data_drive_alert_email .....	2153
hist_send_failing_data_alert_email .....	2155
hist_send_refresh_pre_pause_email_for_content .....	2156
hist_send_subscription_email_for_view .....	2157
hist_send_subscription_email_for_workbook .....	2158
hist_send_suspended_data_alert_email .....	2160
hist_suspend_site .....	2162
hist_update_collection .....	2162
hist_update_column .....	2162
hist_update_data_quality_indicator .....	2163
hist_update_data_role .....	2164

---

hist_update_database .....	2164
hist_update_datasource .....	2165
hist_update_datasource_task .....	2166
hist_update_datasource_trigger .....	2168
hist_update_flow .....	2169
hist_update_flow_draft .....	2169
hist_update_flow_task .....	2170
hist_update_flow_trigger .....	2172
hist_update_linked_task .....	2172
hist_update_metric .....	2174
hist_update_project .....	2175
hist_update_schedule .....	2176
hist_update_site .....	2177
hist_update_system_user_email .....	2178
hist_update_system_user_force_password_update .....	2178
hist_update_system_user_image .....	2179
hist_update_system_user_name .....	2179
hist_update_system_user_password .....	2180
hist_update_system_user_reset_login_rate_limiting .....	2180
hist_update_table .....	2181
hist_update_task_state .....	2181
hist_update_user_site_role .....	2183



---

hist_update_workbook .....	2183
hist_update_workbook_task .....	2185
hist_upgrade_datasource_extract_storage .....	2187
hist_upgrade_datasource_tde_extract .....	2188
hist_upgrade_workbook_extract_storage .....	2190
hist_upgrade_workbook_tde_extract .....	2192
metric_subscription_change .....	2194
move_content .....	2195
project_lock_unlock .....	2196
set_permissions .....	2196
site_storage_usage .....	2197
update_permissions .....	2198
update_permissions_template .....	2199
user_create_delete .....	2200
Clés de chiffrement gérées par le client .....	2200
Processus de chiffrement .....	2201
Activer le chiffrement .....	2201
Pour activer le chiffrement, procédez comme suit. ....	2201
Générer et alterner une clé .....	2202
Pour effectuer une rotation de clé, procédez comme suit. ....	2202
Désactiver le chiffrement .....	2202
Supprimer une clé (extraits de données non récupérables) .....	2202

---

Pour supprimer une clé, procédez comme suit. ....	2203
Journaux d'audit .....	2203
Questions fréquemment posées (FAQ) .....	2203
À propos de Tableau Content Migration Tool .....	2204
Qu'est-ce que Content Migration Tool ? .....	2204
Aide et assistance .....	2205
Démarrage de Tableau Content Migration Tool .....	2205
Avant l'installation .....	2205
Exigences d'installation .....	2205
Compatibilité avec Tableau Cloud .....	2205
Compatibilité avec Tableau Server .....	2206
Compatibilité avec le contenu Tableau Server .....	2207
Après l'installation .....	2208
Limitations lors de la migration du contenu .....	2208
Créer un plan de migration .....	2208
Installer Tableau Content Migration Tool .....	2208
Exigences d'installation .....	2208
Installer Content Migration Tool .....	2209
Mettre à niveau Content Migration Tool .....	2210
Installer Content Migration Tool depuis la ligne de commande .....	2210
Commutateurs d'installation .....	2210
Qui peut le faire ? .....	2212

Utiliser Tableau Content Migration Tool .....	2212
Cas d'utilisation de Tableau Content Migration Tool .....	2212
Promotion du contenu .....	2213
Adapter le contenu pour les clients .....	2215
Migration d'environnement .....	2217
Partage de contenu externe .....	2218
Validation des migrations de bases de données .....	2220
Tâches de maintenance .....	2222
Balisage du contenu obsolète .....	2222
Restauration du contenu .....	2222
Sauvegarde partielle .....	2223
Présentation du plan de migration .....	2224
Limitations lors de la migration du contenu .....	2225
Clés de cryptage .....	2225
Processus de migration .....	2225
Étape 1 : Démarrage .....	2225
Étape 2 : Planification .....	2226
Étape 3 : Migration .....	2227
Classeurs publiés .....	2228
Sources de données publiées .....	2229
Résultat .....	2229
Erreurs et avertissements .....	2230

---

Qui peut le faire ? .....	2230
Limitations de la migration .....	2230
Compatibilité avec le contenu Tableau Server .....	2231
Configurations .....	2231
Connexions de données .....	2231
Contenu non pris en charge .....	2232
Plans de migration : Sites .....	2236
Autorisations et licences requises .....	2237
Étape 1 : Source .....	2237
Connexion au site source .....	2238
Étape 2 : Destination .....	2239
Connexions enregistrées .....	2239
Ajouter ou modifier des connexions enregistrées .....	2240
Ajouter des connexions enregistrées avec des jetons d'accès personnels .....	2242
Étape 3 : Passer à l'étape suivante .....	2243
Qui peut le faire ? .....	2243
Plans de migration : Projets source .....	2243
Étape 1 : Sélectionner votre projet source .....	2244
Étape 2 : Sélectionner les options de projet .....	2245
Étape 3 : Passer à l'étape suivante .....	2246
Qui peut le faire ? .....	2246
Plans de migration : Classeurs .....	2246

Étape 1 : Sélection des classeurs .....	2246
Sélection de classeurs spécifiques .....	2247
Tout sélectionner .....	2248
Affichage : .....	2248
Images miniatures .....	2248
Liste .....	2248
Sélection basée sur des règles .....	2248
Workbooks in projects .....	2249
Workbooks tagged with .....	2249
Workbooks published by .....	2249
Sélection de tous les classeurs .....	2249
Étape 2 : Mappage des classeurs .....	2250
Renommer le classeur .....	2251
Modifier le projet .....	2251
Ajouter un projet .....	2251
Modifier le préfixe .....	2252
Modifier le suffixe .....	2253
Étape 3 : Transformations des classeurs .....	2253
Remplacer une action d'URL .....	2255
Exemple : .....	2256
Définir la valeur de paramètre .....	2256
Supprimer des images .....	2256

---

Supprimer les commandes d'infobulle .....	2256
Remplacer des images .....	2257
Exemple : .....	2257
Visibilité de la commande de zoom .....	2257
Remplacer l'URL d'une page Web .....	2257
Exemple : .....	2258
Étape 4 : Transformations des sources de données .....	2258
Définir la formule de calcul .....	2262
Définir les informations de connexion .....	2263
Définir SQL personnalisé .....	2264
Supprimer l'extrait .....	2264
Appliquer les informations d'identification enregistrées .....	2264
Étape 5 : Options de publication .....	2265
Réinitialiser les sélections du tableau de bord .....	2265
Remplacer les classeurs plus récents .....	2265
Copier les autorisations du classeur .....	2266
Copier les programmations d'actualisations d'extraits .....	2266
Copier les informations d'identification intégrées pour les classeurs .....	2266
Copier le propriétaire du classeur .....	2266
Appliquer les mappages d'utilisateurs .....	2267
Ajouter une option .....	2267
Ajouter des balises .....	2268

Supprimer des balises .....	2269
Appliquer des programmations d'actualisations d'extraits .....	2270
Définir les autorisations .....	2271
Générer des images miniatures en tant que .....	2272
Étape 6 : Passage à l'étape suivante .....	2273
Qui peut le faire ? .....	2273
Plans de migration : Sources de données publiées .....	2273
Étape 1 : Sélection .....	2274
Étape 2 : Mappage .....	2274
Supprimer .....	2275
Nom .....	2275
Projet .....	2275
Nom de la destination .....	2275
Projet de destination .....	2276
Étape 3 : Transformations des sources de données .....	2276
Remplacer le nom de la table/du schéma .....	2278
Définir la formule de calcul .....	2278
Définir les informations de connexion .....	2279
Définir SQL personnalisé .....	2279
Supprimer l'extrait .....	2280
Utiliser Tableau Bridge .....	2280
Appliquer les informations d'identification enregistrées .....	2280

---

Étape 4 : Options de publication .....	2280
Remplacer les nouvelles sources de données .....	2281
Copier les autorisations de source de données .....	2281
Copier les programmations d'actualisations d'extraits .....	2281
Copier les informations d'identification intégrées pour les sources de données	2282
Copier le propriétaire de la source de données .....	2282
Appliquer les mappages d'utilisateurs .....	2282
Ajouter des options .....	2282
Supprimer des balises .....	2284
Ajouter des balises .....	2284
Appliquer des programmations d'actualisations d'extraits .....	2285
Définir les autorisations .....	2286
Étape 5 : Passage à l'étape suivante .....	2287
Qui peut le faire ? .....	2287
Plans de migration : Autorisations et propriété .....	2287
Limites des mappages .....	2288
Étape 1 : Ajouter un mappage .....	2288
Mappage de domaines .....	2289
Mappage des utilisateurs .....	2289
Mappage de groupes .....	2290
Importer des mappages depuis un fichier CSV .....	2290
Exigences de format de fichier CSV .....	2291



Importer des mappages d'autorisations utilisateur .....	2291
Exemple d'importation CSV .....	2292
Étape 2 : Modifier l'ordre de mappage .....	2295
Étape 3 : Passer à l'étape suivante .....	2295
Qui peut le faire ? .....	2295
Plans de migration : Scripts de migration .....	2296
Étape 1 : Avant la migration .....	2296
Working Directory .....	2296
Run .....	2297
Command Executable .....	2297
Command Parameters .....	2297
Script .....	2297
Étape 2 : Après le déploiement .....	2297
Working Directory .....	2298
Run .....	2298
Command Executable .....	2298
Paramètres de commande .....	2298
Script .....	2298
Étape 3 : Passage à l'étape suivante .....	2298
Qui peut le faire ? .....	2299
Plans de migration : Options de plan .....	2299
Étape 1 : Configuration des options .....	2299

---

Exclure les actualisations d'extraits .....	<b>2300</b>
Étape 2 : Contrôle de version .....	<b>2301</b>
Étape 3 : Enregistrement du plan .....	<b>2302</b>
Étape 4 : Passage à l'étape suivante .....	<b>2302</b>
Qui peut le faire ? .....	<b>2302</b>
Migrer des classeurs et des sources de données avec des extraits .....	<b>2303</b>
Modification des connexions de données utilisant des extraits .....	<b>2304</b>
Option 1 : Utiliser les sources de données publiées .....	<b>2304</b>
Option 2 : Supprimer l'extrait pendant la migration .....	<b>2305</b>
Option 3 : Actualiser l'extrait après la migration .....	<b>2305</b>
Qui peut le faire ? .....	<b>2306</b>
Migrer des classeurs et des sources de données utilisant des informations d'identification intégrées .....	<b>2306</b>
Présentation .....	<b>2307</b>
Autoriser la migration des informations d'identification intégrées .....	<b>2307</b>
Tableau Cloud .....	<b>2307</b>
Interface en ligne de commande TSM .....	<b>2308</b>
Content Migration Tool .....	<b>2309</b>
Résolution des problèmes .....	<b>2310</b>
Il n'y a pas d'option pour migrer les informations d'identification intégrées .....	<b>2310</b>
Échec de la migration des informations d'identification intégrées .....	<b>2310</b>
Qui peut le faire ? .....	<b>2310</b>
Utilisation de l'utilitaire d'exécution de console Tableau Content Migration Tool ..	<b>2311</b>

Exécuter le plan .....	2312
Options disponibles : .....	2312
Codes de fermeture : .....	2312
Afficher le résumé du plan .....	2313
help .....	2313
version .....	2313
encryption .....	2313
improvement .....	2313
Exemples .....	2313
license .....	2314
Exemples .....	2314
script-warning .....	2314
Exemples .....	2315
Qui peut le faire ? .....	2315
Exemple : Scripts des plans de migration .....	2315
Qui peut le faire ? .....	2317
Utilisation de l'interface en ligne de commande Tableau Content Migration Tool ...	2318
migrate .....	2318
help .....	2319
Exemples .....	2319
license .....	2319
Exemples .....	2319

---

update .....	2320
Exemples .....	2320
version .....	2320
Qui peut le faire ? .....	2320
Paramètres de Tableau Content Migration Tool .....	2321
Qui peut le faire ? .....	2324
Fichiers journaux de Tableau Content Migration Tool .....	2324
Emplacement des fichiers journaux de Content Migration Tool .....	2324
Qui peut le faire ? .....	2325

# Démarrer

Tableau Cloud est une solution sécurisée basée sur le cloud pour la création, le partage, la distribution de contenus créés dans Tableau et la collaboration autour de ces contenus.

## Notes de version de Tableau Cloud

Tableau Online s'appelle désormais Tableau Cloud.

Cette rubrique décrit les nouveautés de la dernière version.

Utilisez la visualisation ci-dessous pour explorer les nouvelles fonctionnalités de Tableau Cloud. Cliquez sur une fonctionnalité pour afficher l'infobulle avec un lien vers la documentation détaillée de cette fonctionnalité. Explorez les filtres pour affiner votre recherche. Téléchargez les données pour créer une liste personnalisée.

Vous pouvez également utiliser le tableau de bord **Rechercher par fonctionnalité** pour afficher une liste des nouvelles fonctionnalités d'un produit ou d'une version, ou pour savoir quand une fonctionnalité a été publiée. Le tableau de bord affiche actuellement Tableau Cloud par défaut pour la dernière version de Tableau Cloud.

**Tableau Release Navigator**

**Liste de fonctionnalités par produit et version**

Produit	Distribution	Statut	
Tableau Cloud	October 2024	Mis à jour	Fonction spatiale : Valider
			Formatage : polices Google
			Navigation dans une visualisation
		Nouveau	Authentification par paire de clés ..
			Einstein Copilot pour Tableau : su..
			Fonctionnalité OAuth externe de ..
			Nouveau connecteur IBM Informix
		Obsolète	Paramètres et opérateurs spatiaux
			Récits analytiques
Tableau Desktop	2024.3	Mis à jour	Fonction spatiale : Valider
			Améliorations de la personnalisi..
		Modifié	Relations multi-faits
		Nouveau	Authentification par paire de clés ..
	Explorateur de fonctions personn..		

Vous avez des commentaires ? [Feedback](#)

View on Tableau Public

## Création Web et interaction avec les vues

Pour les nouvelles fonctionnalités et améliorations liées à la création Web et à l'interaction avec les vues, consultez [Notes de version de Tableau Desktop et de la création Web](#). Pour plus de rubriques liées à ces tâches, consultez [Utilisation de Tableau sur le Web](#).

## Fonctionnalités introduites dans les versions précédentes de Tableau Cloud

Pour voir les derniers ajouts à Tableau Cloud depuis juin 2022, utilisez Tableau Release Navigator dans Notes de version de Tableau Cloud.

Parcourez les résumés des fonctionnalités des versions précédemment distribuées.

[Toutes les notes de version de Tableau Cloud](#) | [Tous les problèmes connus](#)

## Ajouté dans les versions précédentes

### Ajouté en juin 2022

Provisionner des utilisateurs et des groupes avec Azure Active Directory

Les administrateurs de site peuvent désormais automatiser la gestion des utilisateurs, provisionner des groupes et attribuer des rôles sur le site Tableau Cloud via Azure Active Directory. Pour plus d'informations, consultez Configurer SCIM avec Microsoft Entra ID.

Autoriser l'accès à l'API REST Tableau à l'aide des applications connectées Tableau

À l'aide d'applications connectées, vous pouvez autoriser par programme l'accès à l'API REST au nom des utilisateurs à l'aide de jetons Web JSON (JWT).

Pour plus d'informations, voir Portées d'accès pour les applications connectées.

Activer Explique-moi les données par défaut sur chaque site individuel

Les administrateurs de site peuvent activer Explique-moi les données par défaut à l'aide des paramètres de site et de l'autorisation Explique-moi les données. Les auteurs n'ont plus besoin de définir l'option de classeur **Autoriser l'utilisation d'Explique-moi les données dans ce classeur lorsqu'il est consulté en ligne** dans la boîte de dialogue Paramètres d'Explique-moi les données (le paramètre du classeur a été supprimé). L'accès à Explique-moi les données en mode d'affichage est basé sur les paramètres du site, le rôle sur le site et l'autorisation Explique-moi les données.

Pour plus d'informations, consultez Contrôler l'accès à Explique-moi les données.

Ajuster la comparaison et la plage de dates des métriques

Vous pouvez désormais modifier la configuration d'une métrique pour modifier la comparaison, la plage de dates et l'indicateur d'état. Auparavant, vous ne pouviez configurer ces options que lors de la création d'une métrique. Pour plus d'informations, consultez Modifier la configuration d'une métrique.

## Ajouter une histoire basée sur des données Tableau à votre tableau de bord

Vous pouvez désormais créer une histoire basée sur des données dans Tableau Cloud et en anglais uniquement. La fonctionnalité Récits analytiques génère automatiquement des informations narratives au sein de votre tableau de bord, ce qui fait gagner du temps et met au jour les informations pertinentes. Les histoires écrites par Récits analytiques sont ajustées au fur et à mesure que vous interagissez avec votre tableau de bord. Vous pouvez analyser les données plus en profondeur et identifier plus rapidement les découvertes clés. Pour plus d'informations, consultez [Créer un récit analytique Tableau](#).

## Modifier des sources de données publiées

Depuis juin, vous pouvez désormais modifier davantage de types de connexions, notamment les listes Amazon Athena, OData, Databricks et SharePoint. Pour plus d'informations, consultez [Modifier une source de données publiée](#).

## Suspendre automatiquement les vues accélérées

Vous pouvez désormais suspendre automatiquement l'accélération pour les vues qui consomment des ressources inutiles. Définissez un seuil pour le nombre maximum d'échecs d'une tâche d'accélération par jour, semaine ou mois avant que l'accélération ne soit automatiquement suspendue. Pour plus d'informations, consultez [Accélération des vues](#).

## Comprendre la mise à niveau ICU 68.2

Pour améliorer la sécurité et la prise en charge des langues, nous effectuons une mise à niveau vers la bibliothèque actuelle des composants internationaux pour Unicode (ICU), 68.2. Cette mise à jour résout les problèmes de commande et gère mieux les nouveaux caractères Unicode. Cette mise à jour peut avoir un impact sur le tri, le filtrage et les calculs du tableau de bord. Si vous utilisez des comparaisons de chaînes dans des champs calculés, vérifiez que vos calculs fonctionnent toujours comme prévu. Pour plus d'informations, voir [Fonctions de chaîne](#).



Tableau Catalog - composant du module Data Management

**Les loupes Parlez aux données, apparaissent dans le lignage** - Le volet de lignage contient désormais des informations sur les loupes. Pour plus d'informations, voir [Utiliser le lignage pour l'analyse d'impact](#).

Connexions virtuelles - composant du module Data Management

**Les connexions virtuelles prennent en charge l'historique des révisions** - L'historique des révisions vous permet d'afficher les modifications apportées à la connexion, de supprimer une révision ou de restaurer la connexion à une version précédente.

**Fonctionnalités de filtre améliorées pour les tests de stratégie de données** - Dans l'éditeur de connexion virtuelle, lorsque vous prévisualisez les données en appliquant votre stratégie de données, vous pouvez désormais voir les valeurs autorisées par la stratégie et les valeurs qui sont filtrées.

Prise en charge d'OAuth par Tableau Bridge

Tableau Bridge prend désormais en charge OAuth comme méthode d'authentification pour les connexions à Snowflake, Google BigQuery, Google Drive, Salesforce et OneDrive.

L'utilisation d'OAuth offre une meilleure sécurité que l'authentification de base par nom d'utilisateur et mot de passe et est plus facile à gérer. Pour plus d'informations, consultez [Publier les sources de données cloud privées compatibles OAuth](#).

## Ajouté en mai 2022

Source de données Performances des travaux de la Console Administrateur

Obtenez plus de visibilité sur votre site avec la Console Administrateur. Vous pouvez désormais vous connecter à la source de données Performances des travaux pour voir les événements et les informations d'exécution pour les travaux d'arrière-plan sur le site. Les travaux incluent les actualisations d'extraits, les actualisations Bridge et les exécutions de flux. Pour plus d'informations, consultez [Utiliser la Console Administrateur pour créer des vues personnalisées](#).

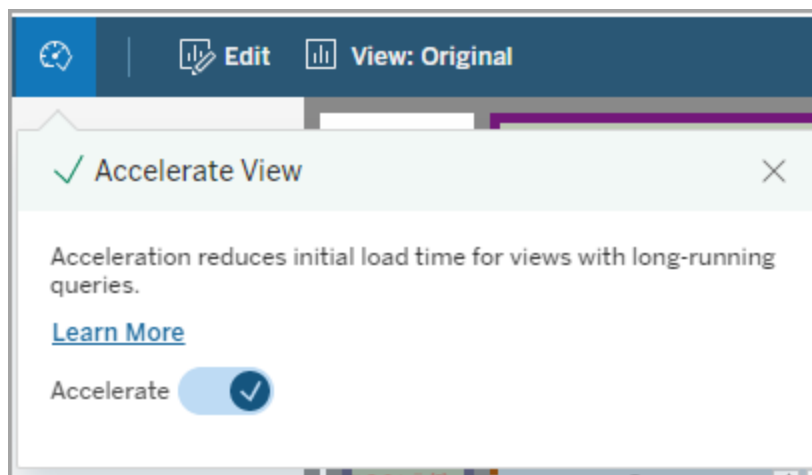
## Ajouté en mars 2022

### Prise en charge des adresses IPv4 pour les pools Bridge

Lors du mappage de domaines vers des pools Bridge, les administrateurs de site peuvent spécifier des adresses IPv4 dans la liste d'autorisations de réseau privé pour actualiser les sources de données et les connexions virtuelles qui utilisent des adresses IPv4 dans leurs connexions. Pour plus d'informations, consultez Adresses IP

### Accélérer le temps de chargement de votre vue

Les propriétaires de classeurs, les administrateurs de site et les administrateurs de serveur peuvent désormais accélérer le temps de chargement de leurs vues. L'accélération des vues précalcule les requêtes de longue durée, de sorte que les classeurs accélérés sont chargés plus rapidement. Pour plus d'informations, consultez Accélération des vues.



### Personnaliser la fenêtre Afficher les données

Dans une feuille de calcul, vous pouvez personnaliser l'affichage tabulaire de vos données dans la fenêtre Afficher les données. Supprimez des colonnes de la vue par défaut, modifiez l'ordre des colonnes, triez des colonnes ou ajoutez des colonnes pour fournir un contexte

plus approfondi. Vous pouvez ensuite télécharger la vue personnalisée des données sous-jacentes sous forme de fichier CSV à partager avec votre équipe.

**Remarque** : lorsque vous personnalisez la fenêtre Afficher les données, les modifications ne sont conservées que lorsque la fenêtre Afficher les données est ouverte.

La nouvelle fenêtre Afficher les données et les options de personnalisation sont disponibles dans Tableau Cloud, Tableau Server et Tableau Desktop. Pour plus d'informations, consultez [Afficher les données sous-jacentes](#).

La fenêtre Afficher les données et ses options sont accessibles pour la navigation au clavier et les lecteurs d'écran dans Tableau Cloud, Tableau Server et Tableau Desktop. Pour plus d'informations, consultez [Afficher la fenêtre des données](#) dans « Accessibilité au clavier pour Tableau ».

### Ouvrir la description de la feuille d'un classeur sur le Web

La description de feuille est désormais disponible dans Tableau Cloud et Tableau Server. Lors de la modification d'un classeur sur le Web, dans le menu **Feuille de calcul**, sélectionnez **Description de la feuille**. Les descriptions des champs sont également disponibles sur le Web. Pour plus d'informations, consultez [Obtenir des détails sur les champs et les feuilles d'un classeur](#).

### Modification du comportement de recherche dans Tableau

Depuis la version du printemps 2022, la fonctionnalité de recherche dans la page Résultats de la recherche dans Tableau a changé. Avant cette version, le contenu était indexé pour permettre une « correspondance partielle des jetons ». Cela signifiait que vous pouviez rechercher une chaîne partielle. Par exemple, si vous recherchiez « super », les résultats pouvaient inclure un contenu uncluant le mot « Superstore » dans le titre, la description ou les colonnes, même si le mot « super » n'était pas présent par lui-même.

Depuis le printemps 2022, l'indexation est effectuée d'une nouvelle manière qui prend en charge à la fois la « correspondance complète des jetons » et la « correspondance partielle

des jetons ». Cela signifie que les résultats que vous voyez seront basés sur des chaînes complètes et ne feront pas de correspondances partielles. La correspondance partielle fournit une correspondance partielle sur des chaînes complètes. Pour trouver « Superstore », vous devez rechercher « superstore » ou une variation de cette chaîne entière, par exemple « supertor », « sperstore » ou « superstores ». Une recherche sur « super » ne retournera pas cette correspondance. L'objectif et l'avantage de cette approche sont de réduire le bruit, en limitant les résultats au contenu qui correspond le plus étroitement à votre chaîne de recherche.

Recommandations pour tirer parti de ce changement :

- Utilisez des mots complets dans votre requête
- Rechercher des mots présents dans le titre ou la description du contenu

Recherche rapide

Le comportement de la recherche rapide n'a pas changé, la correspondance partielle des jetons est donc toujours prise en charge. Cela signifie par contre que les résultats de la recherche rapide ne seront probablement pas les mêmes que les résultats de la page Résultats de la recherche.

Tableau Catalog - composant du module Data Management

**Certifications et avertissements sur la qualité des données pour les connexions virtuelles** - Vous pouvez désormais certifier et définir des avertissements sur la qualité des données pour les connexions virtuelles.

**Les connexions virtuelles apparaissent dans le lignage** - Le volet Lignage contient désormais à la fois des informations sur la connexion virtuelle et sur la table des connexions virtuelles. Pour plus d'informations, voir [Utiliser le lignage pour l'analyse d'impact](#).

Ressources développeur

**Connexions virtuelles dans l'API Metadata** - Les connexions virtuelles et les tables de connexions virtuelles sont désormais consultables à l'aide de l'API Metadata et peuvent appa-

raître dans la sortie lors de son utilisation. Pour plus d'informations, consultez [Comprendre le modèle des métadonnées](#) dans la référence de l'API Metadata de Tableau.

Connexions virtuelles - composant du module Data Management

**Le connecteur Salesforce prend en charge les connexions virtuelles** - Vous pouvez connecter Tableau à vos données Salesforce et créer des connexions virtuelles et des stratégies de données qui implémentent la sécurité au niveau des lignes. Voir [À propos des connexions virtuelles et des politiques des données](#) pour plus de détails sur les connexions virtuelles.

**Connexions virtuelles ajoutées à la vue d'utilisation de l'espace** - Les connexions virtuelles sont ajoutées en tant que type d'objet dans la vue Statistiques d'utilisation de l'espace afin que les administrateurs puissent voir la quantité d'espace disque utilisée par les connexions virtuelles.

## Ajouté en janvier 2022

Configurer OAuth pour Salesforce CDP

En tant qu'administrateur de site Tableau Cloud, vous pouvez configurer OAuth pour Salesforce CDP. Pour plus d'informations, consultez [Connecter la création Web Tableau Cloud à Salesforce Data Cloud](#).

Mettre à jour les sources de données Console Administrateur

En tant qu'administrateur de site Tableau Cloud, vous pouvez désormais spécifier la fréquence de mise à jour des sources de données Console Administrateur sur votre site. Pour plus d'informations, consultez [Gérer la Console Administrateur](#).

Mises à jour de la connexion à Tableau Cloud

Pour les utilisateurs ajoutés à plusieurs sites Tableau Cloud, le processus de connexion invitera désormais les utilisateurs à saisir l'URI du site auquel ils tentent d'accéder. Pour plus

d'informations, voir [Se connecter à Tableau Cloud](#).

Obtenir les temps de chargement des vues à l'aide de la Console Administrateur

Obtenez plus de visibilité sur votre site Tableau Cloud avec une nouvelle source de données Console Administrateur. Vous pouvez désormais vous connecter à Viz Load Times (temps de charge des visualisations) pour voir les informations de temps de chargement des vues publiées sur votre site. Pour plus d'informations, consultez [Utiliser la Console Administrateur pour créer des vues personnalisées](#).

## Ajouté en décembre 2021

Réinitialiser les méthodes de vérification MFA

Les administrateurs de site peuvent désormais réinitialiser MFA pour les utilisateurs qui perdent toutes leurs méthodes de vérification MFA habituelles et ne peuvent plus accéder au site. Pour plus d'informations, consultez [Authentification multifacteur et Tableau Cloud](#).

Prise en charge de la déconnexion unique initiée par l'IdP

En plus de prendre en charge la déconnexion unique (SLO) initiée par le fournisseur de services (SP), Tableau Cloud prend en charge la déconnexion unique initiée par le fournisseur d'identité (IdP). Pour plus d'informations sur la configuration et les exigences SAML, consultez [Configuration SAML requise pour Tableau Cloud](#).

Utiliser les applications connectées à Tableau pour activer l'authentification unique pour le contenu intégré

Au début de janvier 2022, en tant qu'administrateur de site, vous pouvez utiliser les applications connectées à Tableau pour créer et gérer les relations de confiance explicites entre votre site Tableau Cloud et les applications personnalisées dans lesquelles le contenu Tableau est intégré. Avec les applications connectées, vous pouvez restreindre le contenu pouvant être intégré et où il peut être intégré, et fournir aux utilisateurs la possibilité d'accéder

## Aide de Tableau Cloud

au contenu intégré à l'aide de l'authentification unique (SSO) sans avoir besoin d'intégration à un fournisseur d'identité (IdP). Pour plus d'informations, consultez [Utiliser les applications connectées à Tableau pour l'intégration d'applications](#).

### Garder davantage de données à jour sur plusieurs réseaux privés

Les administrateurs de site peuvent désormais configurer plusieurs pools Bridge pour équilibrer la charge des tâches d'actualisation des données. Les pools peuvent être mappés à des domaines, ce qui vous donne la possibilité de dédier des pools à l'actualisation de données spécifiques et de maintenir la sécurité en restreignant l'accès aux domaines protégés de votre réseau privé. Pour plus d'informations, consultez [Configurer le pool de clients Bridge](#).

### Programmer et gérer les actualisations des sources de données basées sur des fichiers directement dans Tableau Cloud

Depuis la version 2021.4.3 de Bridge, les actualisations des sources de données basées sur des fichiers utilisant Bridge sont intégrées aux programmations Online. Les publicateurs peuvent programmer et gérer des programmations d'actualisation pour les sources de données basées sur des fichiers directement depuis Tableau Cloud. Pour plus d'informations, consultez [Configurer une programmation d'actualisation Bridge](#).

**Remarque** : votre administrateur de site doit avoir au moins un client Bridge 2021.4.3 dans un pool mappé au domaine où se trouvent vos sources de données basées sur des fichiers.

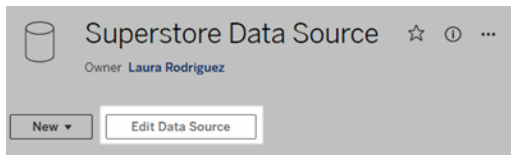
### Prise en charge de l'actualisation des données pour les connexions virtuelles

Conservez les nouvelles connexions virtuelles qui se connectent aux données du réseau privé à l'aide de Bridge. Le module Data Management doit être activé pour que votre site puisse créer et utiliser des connexions virtuelles. Pour plus d'informations sur les connexions virtuelles, consultez [À propos des connexions virtuelles et des politiques des données](#).

### Modifier des sources de données publiées

Dans Tableau Cloud, vous pouvez désormais modifier les sources de données publiées. Auparavant, seules les sources de données intégrées dans des classeurs pouvaient être modifiées.

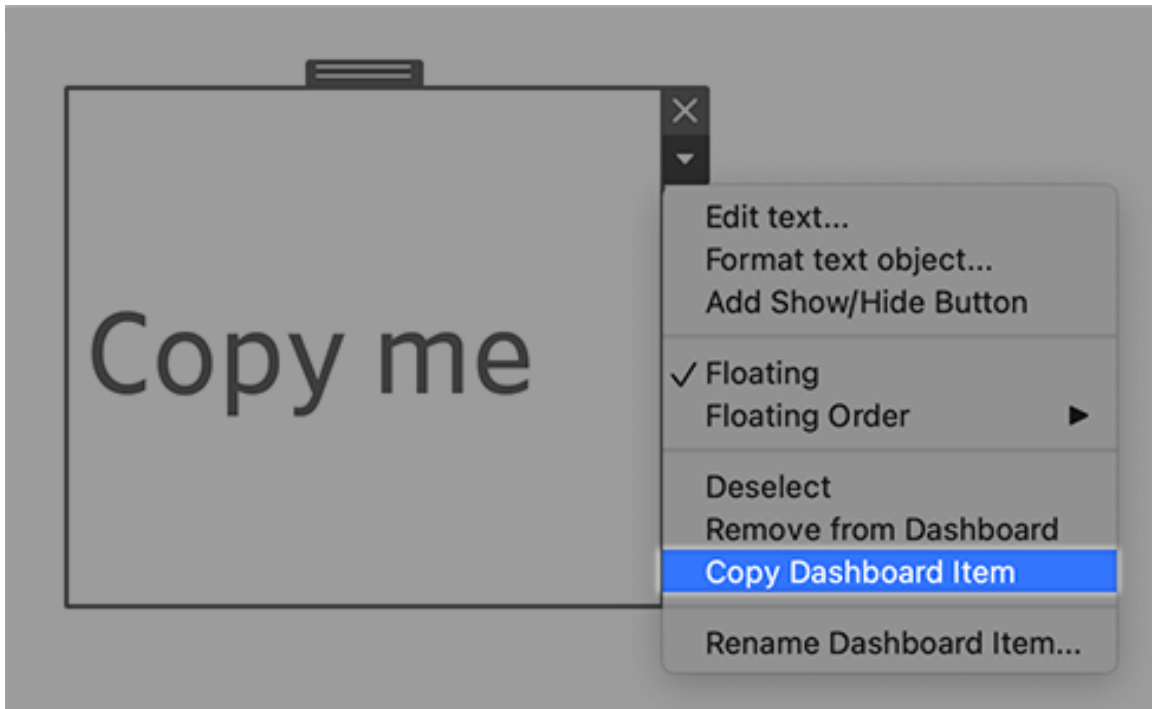
Que vous créiez une nouvelle source de données publiée ou que vous modifiiez une source de données publiée existante, vous pouvez créer des jointures et modifier le schéma à partir du volet Source de données. Utilisez ensuite le Calepin pour tester vos modifications, créer des dossiers, organiser des hiérarchies et renommer des champs et des alias avant de publier votre source de données, le tout sans jamais quitter Tableau. Pour plus d'informations, consultez [Modifier une source de données publiée](#).



### Copier et coller des objets de tableau de bord

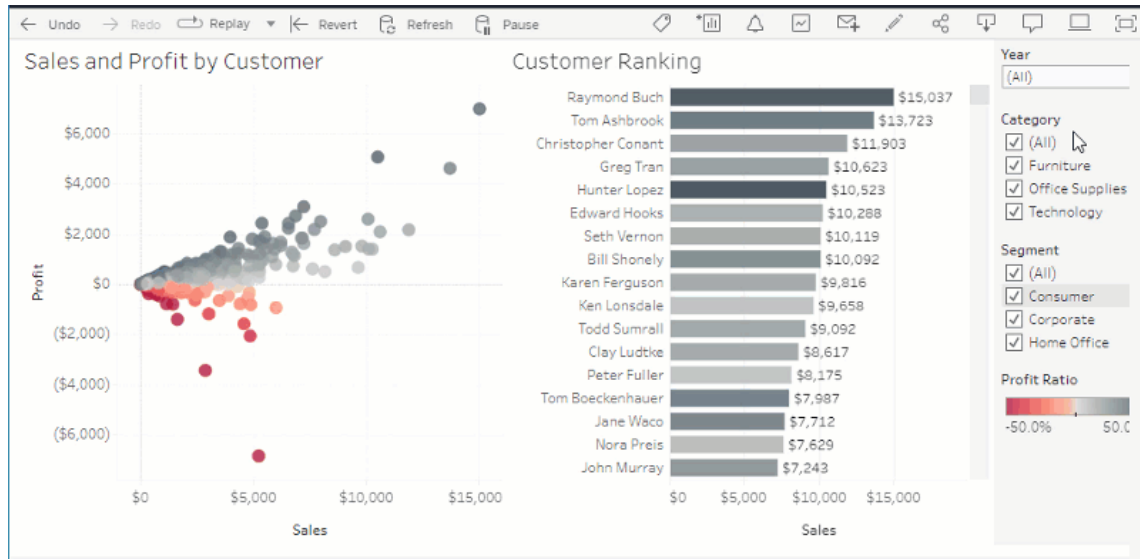
Vous pouvez désormais copier et coller des objets soit dans le tableau de bord actuel, soit depuis des tableaux de bord dans d'autres feuilles et fichiers. Notez par contre que vous ne pouvez pas copier des feuilles dans un tableau de bord, des éléments basés sur une feuille spécifique (comme des filtres) ou des objets figurant dans une disposition pour les appareils. Pour obtenir la liste complète des éléments non pris en charge ainsi que des instructions détaillées, consultez [Copier des objets](#).





Rejouer les animations dans les tableaux de bord, les histoires et les feuilles de calcul

Vous pouvez désormais rejouer des animations dans des tableaux de bord, des histoires et des feuilles de calcul partout où vous utilisez Tableau. Cliquez sur le bouton **Rejouer** pour revenir en arrière et relire l'animation la plus récente. Vous pouvez également choisir la vitesse à laquelle vous souhaitez rejouer l'animation : vitesse réelle, vitesse 2x ou vitesse 1/2. Les animations vous permettent de voir les modifications de vos données dans le contexte afin que vous puissiez tirer de meilleures conclusions sur vos données. Pour plus d'informations, consultez [Mettre en forme les animations](#).



## Partager des visualisations Parlez aux données avec Slack

Si votre administrateur Tableau a configuré l'intégration Slack, vous pouvez rapidement partager les visualisations Parlez aux données avec toute personne ayant accès à une loupe. Dans le coin supérieur droit du navigateur, cliquez sur l'icône Partager, puis saisissez des noms d'utilisateur spécifiques dans la zone de texte.



Pour plus d'informations, consultez Partager les visualisations Parlez aux données par e-mail, Slack ou un lien.

## Utiliser des termes précédemment réservés aux fonctions analytiques dans Parlez aux données

Auparavant, les termes analytiques trouvés dans les noms et les valeurs des champs de la source de données étaient ignorés par Parlez aux données. Mais maintenant, la fonction traite des termes tels que « moyenne », « groupe », « filtre », « limite », « tri » et « date » comme n'importe quelle autre forme de données, ce qui vous permet d'analyser les sources de données sans avoir à réviser leur contenu.

## Aide de Tableau Cloud

Interroger des champs avec les calculs de table dans Parlez aux données

Parlez aux données vous permet désormais d'interroger des champs avec des calculs de table. Sachez que vous ne pouvez pas inclure de filtres, de limites ou de comparaisons de « différences d'une année sur l'autre » dans vos expressions de requête pour ces calculs.

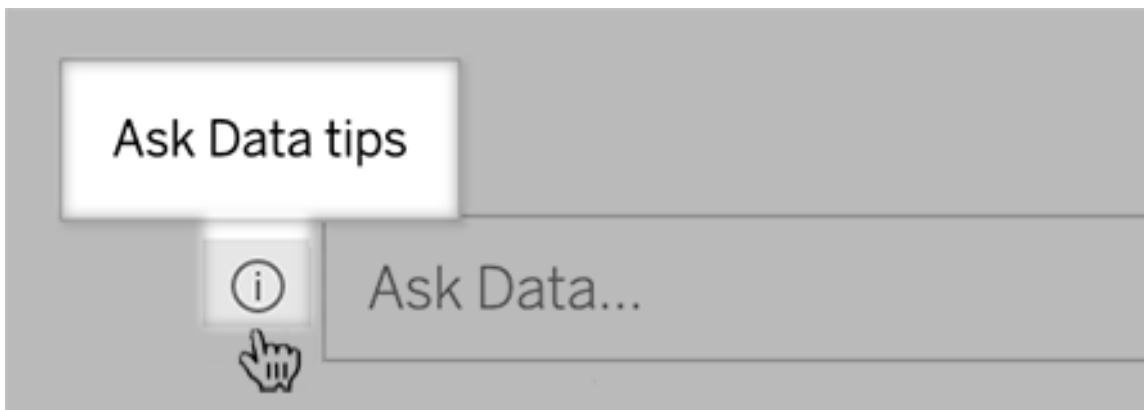
Ajouter des loupes Parlez aux données aux Favoris

Vous pouvez désormais ajouter des loupes Parlez aux données à votre liste de Favoris pour un site, ce qui vous aide à y revenir facilement.

Envoyer des commentaires aux auteurs de loupes Parlez aux données

Si vous avez des questions sur la structure d'une loupe ou sur la meilleure façon de l'utiliser avec Parlez aux données, vous pouvez envoyer des commentaires directement à l'auteur.

À gauche de la zone de requête de Parlez aux données, cliquez sur l'icône « i ».



Ensuite, au bas de la boîte de dialogue Conseils, cliquez sur **Contacteur l'auteur de la loupe**.

Cette option est activée par défaut, mais les auteurs de loupes peuvent la masquer en suivant les étapes décrites dans Autoriser les utilisateurs à vous envoyer par e-mail des questions sur une loupe.

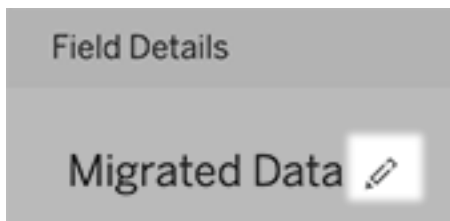
Renommer les champs et les tables lors de la création de loupes Parlez aux données

Si les noms de champs et de tables d'une source de données ne reflètent pas les termes que vos utilisateurs reconnaîtraient, les auteurs de loupes peuvent désormais renommer ces éléments pour chaque loupe.

À gauche, survolez des tables ou des champs individuels, puis cliquez sur l'icône en forme de crayon :



Indiquez ensuite un nom plus représentatif en cliquant sur l'icône en forme de crayon à droite.



Suivez les étapes de la section Créer ou configurer une page de loupe sur votre site Tableau.

Intégrer des métriques dans des pages Web

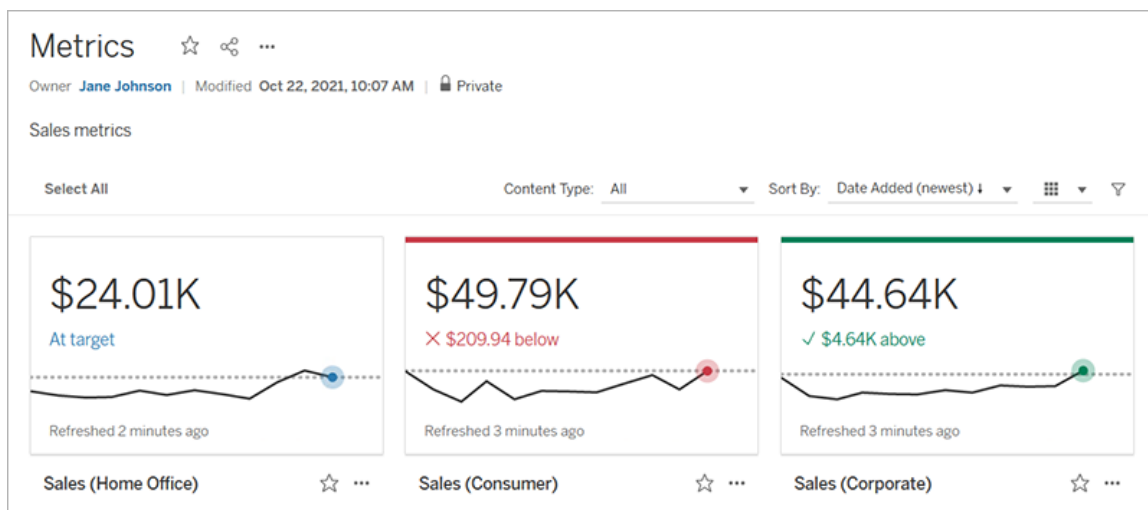
Là où vous le jugez pertinent, incluez des métriques dans des pages Web et des applications en les intégrant. Pour intégrer une métrique, copiez le code d'intégration fourni sur votre site Tableau ou écrivez votre propre code d'intégration. Une métrique intégrée suit les mêmes restrictions de connexion et d'autorisation que le site à partir duquel la métrique est intégrée sur Tableau Cloud ou Tableau Server, de manière à sécuriser les données de votre métrique.

Pour plus d'informations, consultez [Intégrer des métriques dans des pages Web](#).

## Aide de Tableau Cloud

### Configurer des comparaisons et des statuts nouveaux pour les métriques

Lorsque vous créez une métrique, vous pouvez désormais ajuster la plage de dates, configurer la comparaison historique et définir des indicateurs d'état. La comparaison et l'état que vous définissez sont affichés sur la fiche Métrique. Les utilisateurs disposent ainsi d'un indicateur facile à comprendre des performances de la métrique par rapport à un point antérieur dans le temps ou à une valeur spécifique que vous avez définie. Pour plus d'informations consultez [Créer et dépanner des métriques \(supprimé\)](#).



### Console Administrateur Salesforce et cloud à but non lucratif

Après vous être connecté à Salesforce, vous pouvez désormais publier des classeurs et des sources de données supplémentaires pour la Console Administrateur Salesforce et le cloud à but non lucratif. Le contenu est personnalisé pour votre entreprise et vous permet d'explorer vos données Salesforce dans Tableau Cloud. Pour plus d'informations, consultez [Créer des classeurs avec des données Salesforce](#).

### Data Management

#### Connexions virtuelles et stratégies de données - composant du module Data Management

Les connexions virtuelles et les stratégies de données sont incluses dans les capacités Data Management sous licence séparée pour Tableau Cloud. Ces nouvelles fonctionnalités de gestion des données vous permettent de fournir une connexion unique et centralisée à une base

de données pour vos utilisateurs, et également de définir la sécurité au niveau des lignes sur les tables de la connexion à l'aide d'une stratégie de données. Pour plus d'informations, consultez À propos des connexions virtuelles et des politiques des données.

Obtenir une aide rapide avec les connexions virtuelles

Lorsque vous créez et testez votre nouvelle connexion virtuelle, l'aide est à portée de clic. Intégrée dans le produit, l'Aide rapide affiche un contenu d'aide pertinent juste à temps selon l'endroit où vous vous trouvez ou ce que vous faites dans l'éditeur de connexion virtuelle. Cliquez simplement sur l'icône ? en haut à droite de votre écran pour ouvrir la fenêtre d'aide mobile.

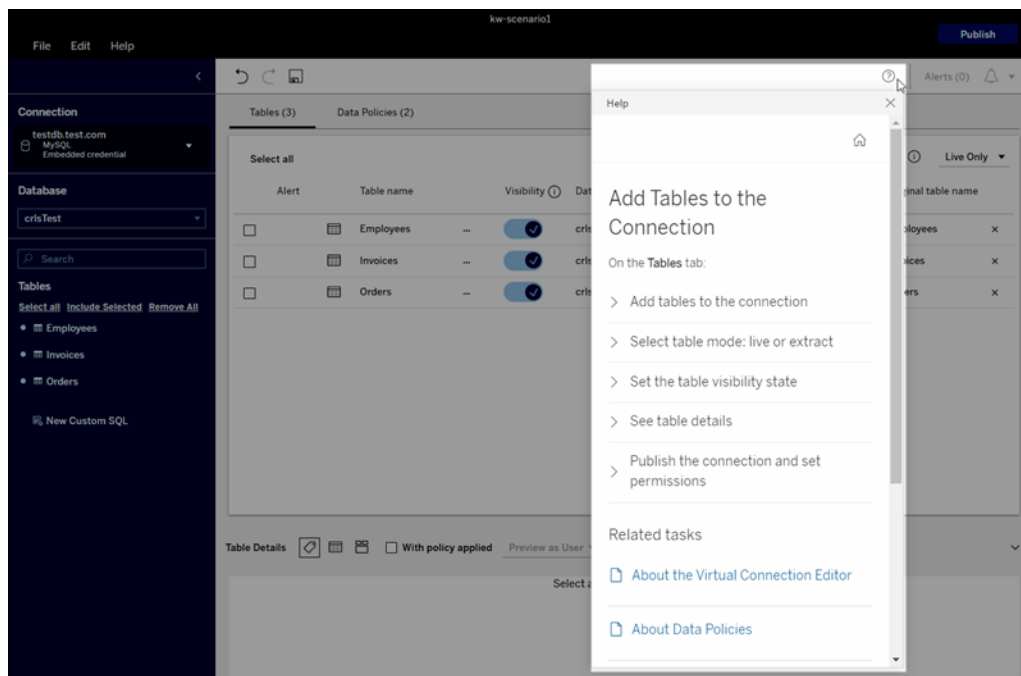


Tableau Catalog - composant du module Data Management

**Informations sur SQL personnalisé dans les pages de lignage du contenu :** Les pages de lignage de Catalog affichent des informations qui aident les utilisateurs à mieux comprendre SQL personnalisé dans leur contenu.

- Une bannière dans les pages de lignage identifie le contenu qui utilise SQL personnalisé.

- Vous pouvez consulter la requête SQL personnalisée.
- Un avertissement s'affiche pour les requêtes SQL personnalisées pouvant entraîner un lignage incomplet.

Pour plus d'informations, consultez [Lignage pris en charge](#) dans l'aide de Tableau Desktop et de la création Web.

**Tableau Catalog prend en charge le dialecte T-SQL dans les requêtes SQL personnalisées** : La prise en charge du dialecte T-SQL signifie que Tableau Catalog peut fournir un lignage plus complet lorsque SQL personnalisé est utilisé. Pour plus d'informations, consultez [Requêtes prises en charge](#) dans l'aide de Tableau Desktop et de la création Web.

**Les liens d'avertissements sur la qualité des données dans l'e-mail ouvrent automatiquement le volet Détails des données** : Lorsque vous cliquez sur un avertissement sur la qualité des données dans un e-mail d'abonnement, la vue s'ouvre avec le volet **Détails des données** affiché. En outre, un nouveau paramètre d'intégration, showDataDetails, est disponible pour ouvrir la vue avec le volet **Détails des données** affiché. Pour plus d'informations, consultez [Paramètres du code intégré](#) dans l'aide de Tableau Desktop et de la création Web.

**Les descriptions héritées s'affichent dans la liste des champs sur les pages de lignage** : Lorsqu'une description d'un champ existe en amont du champ, elle s'affiche désormais dans la liste des champs sur les pages de lignage avec des informations sur l'emplacement d'où la description est héritée. Pour plus d'informations, consultez [Comment les descriptions de champs sont héritées](#) dans l'aide de Tableau Desktop et de la création Web.

**Créer facilement des flux Prep basés sur des ressources externes** : Vous pouvez désormais utiliser des bases de données et des tables comme points de départ pour de nouveaux flux dans la création Web Prep. Pour plus d'informations, consultez [Démarrer un nouveau flux](#) dans l'aide de Tableau Prep.

## Ajouté en septembre 2021

## Partager, collaborer et suivre vos données dans Slack

Vous pouvez désormais voir les notifications Tableau dans Slack avec l'application Tableau pour Slack, qui permet aux administrateurs de site Tableau Cloud de se connecter à un espace de travail Slack. Une fois connectés, les utilisateurs de Tableau sous licence peuvent recevoir des notifications dans Slack lorsqu'ils sont mentionnés dans un commentaire, lorsque des membres de l'équipe partagent du contenu avec eux, ou lorsque les données atteignent un seuil spécifié dans une alerte basée sur les données. Pour plus d'informations, consultez Intégrer Tableau avec un espace de travail Slack.

## Enregistrer des classeurs dans l'espace personnel

Les utilisateurs de type Creator et Explorer peuvent désormais modifier et enregistrer un contenu dans l'espace personnel, un emplacement privé pour chaque auteur Web sur un site Tableau. Le contenu enregistré dans l'espace personnel est privé pour l'utilisateur et contrôlé par une gouvernance des ressources supplémentaire. Dans Paramètres, vous pouvez activer l'espace personnel et définir les limites de stockage des utilisateurs. Les administrateurs peuvent continuer à accéder à tout le contenu et à le gérer, y compris le contenu de l'espace personnel. Pour plus d'informations, consultez Créer et modifier un contenu privé dans l'espace personnel.

## Définir la stratégie d'actualisation des données de vos classeurs

Trouvez un équilibre entre les performances et l'actualisation des données en utilisant les politiques d'actualisation des données des classeurs. La mise en cache des données est une fonction très utile pour les performances des classeurs de connexion en direct. Par contre, l'affichage de données obsolètes mises en cache dans une visualisation peut être source de confusion et de frustration pour les utilisateurs des classeurs. Désormais, avec les politiques d'actualisation des données, les propriétaires ou les administrateurs de classeurs peuvent choisir des politiques d'actualisation granulaire des données, afin que les données les plus récentes s'affichent lorsque votre entreprise en a besoin.

Dans la boîte de dialogue Détails du classeur dans Tableau Cloud ou Tableau Server, choisissez **Modifier la politique d'actualisation des données**. Choisissez ensuite l'une des options suivantes :



## Aide de Tableau Cloud

- **Site par défaut** (12 heures dans Tableau Cloud)
- **Toujours en direct** (Tableau obtiendra toujours les données les plus récentes.)
- **Vérifiez que les données sont à jour tou(te)s les...** puis définissez votre intervalle, par exemple toutes les 12 heures.
- **Vérifiez que les données sont à jour à...** puis définissez vos jours et vos heures, par exemple lundi, mercredi et vendredi. à 09h00, heure du Pacifique.

Les politiques d'actualisation des données vous permettent d'optimiser les performances des classeurs selon un calendrier qui répond aux besoins de votre entreprise. Pour plus d'informations, voir Définir une stratégie d'actualisation des données pour les caches de requêtes et l'accélération des vues.

Personal Space / Regional Sales

Search for views, metrics, workbooks, and more

Regional Sales

Owner [redacted] Modified Aug 5, 2021, 10:21 AM

Edit Workbook

Views 1 | Data Sources 1 | Connected Metrics 0 | Custom Views 0 | Subscriptions 0 | Lineage

Select All

Sort By: Sheet (first-last) ↑

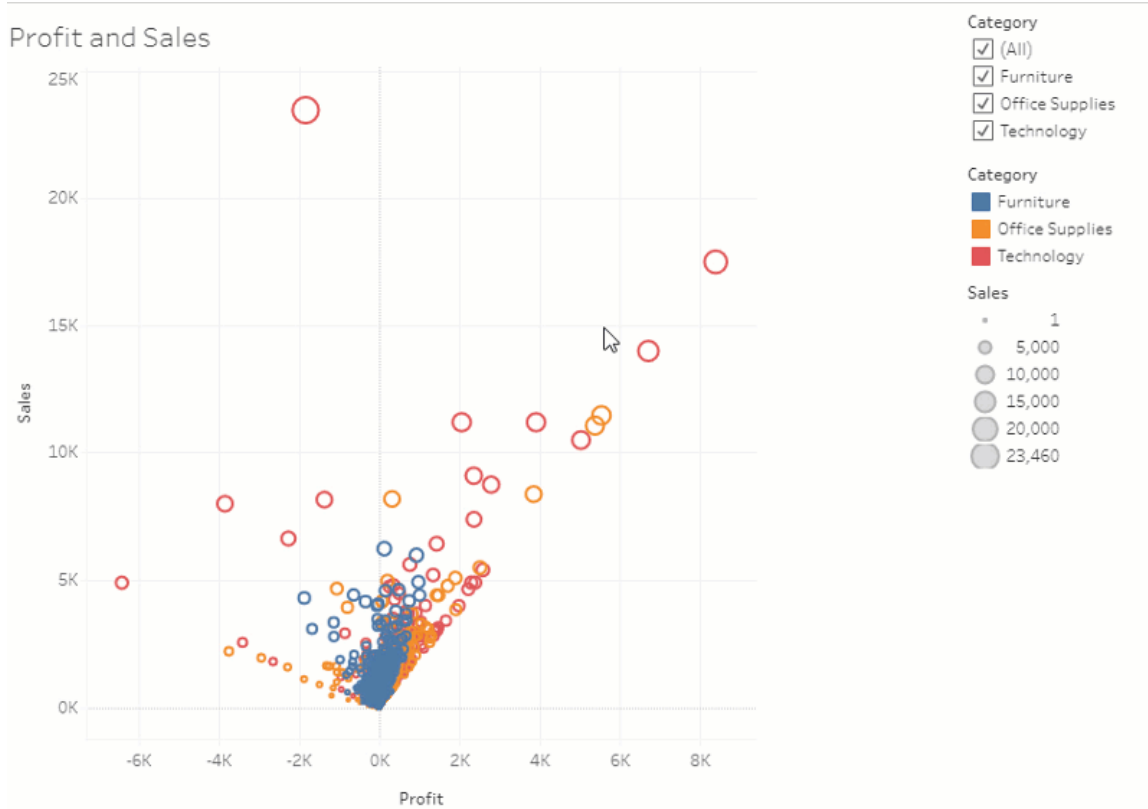
Type	Name	Actions	Views (all-time)
[icon]	Regional Sales	...	26

## Renommer des sources de données publiées

Dans Tableau Cloud et Tableau Server, vous pouvez désormais renommer une source de données publiée pour laquelle vous disposez des autorisations **Enregistrer**. Pour renommer une source de données publiée, cliquez sur le menu **Plus d'actions** et choisissez **Renommer**, comme pour renommer des classeurs. Vous pouvez également renommer une source de données publiée à l'aide de l'[API REST de mise à jour des sources de données](#). Lorsqu'une source de données publiée est renommée, tous les classeurs qui utilisent cette source de données utiliseront le nouveau nom une fois la prochaine actualisation de la source de données terminée. Pour plus d'informations, consultez [Meilleures pratiques pour les sources de données publiées](#).

## Utiliser des animations d'axes pour voir et comprendre les changements d'échelle

Des animations d'axe sont désormais disponibles dans Tableau Desktop, Tableau Cloud et Tableau Server. Par exemple, lorsque vous filtrez votre visualisation de manière à inclure un nouveau groupe de données, vous verrez que l'échelle de l'axe change car une nouvelle valeur a été ajoutée. Les animations d'axes vous permettent de voir les changements d'échelle en contexte pour vous aider à tirer de meilleures conclusions sur vos données. Pour plus d'informations, consultez [Mettre en forme les animations](#).



### Utiliser le filtrage avancé

Où que vous utilisiez Tableau, vous pouvez désormais utiliser le filtrage avancé qui n'était auparavant disponible que dans Tableau Desktop. Utilisez le filtrage avec caractères génériques pour filtrer les chaînes qui correspondent à vos critères de filtrage. Sinon, créez des formules qui fonctionnent avec les filtres Conditions ou N principaux. Pour plus d'informations, consultez [Filtrer des données de catégorie \(dimensions\)](#).

### Définir une nouvelle capacité d'autorisation pour les métriques

La capacité d'autorisation Créer/Actualiser des métriques a été ajoutée pour les classeurs. Pour plus d'informations, consultez Fonctionnalités et modèles d'autorisation dans la rubrique Autorisations.

Avant 2021.3, la fonctionnalité Créer/Actualiser des métriques était contrôlée par la fonctionnalité Télécharger les données complètes. Sur les classeurs créés avant 2021.3, les

utilisateurs qui disposaient de la fonctionnalité Télécharger les données complètes auront la fonctionnalité Créer/Actualiser des métriques.

Cette nouvelle fonctionnalité offre un contrôle plus fin sur vos données, vous permettant d'autoriser les utilisateurs à créer des métriques tout en refusant la possibilité d'afficher ou de télécharger les données complètes pour la vue.

Contrôler l'accès à Explique-moi les données avec le nouveau paramètre de site et la capacité d'autorisation Exécuter Explique-moi les données

Les administrateurs Tableau peuvent désormais contrôler la disponibilité de la fonction Explique-moi les données dans les paramètres du site. Avant 2021.3, la possibilité d'activer ou de désactiver Explique-moi les données était contrôlée au niveau du serveur uniquement à l'aide de l'option tsm configuration set ExplainDataEnabled.

Les auteurs peuvent désormais contrôler la disponibilité de la fonction Explique-moi les données au niveau du classeur à l'aide de la capacité d'autorisation Exécuter Explique-moi les données. Pour plus d'informations, consultez Explique-moi les données dans la rubrique Autorisations.

**Remarque** : pour rendre les données d'explication disponibles en mode d'affichage, l'auteur d'un classeur doit également sélectionner l'option **Autoriser l'utilisation d'Explique-moi les données dans ce classeur lorsqu'il est consulté en ligne** dans la boîte de dialogue Paramètres d'Explique-moi les données. Pour plus d'informations, consultez Contrôler l'accès à Explique-moi les données.

### Limiter le nombre de balises par élément

Un nouveau paramètre vous permet de limiter le nombre de balises que les utilisateurs peuvent ajouter au contenu Tableau, telles que les classeurs et les métriques, et les ressources externes, telles que les bases de données et les tables. Ce paramètre garantit que les balises ne poseront pas de problèmes de consommation de ressources. La réduction de la limite de balises empêche l'ajout de nouvelles balises au-dessus de la limite, mais ne sup-

## Aide de Tableau Cloud

prime pas les balises existantes sur les éléments dépassant la limite. Pour plus d'informations, consultez [Référence des paramètres de site](#).

Vérifier que les personnalisations de connexion JDBC ou ODBC sont utilisées par Bridge

Si un [fichier Tableau Datasource Customization \(TDC\)](#) est utilisé pour personnaliser vos connexions JDBC ou ODBC génériques, vous pouvez suivre les étapes décrites dans [Utiliser des fichiers .tdc pour les connexions génériques JDBC ou ODBC](#) pour faire en sorte que ces personnalisations soient également utilisées par Bridge.

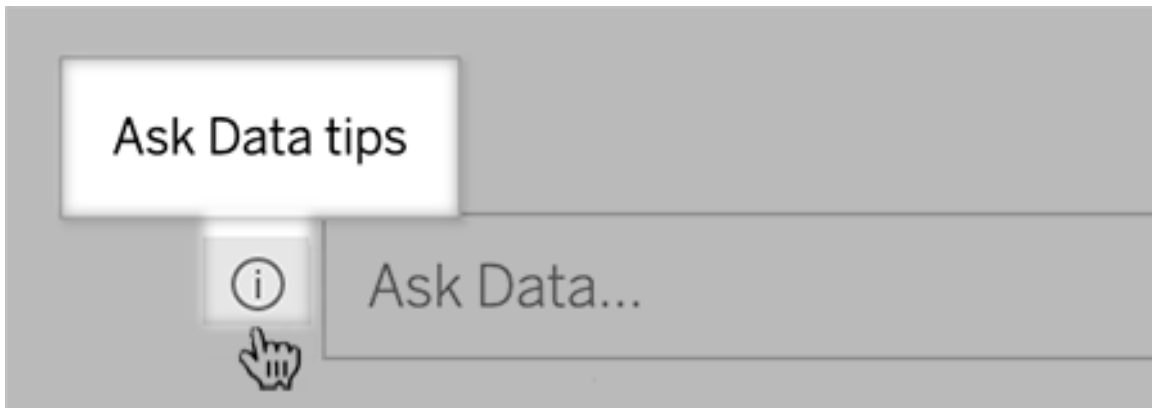
Surveiller les actualisations Bridge à l'aide des journaux JSON

Créez des sources de données et des vues pour surveiller les travaux d'actualisation en vous connectant aux fichiers journaux JSON d'un client Bridge. Pour plus d'informations, consultez [Configurer le pool de clients Bridge](#).

Envoyer des commentaires aux auteurs de loupes [Parlez aux données](#)

Si vous avez des questions sur la structure d'une loupe ou sur la meilleure façon de l'utiliser avec [Parlez aux données](#), vous pouvez envoyer des commentaires directement à l'auteur.

1. À gauche de la zone de requête de [Parlez aux données](#), cliquez sur l'icône « i ».



3. Au bas de la boîte de dialogue [Conseils](#), cliquez sur **Contactez l'auteur de la loupe**.

Cette option est activée par défaut, mais les auteurs de loupes peuvent la masquer en suivant les étapes décrites dans Autoriser les utilisateurs à vous envoyer par e-mail des questions sur une loupe.

Utiliser des termes précédemment réservés aux fonctions analytiques dans Parlez aux données

Auparavant, les termes analytiques trouvés dans les noms et les valeurs des champs de la source de données étaient ignorés par Parlez aux données. Mais maintenant, la fonction traite des termes tels que « moyenne », « groupe », « filtre », « limite », « tri » et « date » comme n'importe quelle autre forme de données, ce qui vous permet d'analyser les sources de données sans avoir à réviser leur contenu.

Accéder aux calculs de table dans Parlez aux données

Si une source de données publiée contient des champs calculés avec des calculs de table d'agrégation ou de tri, Parlez aux données les indexe et les analyse désormais comme les autres champs. (Les calculs de table qui filtrent ou limitent les données ne sont pas pris en charge.)

Utiliser des valeurs de champ plus longues dans Parlez aux données

Parlez aux données indexe désormais les valeurs de champ d'une longueur maximale de 200 000 caractères, bien au-dessus de la limite précédente de 10 000.

Configurer OAuth personnalisé pour Dremio

Depuis la version 2021.3, vous pouvez configurer OAuth personnalisé pour Dremio. Pour plus d'informations, consultez Connexions OAuth.

Data Management

Tableau Catalog - composant du module Data Management

**Les descriptions héritées s'affichent dans la création Web** : lorsqu'une description d'un champ existe en amont du champ, elle s'affiche désormais dans la création Web avec des informations sur l'emplacement d'où la description est héritée. Pour plus d'informations,

consultez [Décrire des champs dans une source de données publiée](#) dans l'aide de Tableau Desktop et de la création Web.

**Les ressources des espaces personnels sont indexées** : Tableau Catalog indexe les ressources qui se trouvent dans les espaces personnels, mais les utilisateurs qui parcourent l'outil de lignage voient les **Autorisations requises** au lieu d'informations sur les classeurs dans les espaces personnels.

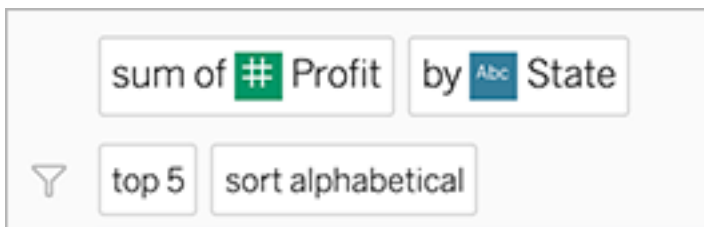
### **Des avertissements sur la qualité des données s'affichent dans les e-mails**

**d'abonnement** : les e-mails d'abonnement peuvent inclure des avertissements sur la qualité des données pour les classeurs ou les vues si leurs ressources en amont comportent des avertissements. Pour plus d'informations, voir [Avertissements sur la qualité des données dans les abonnements](#).

## Ajouté en août 2021

Voir les types de données codés par couleur et la formulation de limitation et de tri simplifiée dans [Parlez aux données](#)

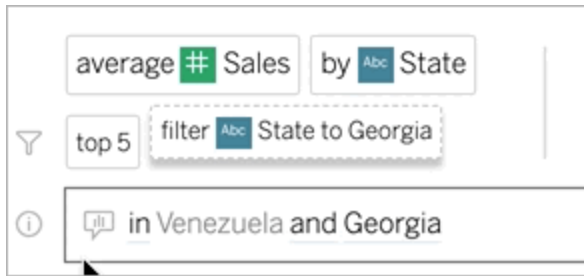
Lorsque vous créez des requêtes dans Parlez aux données, vous voyez des icônes utiles codées par couleur qui identifient les types de données tels que les nombres, les chaînes de texte, les tables, etc. La formulation pour les filtres de limitation et le tri a également été simplifiée, ce qui rend plus claires les interprétations de vos requêtes par Parlez aux données.



Identifier les éléments utilisés dans les interprétations pour Parlez aux données

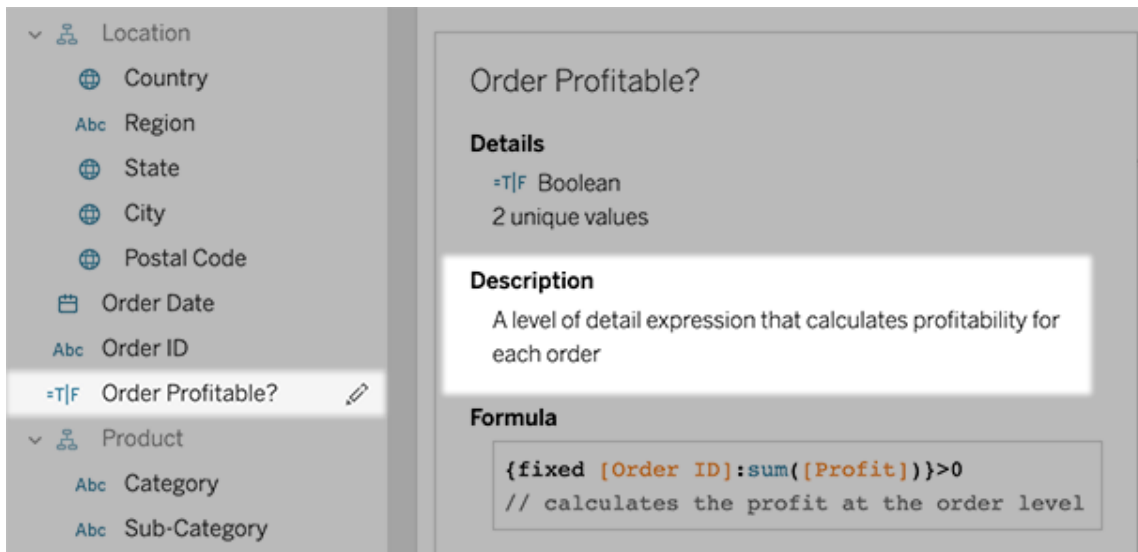
Parlez aux données a ajouté un retour visuel sur la façon dont vos entrées sont utilisées dans les interprétations. Les mots ignorés s'affichent en grisé et le survol des mots restants met en

évidence la façon dont ils sont intégrés dans l'interprétation ci-dessus.



Modifier les descriptions de champ pour les loupes Parlez aux données

Un auteur de loupe peut désormais personnaliser la description qui apparaît lorsque les utilisateurs survolent un champ, en expliquant mieux son objectif au public d'utilisateurs de loupes. Pour modifier une entrée de description, cliquez sur l'icône de crayon à droite du nom du champ.



## Ajouté en juin 2021

Tableau et l'authentification multifacteur (MFA)



## Aide de Tableau Cloud

Le paysage de la sécurité évolue et les menaces susceptibles de compromettre les informations d'identification des utilisateurs sont de plus en plus répandues. Il est donc important de mettre en œuvre des mesures de sécurité robustes pour protéger votre entreprise et vos utilisateurs. Si votre entreprise ne travaille pas directement avec un fournisseur d'identité (IdP) d'authentification unique (SSO), vous pouvez activer l'authentification multifacteur (MFA) avec l'authentification Tableau afin de renforcer la sécurité de votre processus de connexion utilisateur.

Pour plus d'informations, consultez l'un des articles suivants :

- Si vous êtes un administrateur de site, consultez [Authentification multifacteur et Tableau Cloud](#).
- Si vous êtes un utilisateur, consultez [S'inscrire à l'authentification multifacteur](#).

### Paramètres de site rationalisés pour Parlez aux données

Les paramètres de site rationalisés pour Parlez aux données désactivent ou activent désormais la fonctionnalité à l'échelle du site pour toutes les sources de données. S'il est activé à l'échelle du site, la fréquence d'indexation reste personnalisable pour chaque source de données. Pour plus d'informations, consultez [Activer ou désactiver Parlez aux données pour un site](#).

### Organiser les éléments d'une collection

Les collections sont comme des listes de lecture qui permettent aux utilisateurs d'organiser le contenu d'une manière qui fait sens pour eux. Les utilisateurs de type Viewer, Explorer et Creator peuvent tous créer et partager des collections. Pour plus d'informations, consultez [Organiser les éléments d'une collection](#).

Notez que si vous avez participé à l'aperçu limité des collections, le paramètre de site permettant de contrôler les collections publiques n'existe plus. Désormais, les autorisations pour les collections sont contrôlées de la même manière que les autres types de contenu. Pour plus d'informations, consultez [Autorisations pour les collections](#).

## Créer des classeurs avec des données Salesforce

Vous pouvez désormais intégrer des données Salesforce dans Tableau Cloud pour créer un contenu de démarrage à l'attention des utilisateurs de votre site. Une fois que vous êtes connecté à Salesforce, Tableau publie des classeurs et des sources de données prêts à l'emploi pour vous aider à démarrer l'analyse dans vos clouds de ventes et de service. Pour plus d'informations, consultez [Créer des classeurs avec des données Salesforce](#).

## Configurer les paramètres des extraits dans la création Web

Vous pouvez désormais configurer les paramètres des extraits que vous créez dans la création Web. Vous pouvez sinon configurer des options pour indiquer à Tableau comment stocker des extraits, définir des filtres et limiter la quantité de données dans votre extrait. Pour plus d'informations, consultez [Créer des extraits sur le Web](#).

## Intégrer les prédictions d'Einstein Discovery dans vos flux Prep sur le Web

Depuis la version 2021.2, vous pouvez importer des modèles de prédiction créés dans Einstein Discovery directement dans vos flux Prep sur le Web.

**Remarque** : vous devez avoir une licence Salesforce et un compte utilisateur configuré pour accéder à Einstein Discovery et utiliser cette fonctionnalité.

Grâce à la puissance de l'apprentissage automatique et de l'intelligence artificielle, vous pouvez évaluer en bloc vos données de flux et générer de nouveaux champs pour les résultats prédits au niveau de la ligne. Vous pouvez aussi ajouter les principaux prédicteurs et des champs d'amélioration recommandés pour inclure des données sur les champs qui ont contribué au résultat prédit. Ajoutez une étape de prédiction à votre flux, connectez-vous à Einstein Discovery et choisissez parmi les modèles déployés, puis appliquez-les à vos données de flux. Générez ensuite votre sortie de flux et utilisez la nouvelle source de données pour analyser les résultats prédits dans Tableau. Cette fonctionnalité a été introduite à partir de Tableau Prep Builder version 2021.1.3. Pour plus d'informations, consultez [Ajouter des pré-](#)

[dictionnaires Einstein Discovery à votre flux](#) dans l'aide de Tableau Prep et Créer et modifier des flux publiés sur le Web.

#### Extensions analytiques multiples dans un site

Depuis la version 2021.2, vous pouvez désormais créer plusieurs connexions d'extensions analytiques différentes pour chaque site. Cela signifie que les entreprises ayant des exigences linguistiques ou de connexion différentes peuvent utiliser des extensions analytiques sur le même site Tableau Server, avec différents classeurs utilisant différentes connexions. Pour plus d'informations sur la configuration d'extensions analytiques pour votre site, consultez [Configurer les connexions avec les extensions analytiques](#). Pour plus d'informations sur l'utilisation des extensions analytiques, consultez [Transmettre des expressions avec les extensions analytiques](#) (Aide de Tableau Desktop et de la création Web).

**Remarque** : pour la version 2021.2, les extensions analytiques Einstein Discovery sont toujours limitées à une par site.

#### Partager les explications fournies par Explique-moi les données dans les tableaux de bord publiés

Explique-moi les données propose une interface utilisateur repensée optimisée pour un public plus large d'utilisateurs métier. Les auteurs (de type Creator ou Explorer avec autorisations de modification) peuvent désormais activer Explique-moi les données pour les visionneuses de tableaux de bord et de feuilles dans les classeurs publiés. Les utilisateurs de type Viewer peuvent sélectionner un repère intéressant dans la vue et exécuter Explique-moi les données afin d'explorer ses données de manière plus approfondie.

L'accès à Explique-moi les données en mode d'affichage n'étant pas activé par défaut, les auteurs devront donc activer cette option. Pour plus d'informations sur l'activation de l'option Explique-moi les données en mode d'affichage, consultez [Contrôler l'accès à Explique-moi les données](#).

Pour plus d'informations, consultez [Découvrir des informations plus rapidement avec Explique-moi les données](#), [Prise en main d'Explique-moi les données](#) et [Exigences et considérations relatives à la fonctionnalité Explique-moi les données](#).

### Configurer OAuth personnalisé

En tant qu'administrateur de site, vous pouvez désormais configurer des clients OAuth personnalisés pour votre site afin de remplacer les clients OAuth par défaut. Pour plus d'informations, consultez [Configurer OAuth personnalisé](#).

### Garder davantage de données à jour grâce à Bridge

Bridge ajoute la prise en charge des connecteurs suivants :

- Alibaba AnalyticsDB for MySQL
- Alibaba Data Lake Analytics
- Databricks
- Denodo
- Impala
- Kyvos

Pour plus d'informations sur la connectivité Bridge, consultez [Connectivité avec Bridge](#).

### Explorer de nouvelles sources de données Console Administrateur

Obtenez plus de visibilité sur votre site Tableau Cloud avec les nouvelles sources de données Console Administrateur. Vous pouvez désormais vous connecter à la source de données Groupes pour identifier l'appartenance au groupe des utilisateurs ou à la source de données Contenu du site pour obtenir des informations de gouvernance sur les éléments de contenu de votre site. Pour plus d'informations, consultez [Utiliser la Console Administrateur pour créer des vues personnalisées](#).

### Tableau Catalog - composant du module Data Management

**Ajouter des descriptions de champs** : vous pouvez ajouter des descriptions de champs dans une source de données publiée. Elles s'affichent ensuite dans la colonne Description de l'onglet Lignage dans le volet Source de données. Vous pouvez également voir la description

dans l'onglet Données lorsque vous créez une visualisation. Pour plus d'informations, consultez [Décrire des champs dans une source de données publiée](#) dans l'aide de Tableau Desktop et de la création Web.

### Mises à jour concernant les avertissements sur la qualité des données

- **Prise en charge de texte formaté pour les messages d'avertissement** : lorsque vous créez ou modifiez un message d'avertissement sur la qualité des données, vous pouvez formater le texte en gras, souligné et italique, et inclure un lien ou une image. Pour plus d'informations, consultez Configurer un avertissement sur la qualité des données.
- **Message requis pour les avertissements** : lorsque vous créez un avertissement sur la qualité des données, vous devez désormais saisir un message à afficher à l'attention des utilisateurs. (Cette exigence ne s'applique pas aux avertissements générés lorsque vous configurez Tableau pour surveiller les échecs d'actualisation d'extrait ou de flux.) Pour plus d'informations, consultez Configurer un avertissement sur la qualité des données.

**Les descriptions héritées s'affichent dans Tableau Desktop** : lorsqu'une description d'un champ existe en amont du champ, elle s'affiche désormais dans Tableau Desktop avec des informations sur l'emplacement d'où la description est héritée. Pour plus d'informations, consultez [Décrire des champs dans une source de données publiée](#) dans l'aide de Tableau Desktop et de la création Web.

**Le nom complet de la table apparaît** : le nom complet de la table a été ajouté à la page de la table.

**Filtrer par balises** : vous pouvez désormais filtrer les bases de données, les fichiers et les tables par balises dans la boîte de dialogue Se connecter à.

**Filtrer par ressource intégrée ou non intégrée** : dans la page Ressources externes, vous pouvez filtrer les bases de données, les fichiers et les tables par catégorie de ressources : intégrée ou non intégrée.

### Créer des actions de paramètre sur le Web

Vous pouvez désormais créer des actions de paramètre à la fois dans Tableau Cloud et Tableau Server. Lorsque vous créez une action de paramètre, vous personnalisez la façon dont les données sont affichées dans votre visualisation. Les utilisateurs peuvent en outre modifier une valeur de paramètre en interagissant directement avec votre visualisation. Pour plus d'informations, consultez [Actions de paramètre](#).

### Créer des actions d'ensemble sur le Web

Vous pouvez désormais créer des actions d'ensemble à la fois dans Tableau Cloud et Tableau Server. Utilisez des ensembles pour définir un sous-ensemble de données, puis utilisez des actions d'ensemble pour contrôler la façon dont les membres d'un ensemble se comparent aux autres données de la vue. Pour plus d'informations, consultez [Actions d'ensemble](#).

## Ajouté en avril 2021

### Authentification Salesforce

Si votre entreprise utilise Salesforce, vous pouvez activer Tableau Cloud de manière à utiliser les comptes Salesforce pour l'authentification unique (SSO) avec OpenID Connect. Lorsque vous activez l'authentification Salesforce, les utilisateurs sont dirigés sur la page de connexion Salesforce où ils entrent leurs informations d'identification stockées et gérées dans Salesforce. Une configuration minimale peut être requise. Consultez [Authentification Salesforce](#).

## Ajouté en mars 2021

### Nouvelles notifications de commentaire et de partage dans le centre de notifications remodelé

Les utilisateurs peuvent désormais voir les notifications pour les nouveaux commentaires et partages en sélectionnant l'icône de cloche dans le coin supérieur droit de leur site Tableau.

Le centre de notification remodelé affiche également les mises à jour pour les travaux de flux et d'extrait. Avec cette mise à jour, les anciennes notifications continueront d'être envoyées par e-mail, mais n'apparaîtront pas dans le centre de notification. Pour continuer à recevoir des notifications plus anciennes par e-mail, accédez aux paramètres du site. Sous Gérer les notifications, sélectionnez E-mail pour chaque type de notification. Pour plus d'informations, consultez [Visite guidée de votre site Tableau](#). Pour plus d'informations, consultez Référence des paramètres de site.

### Tableau Catalog - composant du module Data Management

**Avertissement automatisé sur la qualité des données** : vous pouvez configurer Tableau pour surveiller les échecs d'actualisation d'extrait et d'exécution de flux. En cas de panne, Tableau génère un avertissement sur la qualité des données qui s'affiche à l'attention des utilisateurs. Pour plus d'informations, voir Configurer un avertissement sur la qualité des données.

**Résultats de recherche rapide élargis** : les résultats de recherche rapide incluent désormais des balises sur les ressources externes.

### Ajouter des prédictions Einstein Discovery aux tableaux de bord Tableau

Avec la nouvelle extension de tableau de bord Einstein Discovery, lorsque les utilisateurs sélectionnent les repères dans une vue, ils voient des mises à jour dynamiques des prédictions et des suggestions pour améliorer les résultats prédits. Les auteurs peuvent faire glisser l'objet Extension sur l'espace de travail du tableau de bord, sélectionner Einstein Discovery dans la galerie d'extensions, puis configurer l'extension dans Tableau Cloud. Pour plus d'informations, voir [Explorer les prédictions dans Tableau avec l'extension de tableau de bord Einstein Discovery](#).

Pour des informations sur les licences requises, l'accès et les autorisations dans Salesforce et Tableau, consultez [Conditions d'accès](#).

Pour une introduction à Einstein Discovery dans Tableau, consultez la page [Einstein Discovery dans Tableau](#) et la [démonstration](#) sur [tableau.com](https://tableau.com).

Pour des détails sur les étapes de configuration requises pour activer l'extension de tableau de bord Einstein Discovery, consultez Configurer l'intégration Einstein Discovery.

## Ajouté en décembre 2020

### Créer des extraits sur le Web

Vous pouvez désormais créer des extraits directement dans la création Web, sans utiliser Tableau Desktop. Pour plus d'informations, consultez Créer des extraits sur le Web. Vous pouvez extraire de nouveaux classeurs en plus des classeurs existants. En option, la création d'extrait peut s'exécuter en arrière-plan et vous pouvez être averti une fois l'opération terminée. Vous pouvez alors fermer votre session de création pendant la création de l'extrait, ce qui peut être utile dans le cas d'extraits volumineux qui pourraient prendre beaucoup de temps.

### Créer et modifier les flux publiés sur le Web

Vous pouvez désormais créer des flux pour nettoyer et préparer vos données à l'aide de Tableau Prep Builder, Tableau Server ou Tableau Cloud. Connectez-vous à vos données, créez un nouveau flux ou modifiez un flux existant et votre travail est automatiquement enregistré toutes les quelques secondes au fur et à mesure. Créez des brouillons de flux qui ne sont disponibles que pour vous ou publiez votre flux pour le mettre à disposition d'autres utilisateurs. Exécutez vos flux individuels directement à partir du Web ou exécutez vos flux automatiquement de manière programmée à l'aide de Tableau Prep Conductor si vous disposez des capacités Data Management. Pour plus d'informations, consultez Créer et modifier des flux publiés sur le Web.

### Organiser les éléments d'une collection (aperçu limité)

Les collections sont comme des listes de lecture qui vous permettent d'organiser votre contenu Tableau. Créez une collection privée pour référence personnelle ou créez une col-



lection publique qui peut être consultée par d'autres utilisateurs sur votre site. Pour plus d'informations, consultez [Organiser les éléments d'une collection](#).

En tant qu'administrateur Tableau, vous pouvez contrôler si les utilisateurs peuvent définir les collections sur Public en modifiant le paramètre du site **Autoriser les collections publiques**.

Les collections sont disponibles en préversion limitée pour Tableau Cloud. Vous ne verrez pas les collections à moins que votre site ne fasse partie de la préversion. Si vous êtes un administrateur Tableau désireux de participer à la préversion, [inscrivez-vous ici](#).

Mises à jour de Tableau Catalog - composant du module Data Management

Tableau Catalog est disponible dans les capacités Data Management sous licence séparée pour Tableau Server et Tableau Cloud. Pour plus d'informations, consultez [À propos de Tableau Catalog](#).

Les fonctionnalités suivantes sont incluses dans cette version :

**Vue administrative de l'historique des avertissements sur la qualité des données** : les administrateurs de site peuvent voir comment les avertissements sur la qualité des données sont utilisés sur le site à l'aide de la vue administrative prédéfinie Historique des avertissements sur la qualité des données. Pour plus d'informations, consultez [Historique des avertissements sur la qualité des données](#).

**Voir les détails des avertissements sur la qualité dans Tableau Desktop** : les utilisateurs de Tableau Desktop peuvent survoler l'icône d'avertissement sur l'onglet Données pour voir les détails des avertissements sur la qualité des données affectant les données dans leur classeur. Pour plus d'informations, voir [Configurer un avertissement sur la qualité des données](#).

**Les métriques apparaissent dans le lignage et affichent les avertissements sur la qualité des données** : les avertissements sur la qualité des données apparaissent désormais sur les métriques affectées par un avertissement. Les métriques apparaissent également dans l'outil Lignage, vous permettant de voir comment une métrique peut être affectée par les changements de données lors d'une analyse d'impact. Pour plus d'informations, consultez [Créer et dépanner des métriques \(supprimé\)](#).

## Mises à jour de Tableau Prep Conductor - composant du module Data Management

Data Management n'est désormais nécessaire que pour programmer et surveiller les flux avec Tableau Prep Conductor. D'autres tâches liées aux flux ne vous obligent plus à posséder Data Management. Pour plus d'informations, consultez Tableau Prep Conductor.

## Extensions analytiques

Les extensions analytiques vous permettent d'étendre les calculs dynamiques Tableau dans un classeur avec des langages tels que R et Python, ainsi qu'avec d'autres outils et plateformes. Ces points de terminaison de paramètres vous permettent de configurer des extensions analytiques sur votre site dans Tableau Cloud. Consultez Configurer les connexions avec les extensions analytiques.

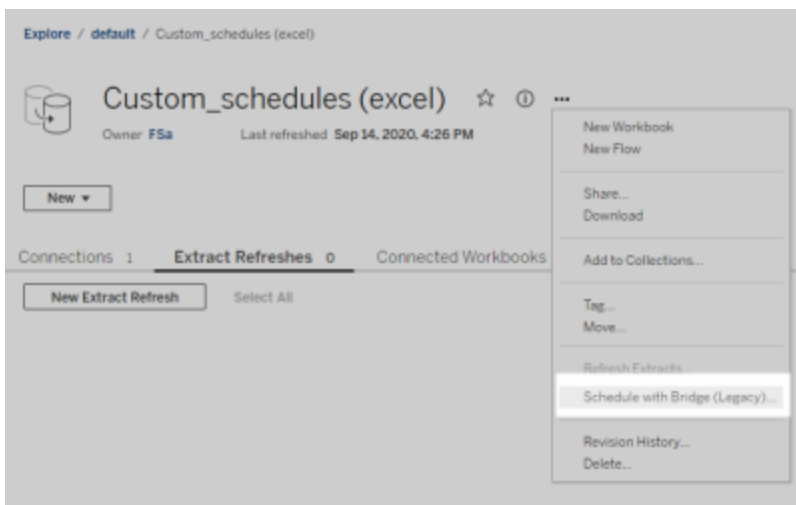
## Utilisation de Parlez aux données et vue administrative Adoption

Vous pouvez désormais voir la manière dont les utilisateurs exploitent la fonctionnalité Parlez aux données sur un site, à l'aide de nouvelle vue administrative Utilisation de Parlez aux données. Le tableau de bord met en évidence les principaux utilisateurs de Parlez aux données, les sources de données et les propriétaires de sources de données, ainsi que les métriques des valeurs des titres. Pour plus d'informations, consultez Utilisation de Parlez aux données.

## Ajouté en septembre et octobre 2020

Les (anciennes) programmations Bridge ont déménagé à un nouvel emplacement

Pour une source de données d'extrait qui doit utiliser une (ancienne) programmation Bridge pour garder les données à jour, vous pouvez trouver et configurer une (ancienne) programmation Bridge à partir de son nouvel emplacement dans le menu Actions du volet Source de données. Pour plus d'informations, consultez Configurer une programmation d'actualisation Bridge.



**Remarque** : les programmations recommandées n’ont pas changé d’emplacement et continuent d’être intégrées aux programmations d’actualisation Online. Par contre, elles ne sont plus étiquetées comme « recommandées » pour mieux refléter l’intégration. Toutes les mises à jour liées à Bridge décrites ici ont été développées de manière à prendre en charge la nouvelle [expérience de programmation](#) Online.

#### Programmations d’actualisations d’extraits personnalisées

La programmation d’actualisations d’extraits est désormais entièrement personnalisable et n’a plus besoin d’être sélectionnée dans une liste pré-remplie de programmations. Vous avez maintenant la possibilité de créer et de gérer des programmations personnalisées, quotidiennes, hebdomadaires et mensuelles pour les actualisations d’extraits.

Pour plus d’informations, consultez [Programmer des actualisations sur Tableau Cloud](#).

#### Désactiver les objets Page Web

Pour empêcher les objets Page Web des tableaux de bord d’afficher les URL cibles, désélectionnez **Activer les objets Page Web** dans les paramètres du site.

## Ajouté en août 2020

Définir le fuseau horaire du site pour les extraits

Le fuseau horaire par défaut pour les sources de données basées sur des extraits dans un site est le Temps universel coordonné (UTC). Les administrateurs de site peuvent désormais choisir de définir un fuseau horaire différent.

Pour plus d'informations, voir [Modifier les paramètres temporels](#).

Suspendre automatiquement les actualisations d'extraits pour les classeurs inactifs

Pour économiser les ressources, Tableau peut suspendre automatiquement les tâches d'actualisation d'extrait pour les classeurs inactifs. Cette fonctionnalité s'applique uniquement aux actualisations d'extraits complètes, et non aux actualisations d'extraits incrémentielles. Cette fonctionnalité s'applique uniquement aux programmations d'actualisation qui s'exécutent chaque semaine ou plus souvent.

Pour plus d'informations, voir [Suspendre automatiquement les actualisations d'extraits pour les sources de données et les classeurs inactifs](#).

Gérer les licences pour les groupes d'utilisateurs avec attribution de rôle lors de la connexion

Les administrateurs peuvent définir un rôle sur le site minimum pour les groupes d'utilisateurs et choisir **Attribuer un rôle lors de la connexion** au moment de la création ou de la modification de ce groupe d'utilisateurs. L'activation de l'option Attribuer un rôle lors de la connexion réduit le travail de gestion manuelle des licences, puisque les administrateurs peuvent attribuer les fonctionnalités de rôle sur le site par groupe et fournir des licences lorsqu'un utilisateur en a effectivement besoin. En attendant d'attribuer des licences jusqu'à ce que les utilisateurs se connectent, les administrateurs peuvent rationaliser la mise en service des licences, sans accorder de licences aux utilisateurs inactifs. Pour plus d'informations, consultez [Attribuer une licence lors de la connexion](#).

Ajouter des balises au contenu obsolète pour l'archivage

La vue administrative Contenu obsolète, introduite dans la version 2020.2, a maintenant une fonctionnalité supplémentaire qui vous permet d'ajouter des balises de contenu obsolète. Vous pouvez ensuite choisir d'archiver le contenu marqué. Pour plus d'informations, consultez [Contenu obsolète](#).

## Mises à jour de Tableau Catalog - composant du module Data Management

Tableau Catalog est disponible dans le module Data Management sous licence séparée pour Tableau Server et Tableau Cloud. Pour plus d'informations sur Tableau Catalog, consultez [À propos de Tableau Catalog](#).

Les fonctionnalités suivantes sont incluses dans cette version :

### **Consulter les avertissements sur la qualité des données dans Tableau Desktop -**

Lorsque vous ouvrez dans Tableau Desktop un classeur associé à un avertissement sur la qualité des données, l'icône d'avertissement (soit un cercle bleu, soit un triangle jaune avec un point d'exclamation) apparaît dans l'onglet Données de la page Feuille du classeur. Pour plus d'informations, voir [Configurer un avertissement sur la qualité des données](#)

**Ajout du type d'avertissement « données sensibles »** - Vous pouvez utiliser ce nouveau type d'avertissement pour définir un avertissement sur la qualité des données pour les données sensibles de votre entreprise. Pour plus d'informations, voir [Configurer un avertissement sur la qualité des données](#)

**Les ressources intégrées sont répertoriées dans les ressources externes** - Vous pouvez désormais voir les ressources intégrées répertoriées dans la page Ressources externes. Pour plus d'informations, consultez [Utiliser le lignage pour l'analyse d'impact](#).

**Ajouter des balises aux ressources externes** - Ajoutez des balises aux bases de données, aux tables et aux colonnes, ce qui vous permet, entre autres choses, d'étiqueter des tables et des colonnes avec des informations d'identification personnelle (PII). Pour plus d'informations, consultez [Ajouter des balises à des éléments](#) dans l'aide de Tableau Desktop et de la création Web.

## Création Web et interaction avec les vues

De nouvelles fonctionnalités et améliorations liées à la création Web et à l'interaction avec les vues sur le Web sont décrites dans [Nouveautés de Tableau pour les utilisateurs](#) et [Comparatif des fonctionnalités de création Web et de Tableau Desktop](#). Pour les rubriques concernant la création Web et l'interaction avec les vues, consultez [Utiliser Tableau sur le Web](#).

## Ajouté en juin 2020

### Tableau Bridge

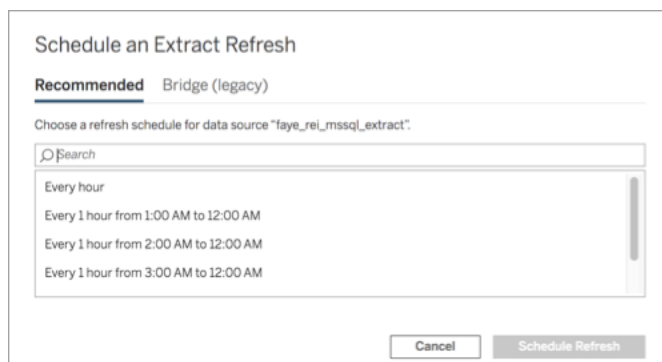
#### Aucune mise à niveau ou installation de Bridge n'est requise – pour les publicateurs

Pour les publicateurs travaillant exclusivement avec des sources de données qui se connectent à des données relationnelles locales, vous n'avez plus besoin de conserver votre client actuel ou de mettre à niveau à la version la plus récente. Tant que vous migrez vos programmations d'actualisation à l'aide des programmations recommandées (puce suivante) et que votre administrateur a installé et configuré au moins un client Bridge 2020.2, vous êtes paré. Pour plus d'informations, consultez Configurer une programmation d'actualisation Bridge.

#### Programmation d'actualisations intégrées

Les programmations d'actualisations pour Bridge sont désormais intégrées avec les programmations d'actualisation Tableau Cloud. Pour les publicateurs, les programmations d'actualisations intégrées, appelés **Programmations recommandées**, signifient que :

- vous disposez d'un plus grand contrôle et d'une plus grande flexibilité pour gérer vos propres sources de données.
- vous êtes moins dépendants des administrateurs de site pour certaines tâches de gestion des sources de données telles que la mise à jour des informations d'identification des connexions.



Pour plus d'informations, consultez Comparaison entre les programmations d'actualisation Bridge et les anciennes programmations Bridge.

### Garder à jour les données cloud

Utilisez Bridge pour garder à jour les données cloud, accessibles uniquement depuis un réseau privé. Pour plus d'informations, consultez Utiliser Bridge pour les données cloud privées.

### Mise en pool activée pour les actualisations d'extraits







Les clients peuvent mettre en pool les actualisations d'extraits, en plus des requêtes en direct, sur tous les clients 2020.2 du réseau. Pour les administrateurs de site, la mise en pool des actualisations d'extraits signifie que :

- vous pouvez vous concentrer sur la disponibilité, le débit et la latence.
- vous pouvez optimiser la composition de votre pool de clients pour qu'elle corresponde aux caractéristiques de votre requête en direct et aux charges de travail des actualisations d'extraits.

Pour plus d'informations, consultez Configurer le pool de clients Bridge.

### Page Paramètres mis à jour

Pour les administrateurs de site, la page Paramètres Bridge simplifiée vous permet de configurer les clients à inclure ou à exclure du pool et affiche une icône d'avertissement signalant quels clients doivent être mis à niveau vers la version la plus récente. Pour plus d'informations, consultez Configurer le pool de clients Bridge.

Client Status						
Computer Name	Owner	Pool ⓘ	Version ⓘ	Connection Status ⓘ	Last Connected	
EC2AMAZ-32N4	Jean	Not pooled ▼	 20201.20.0219.0753	 Disconnected	Apr 22, 2020, 7:56 PM	Delete
EC2AMAZ-UVM	Fa Sa	Default ▼	 20202.20.0525.1210	 Disconnected	Jul 8, 2020, 12:48 AM	Delete
FSA	Fa Sa	Not pooled ▼	 20201.20.0409.1743	 Connected	Jul 10, 2020, 5:46 PM	Delete

**Remarque** : l'icône d'avertissement ne s'affiche que lorsqu'un client plus récent est disponible en téléchargement. L'icône d'avertissement n'indique pas qu'il y a des problèmes avec le client ou les sources de données Bridge connexes.

## Ajouté en mai 2020

Mises à jour de la capacité du site pour les actualisations d'extraits

Afin d'améliorer les performances du site et d'assurer une expérience de programmation cohérente, une capacité d'actualisation d'extrait quotidienne et simultanée est attribuée aux sites. Pour plus d'informations, consultez [Capacité du site Tableau Cloud](#).

Utiliser les relations pour combiner les données en vue de l'analyse multi-tables

Les relations sont une nouvelle façon flexible de combiner les données pour l'analyse de plusieurs tables dans Tableau. Les sources de données prennent désormais en charge les modèles de données multi-tables dans une nouvelle couche logique. Tableau reconnaît les tables distinctes de votre source de données et effectue des agrégations au niveau de détail natif pour chaque table.

Les utilisateurs dotés du rôle Creator peuvent combiner des tables à l'aide de relations. L'utilisation des relations entre les tables logiques facilite l'exploration et l'analyse des données multi-tables au niveau de détail pertinent, sans que vous ayez à écrire des calculs spécialisés pour contrôler les agrégations telles que les moyennes et les totaux.

Il n'est pas nécessaire de spécifier des types de jointures pour les relations. Pendant l'analyse, Tableau crée automatiquement les types de jointures appropriés en fonction des champs et du contexte d'analyse dans la feuille de calcul.

**Remarque** : votre classeur doit utiliser une source de données intégrée pour que vous soyez en mesure de modifier les relations dans le volet Source de données dans la créa-



tion Web (Tableau Server ou Tableau Cloud). Vous ne pouvez pas modifier le modèle de données dans une source de données publiée.

Plusieurs parties de l'interface Tableau ont été modifiées afin de prendre en charge l'analyse multi-tables. Le volet Source de données (espace de travail, grille de données), la fenêtre Afficher les données et le volet Données du classeur ont été mis à jour de manière à prendre en charge une expérience d'analyse multi-tables. Pour plus d'informations, consultez [Modifications apportées à différentes parties de l'interface](#).

**Remarque** : l'ordre des colonnes dans les données de la vue a changé dans Tableau 2020.2 et ultérieur. Cette modification est nécessaire pour prendre en charge les relations et les tables logiques. Pour plus de détails, consultez [Modifications apportées à l'ordre des colonnes des données de la vue dans Tableau 2020.2 et ultérieur](#).

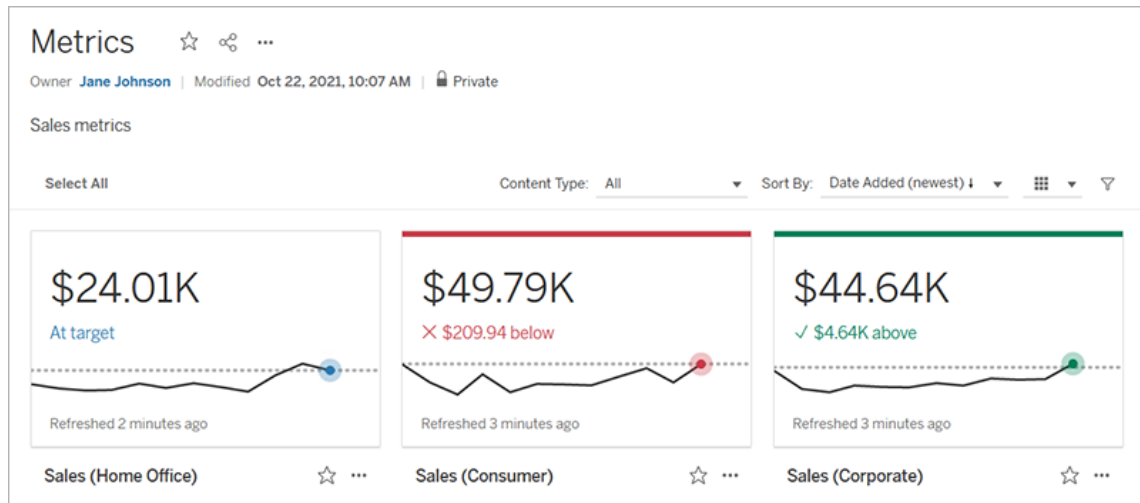
Pour plus d'informations sur les relations et les modifications apportées aux sources de données, consultez ces rubriques :

- [Ce qui a changé pour les sources de données et l'analyse dans la version 2020.2](#)
- [Questions sur les relations, le modèle de données et les sources de données dans la version 2020.2](#)
- [Modèle de données Tableau](#)
- [Relier vos données et Optimiser les relations à l'aide des options de performance](#)
- [Fonctionnement de l'analyse pour les sources de données multi-tables utilisant des relations](#)
- [Résoudre les problèmes de l'analyse multi-tables](#)
- [Procédure pas à pas : utiliser les relations sans crainte](#)

Lisez également ce billet de blog Tableau : [Relations, 1ère partie : Présentation des nouvelles fonctionnalités de modélisation des données dans Tableau](#)

## Créer des métriques pour suivre les données

Les métriques aident les utilisateurs à suivre les modifications apportées à leurs données. Les utilisateurs peuvent créer des métriques à partir d'une vue et les utiliser pour surveiller des chiffres clés, par exemple les ventes quotidiennes. Pour plus d'informations sur la façon dont les utilisateurs créent des métriques, consultez [Créer et dépanner des métriques](#) (supprimé).

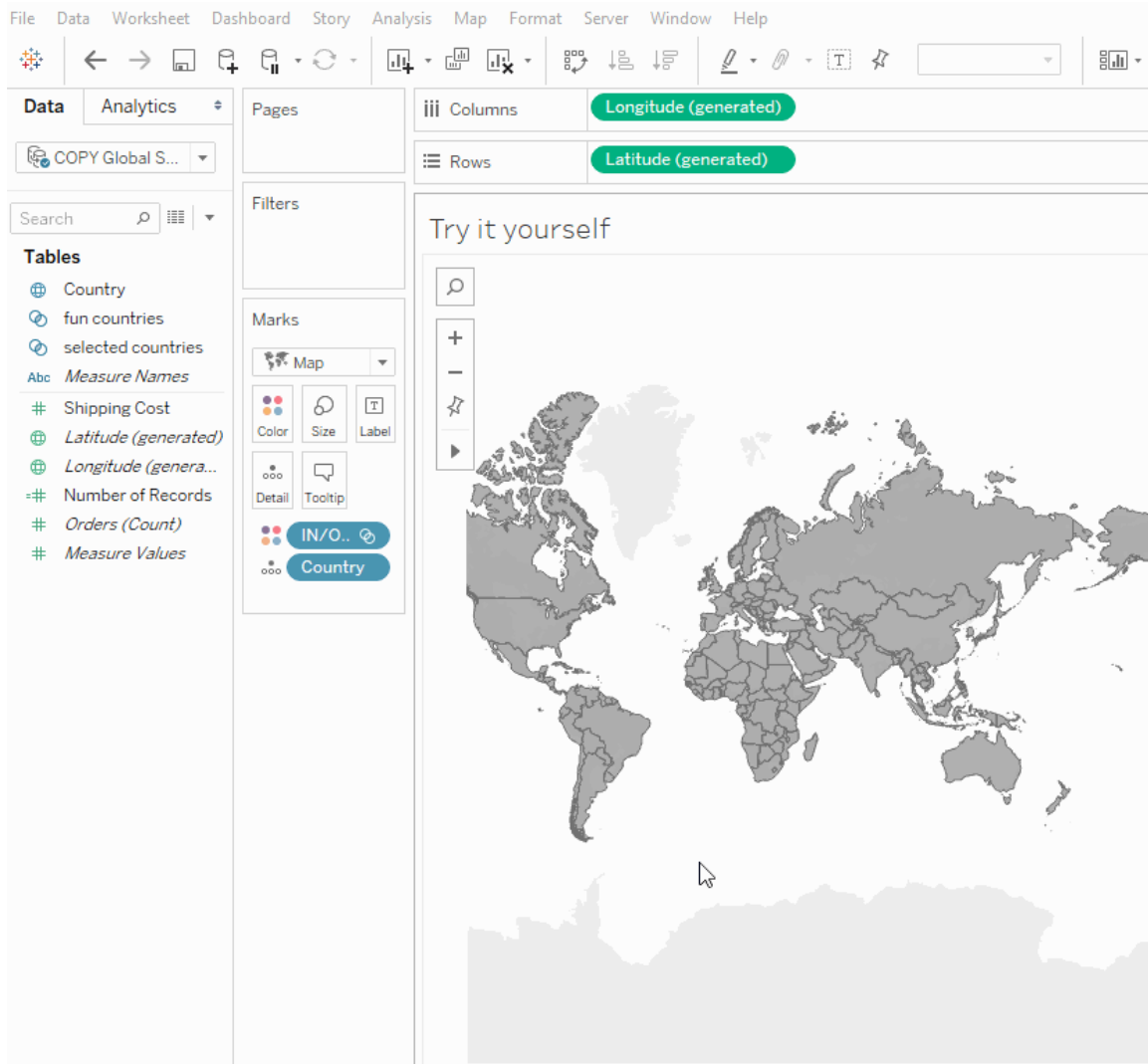


Les administrateurs Tableau Cloud peuvent faire en sorte que les utilisateurs puissent créer ou désactiver les métriques pour le site. Pour plus d'informations, consultez [Paramétrage des métriques](#).

Ajouter un contrôle d'ensemble pour permettre aux utilisateurs de modifier rapidement les membres d'un ensemble

Avec un contrôle d'ensemble, votre public peut sélectionner les membres d'un ensemble sans avoir besoin d'un mode de modification. Les utilisateurs peuvent simplement ajouter ou supprimer les membres d'un ensemble en interagissant directement avec la fiche dans la vue. En associant cette commande avec les actions d'ensemble, vous disposez de deux fonctionnalités puissantes et complémentaires qui facilitent la visualisation de l'ensemble qui vous intéresse.

## Aide de Tableau Cloud

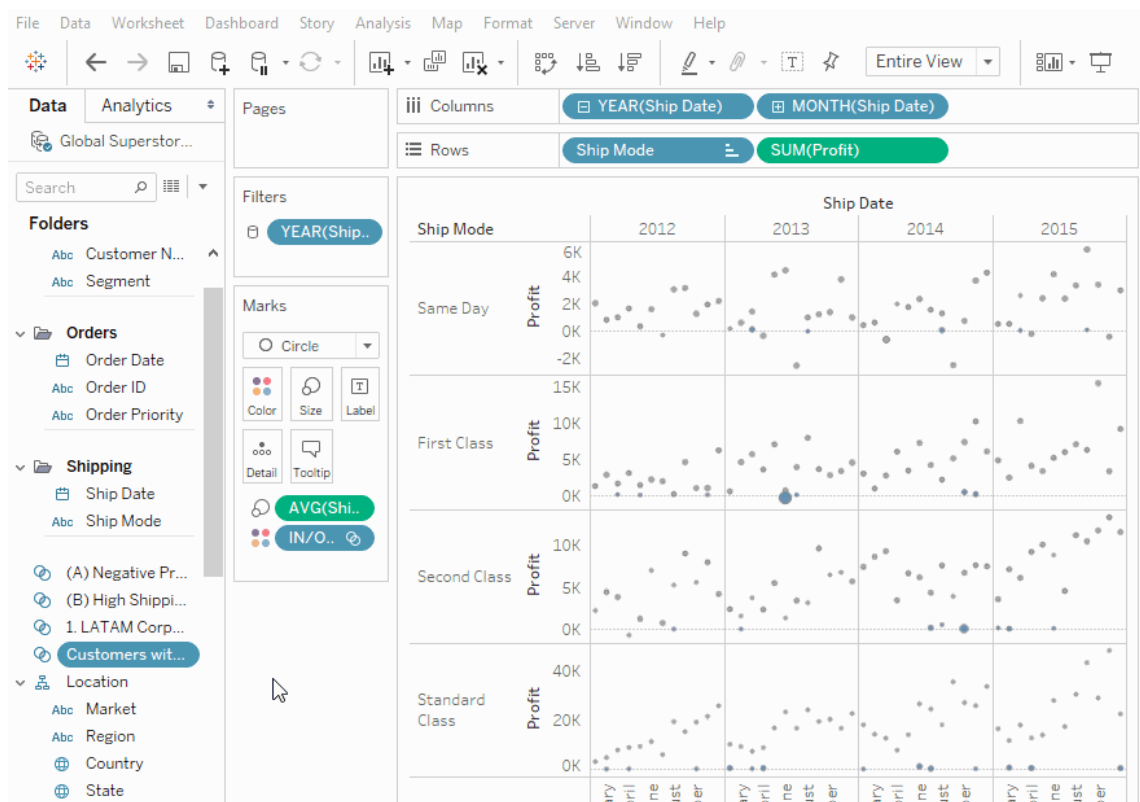


Pour plus d'informations, consultez [Créer des ensembles](#) ou ce billet de blog, [Analytique robuste dans un package convivial avec le contrôle d'ensemble](#).

Ajouter ou supprimer des valeurs dans un ensemble en interagissant directement avec la visualisation

Maintenant, en utilisant des Actions d'ensemble, vous-même et votre public pouvez utiliser la visualisation elle-même pour ajouter progressivement des valeurs à un ensemble ou en supprimer des valeurs. Il suffit d'interagir avec la visualisation et de choisir les repères à inclure ou

à exclure. Si vous l'associez à la nouvelle fonctionnalité de contrôle d'ensemble, vous disposez de deux moyens puissants pour tirer encore plus d'enseignements de vos données.

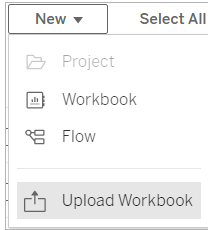


Pour plus d'informations, consultez [Actions d'ensemble](#).

Charger et ouvrir des classeurs dans un navigateur

Les utilisateurs peuvent désormais charger un classeur Tableau sur votre site Tableau sans publier par l'intermédiaire de Tableau Desktop, de l'API REST ou de TabCmd. Dans un site Tableau, les utilisateurs dotés d'un rôle sur le site Creator ou Explorer (peut publier) peuvent sélectionner **Nouveau > Charger un classeur** pour charger un fichier .twb ou .twbx (jusqu'à 50 Mo) sur un projet. Pour plus d'informations, consultez [Charger des classeurs sur un site Tableau](#).

## Aide de Tableau Cloud



Accéder aux Dashboard Starters depuis la page d'accueil de Tableau Cloud

Les Administrateurs de site - Creators peuvent désormais accéder aux Dashboard Starters depuis la page d'accueil de Tableau Cloud. Utilisez ces tableaux de bord prédéfinis pour visualiser rapidement les données d'applications commerciales courantes telles que Salesforce ou ServiceNow ITSM. Pour plus d'informations, consultez [Utiliser des accélérateurs pour visualiser rapidement les données](#).

Mises à jour de Tableau Catalog - composant du module Data Management

Tableau Catalog est disponible dans les capacités Data Management sous licence séparée pour Tableau Server et Tableau Cloud. Pour plus d'informations sur Tableau Catalog, consultez [À propos de Tableau Catalog](#).

Les fonctionnalités suivantes sont incluses dans cette version :

**Augmenter la visibilité des avertissements importants** - Vous pouvez définir un avertissement sur la qualité des données de manière à ce qu'il soit très visible. Les utilisateurs d'une visualisation qui est affectée par l'avertissement pourront ainsi voir une notification, et l'avertissement s'affichera dans une couleur jaune plus visible ailleurs dans Tableau. Pour plus d'informations, consultez [Configurer un avertissement sur la qualité des données](#) et « [Utiliser Détails des données pour voir les informations sur la visualisation](#) » dans [Explorer et analyser les données dans une vue](#) dans l'aide de Tableau Desktop et de la création Web.

**Les tableaux de bord s'affichent dans le volet Lignage** - Lorsque vous sélectionnez l'élément Tableaux de bord dans le lignage, vous pouvez voir une liste des tableaux de bord en aval. Pour plus d'informations, voir [Utiliser le lignage pour l'analyse d'impact](#).

**Filtrer les ressources externes par avertissements sur la certification et la qualité des données** - En plus d'utiliser la recherche pour affiner vos choix sur les ressources externes, vous pouvez désormais filtrer les bases de données, les fichiers et les tables en utilisant des avertissements sur la certification et la qualité des données.

**Filtres supplémentaires lors de la connexion** - Lorsque vous vous connectez aux données, vous pouvez filtrer les bases de données et la table sur le type de connexion.

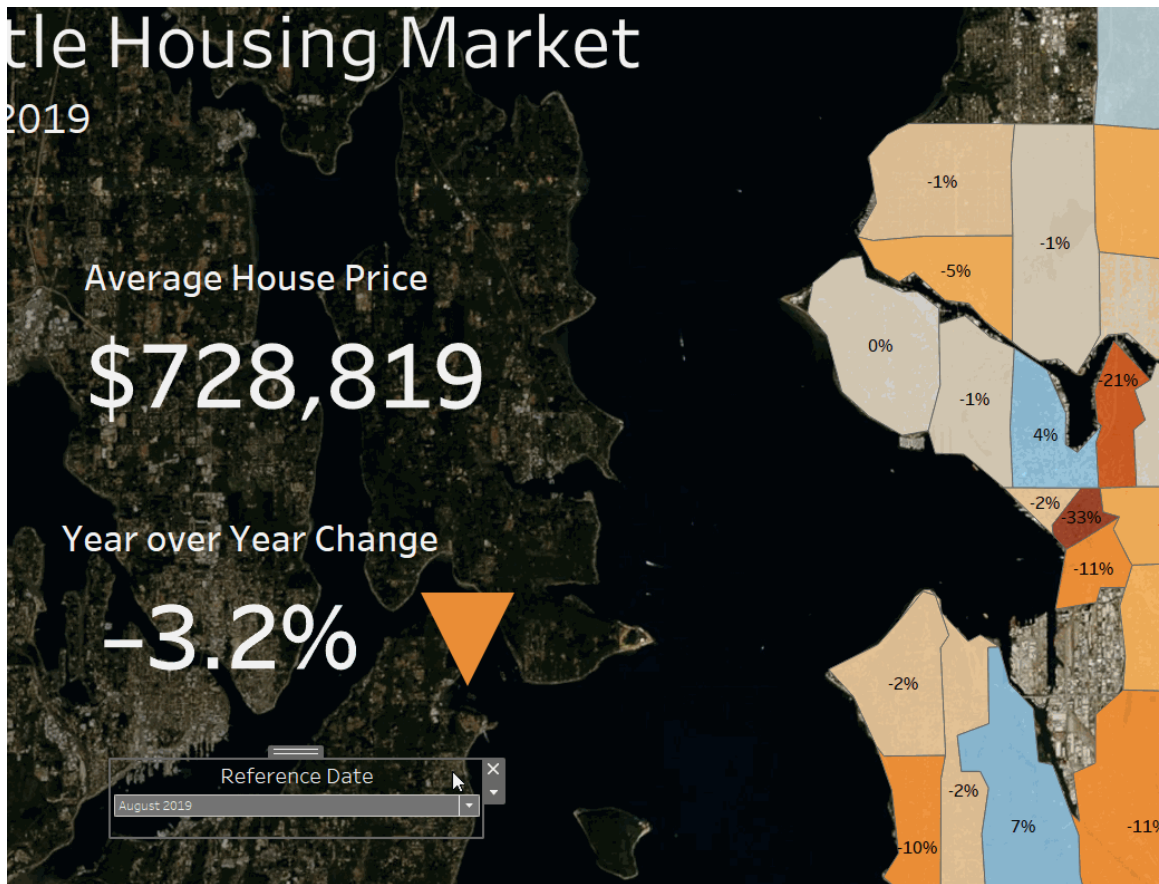
Plus d'informations sur les nouveautés

D'autres nouvelles fonctionnalités et améliorations liées à la création Web et à l'interaction avec les vues sur le Web sont décrites dans [Nouveautés de Tableau pour les utilisateurs](#) et [Comparatif des fonctionnalités de création Web et de Tableau Desktop](#). Pour les rubriques concernant la création Web et l'interaction avec les vues, consultez [Utiliser Tableau sur le Web](#).

## Ajouté en février 2020

Actualisation automatique des paramètres avec des paramètres dynamiques

Vous pouvez désormais définir la valeur actuelle d'un paramètre comme étant le résultat d'un calcul de valeur unique indépendant de la vue. En outre, vous pouvez actualiser la liste de valeurs (ou domaine) d'un paramètre en fonction d'une colonne de source de données. Cela signifie que chaque fois que le classeur est ouvert et que Tableau se connecte à la source de données référencée par le paramètre, chaque endroit du classeur qui référence le paramètre utilise la dernière valeur ou le dernier domaine.



Pour plus d'informations, consultez [Création de paramètres](#).

Automatiser le provisionnement des utilisateurs et la synchronisation des groupes via un fournisseur d'identité externe

Vous pouvez automatiser l'ajout ou la suppression d'utilisateurs dans Tableau Cloud ou l'ajout ou la suppression de membres de groupes en utilisant votre fournisseur d'identité (IdP). La gestion des utilisateurs Tableau Cloud de l'IdP utilise la norme SCIM (System for Cross-domain Identity Management), qui est une norme ouverte permettant d'automatiser l'échange des informations d'identité des utilisateurs. Nous prenons actuellement en charge SCIM avec les IdP suivants :

- Okta
- OneLogin

Le système SCIM est utilisé pour provisionner les utilisateurs dans les applications de cloud telles que Tableau Cloud. Les IdP sur le cloud gèrent les identités d'utilisateur de manière centralisée, y compris l'affectation d'utilisateurs à des applications et des groupes. L'IdP utilise la norme SCIM pour que les applications en aval soient synchronisées avec les affectations de provisionnement configurées avec l'IdP. Une gestion des utilisateurs selon cette méthode améliore la sécurité et peut réduire considérablement la quantité de travail manuel que les administrateurs de site Tableau Cloud doivent fournir pour gérer les utilisateurs de site et les membres de groupe.

Pour plus d'informations, voir [Automatiser l'approvisionnement des utilisateurs et la synchronisation des groupes via un fournisseur d'identité externe](#).

Prise en charge de la gestion des licences basée sur la connexion

Gestion des licences basée sur la connexion vous aide à gérer les licences pour les utilisateurs dotés d'un rôle Creator sur Tableau Server et Tableau Cloud. Les utilisateurs dotés d'un rôle Explorer ou Viewer ne peuvent pas utiliser cette fonctionnalité. Si vous utilisez des abonnements basés sur les rôles avec Tableau Server ou Tableau Cloud, vous pouvez simplifier votre gestion des licences en utilisant Gestion des licences basée sur la connexion pour éliminer les clés produit Tableau Desktop et Tableau Prep Builder distinctes. Il vous suffit de gérer une ou plusieurs clés produit pour Tableau Server sur site, ou dans le cas de Tableau Cloud, vous n'avez pas besoin de gérer la moindre clé produit.

Pour plus d'informations, consultez [Activer Tableau à l'aide de la gestion des licences basée sur la connexion](#).

Mises à jour de la boîte de dialogue Autorisations

Définissez les autorisations plus rapidement grâce à la nouvelle boîte de dialogue Autorisations. Les nouveaux **modèles** d'autorisation et les nouveaux groupes de fonctionnalités correspondent à des scénarios d'utilisation courants. La modification des règles d'autorisation a été largement simplifiée grâce à la modification directe : double-cliquez pour passer en mode de modification. Recherchez des groupes et des utilisateurs simultanément sans présélectionner votre choix. **Copiez** une règle d'autorisation personnalisée et collez-la



pour un autre groupe ou utilisateur. Et transférez la gestion de projets aux **responsables de projets** de manière plus intuitive avec le nouveau paramètre. Pour plus d'informations sur les autorisations, consultez **Autorisations**.

### Verrouiller les projets imbriqués

Le contrôle des autorisations a été assoupli. Les autorisations de projet peuvent être verrouillées indépendamment pour les projets imbriqués. Les projets de haut niveau peuvent servir de conteneurs organisationnels pour des projets avec différents modèles d'autorisation. Les non-administrateurs peuvent créer de nouveaux projets verrouillés. Pour plus d'informations, consultez **Verrouiller les autorisations de contenu**.

### Paramètre **Exécuter maintenant**

Ce nouveau paramètre permet aux administrateurs d'autoriser ou non les utilisateurs à exécuter manuellement les actualisations d'extraits, les exécutions de flux et les abonnements. Les paramètres Exécuter maintenant se trouvent dans la page des paramètres généraux et, par défaut, sont sélectionnés pour permettre aux utilisateurs d'exécuter des travaux manuellement.

### Mises à jour de Tableau Catalog - composant du module Data Management

Tableau Catalog est disponible dans les capacités Data Management sous licence séparée pour Tableau Server et Tableau Cloud. Pour plus d'informations sur Tableau Catalog, consultez **À propos de Tableau Catalog**.

Les fonctionnalités suivantes sont incluses dans cette version :

**Ajout de connecteurs** : connexion à davantage de données provenant de ressources externes. Nous avons ajouté la prise en charge des connecteurs suivants : Google Big Query, Google Drive, Google Sheets, Box, Dropbox et OneDrive.

**Créer des classeurs** : créez un classeur à partir de la page Ressources externes ou d'une page de base de données ou de table pour les connexions prises en charge par Catalog. Pour plus d'informations, voir « Les utilisateurs de Tableau Catalog créent des classeurs à partir de

ressources externes » dans [Creators : prise en main de la création Web](#) dans l'aide de Tableau Desktop et de la création Web.

**Filtrage par certification et avertissements sur la qualité des données :** filtrez les sources de données, les bases de données, les fichiers et les tables par certification, filtrez les sources de données par connexions, et filtrez les bases de données et les tables par avertissements sur la qualité des données. Pour plus d'informations, voir « Ouvrir la page Se connecter aux données » dans [Creators : se connecter aux données sur le Web](#) ou « Se connecter depuis Tableau Desktop » dans [Se connecter aux données à l'aide de Tableau Server ou Tableau Cloud](#) dans l'Aide de Tableau Desktop et de la création Web.

#### **Amélioration du volet Détails des données :**

- Consultez un graphique sparkline qui indique le nombre de consultations d'une feuille ou d'un tableau de bord au cours des 12 dernières semaines.
- Il est facile de voir que des avertissements sont associés à une vue.
- Développez un champ pour voir ses métadonnées, comme une description ou un calcul.
- Lorsqu'un champ de classeur hérite de sa description, vérifiez la provenance de cette description.

Pour plus d'informations, voir « Utiliser les détails des données pour voir les informations sur la visualisation » dans [Explorer et analyser les données dans une vue](#) dans l'aide de Tableau Desktop et de la création Web.

## Ajouté en octobre 2019

### Création Web et interaction avec les vues

Pour une liste complète des nouvelles fonctionnalités et améliorations relatives à la création Web et à l'interaction avec les vues sur le Web, consultez « Préparer, créer et afficher les données sur le Web » dans [Nouveautés de Tableau pour les utilisateurs](#) et [Comparatif des fonctionnalités de création Web et Tableau Desktop](#). Pour les rubriques concernant la création Web et l'interaction avec les vues, consultez [Utiliser Tableau sur le Web](#).

## Aide de Tableau Cloud

### Recommandations de vues

Tableau Cloud fournit désormais des recommandations de vues pour aider les utilisateurs à découvrir des contenus pertinents. Pour en savoir plus sur ces recommandations, consultez la section [Découvrir les vues recommandées](#).

Vous pouvez contrôler si des recommandations apparaissent sur votre site ou si des noms d'utilisateur apparaissent dans les infobulles de recommandations, en ajustant les options sous **Recommandations de vues** dans la page Paramètres.

### Amélioration de la visualisation des tables

Les auteurs peuvent désormais créer des tables larges comportant jusqu'à 50 colonnes. Il est également possible de faire défiler horizontalement des tables larges contenant des champs discrets. Pour plus de détails, consultez [Définir la structure de la table](#). Voir aussi cet article concernant les [Tables de 50 colonnes](#) de l'ambassadeur Tableau Public Marc Reid sur [data-vis.blog](#).

### Créer des extraits sur le Web

Vous pouvez désormais créer des extraits dans le navigateur, sans utiliser Tableau Desktop. Pour plus d'informations, consultez [Créer des extraits sur le Web](#). Vous pouvez également utiliser les nouvelles commandes `createextracts` et `deleteextracts` dans `tabcmd` afin de créer ou de supprimer des extraits pour un classeur ou une source de données publié(e). Pour plus d'informations, consultez [Commandes tabcmd](#).

### Obtenir les temps de chargement des vues à l'aide de Console Administrateur (bêta)

La dernière version de Console Administrateur comprend le tableau de bord **Liste déroulante des temps de chargement des visualisations** et la source de données **Demandes Web TS**. Vous pouvez utiliser ces deux ressources pour aider les utilisateurs qui créent des vues à mieux comprendre l'expérience des utilisateurs utilisant ces vues. Pour plus d'informations, voir [Explorer le classeur prédéfini](#) et [Explorer les sources de données](#).

Le tableau de bord et la source de données sont disponibles en version bêta *sur demande*. Pour participer à la version bêta ou nous faire part de vos idées ou commentaires sur le nouveau contenu Console Administrateur, connectez-vous au site [Premières impressions](#).

Désactiver les notifications par e-mail lorsque les clients Tableau Bridge ne s'exécutent pas

Si les actualisations programmées semblent s'exécuter en dehors du calendrier ou si vous voulez arrêter les notifications que vous recevez à propos de clients ne s'exécutant pas, vous pouvez désactiver les notifications par e-mail. Pour plus d'informations, consultez [Modifier les paramètres du client Bridge](#).

Demande d'accès

Les utilisateurs peuvent désormais demander l'accès pour consulter un projet, un classeur ou une vue lorsqu'ils n'ont pas d'autorisation d'affichage. Lorsqu'une personne demande l'accès à un contenu, Tableau achemine un e-mail à la personne qui contrôle les autorisations pour ce contenu avec des informations sur la demande et des instructions sur les modifications d'accès. Pour plus d'informations sur la gestion des autorisations, consultez [Autorisations](#).

Limiter la visibilité des informations utilisateur

Le paramètre de site [Visibilité des utilisateurs](#) permet aux administrateurs de gérer si les utilisateurs dotés des rôles sur le site Viewer et Explorer voient les autres utilisateurs et groupes sur le site, une option qui peut être importante pour les sites utilisés par plusieurs clients. Lorsque l'option [Visibilité des utilisateurs](#) est définie sur **Limité**, les utilisateurs dotés des rôles Viewer et Explorer ne peuvent pas voir les informations sur les autres utilisateurs, y compris les alias, la propriété du projet, les commentaires, et autres informations. Les utilisateurs Creator et les administrateurs (y compris les administrateurs de site - Explorer) peuvent toujours afficher les informations des utilisateurs. Par défaut, la visibilité des utilisateurs est définie sur **Complète**. Pour plus d'informations, consultez [Gérer la visibilité des utilisateurs du site](#).

Activer ou désactiver la fonctionnalité « Parlez aux données » pour un site

En tant qu'administrateur de site, vous pouvez contrôler la disponibilité de la fonctionnalité « Parlez aux données » dans la zone **Général** du site. Pour plus d'informations, voir [Activer](#)

ou désactiver Parlez aux données pour un site.

### Gérer les extensions en mode Sandbox

Tableau prend désormais en charge les extensions en mode Sandbox qui sont un nouveau type d'extension de tableau de bord s'exécutant dans un environnement protégé hébergé par Tableau. Comme les extensions compatibles réseau, les extensions en mode Sandbox sont des applications Web qui s'exécutent dans des zones personnalisées du tableau de bord et qui peuvent interagir avec le reste du tableau de bord à l'aide de l'[API Tableau Extensions](#). Alors que les extensions compatibles réseau bénéficient d'un accès complet au Web, les extensions en mode Sandbox ne peuvent pas partager des données ni passer des appels réseau en dehors de Tableau Server. Les extensions en mode Sandbox offrent un nouveau niveau de sécurité pour les utilisateurs et administrateurs de Tableau.

Pour en savoir plus sur le contrôle des extensions, consultez [Gérer les extensions de tableau de bord et de visualisation dans Tableau Cloud](#). Pour en savoir plus sur la sécurité des extensions et les stratégies de déploiement, consultez [Sécurité des extensions](#) dans l'aide de Tableau Server.

## Ajouté en septembre 2019

### Ajout de la prise en charge de l'italien

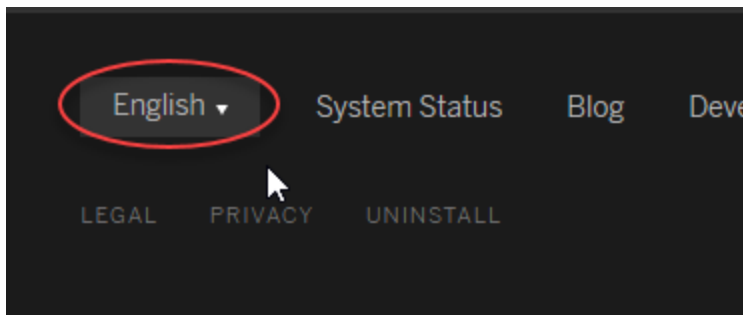
Tableau a ajouté la prise en charge de l'italien. Vous pouvez désormais paramétrer Tableau de manière à afficher l'interface utilisateur dans l'une de ces onze langues :

- Chinois (simplifié)
- Chinois (traditionnel)
- Anglais (Royaume-Uni)
- Anglais (États-Unis)
- Français
- Allemand
- Italien
- Japonais

- Coréen
- Portugais
- Espagnol

Pour plus d'informations, consultez [Modifier les paramètres de langue et locaux](#) dans l'Aide utilisateur de Tableau.

En plus de la prise en charge de l'italien dans tous les produits Tableau, l'aide est également disponible dans ces langues. Pour lire l'aide dans la langue de votre choix, naviguez jusqu'au bas de la page de l'[Aide de Tableau](#) sur le site de Tableau et sélectionnez la langue dans le pied de page.



## Tableau Data Management

Les capacités Data Management sont disponibles via une nouvelle licence qui aide les clients à gérer le contenu et les ressources de données Tableau dans leur environnement Tableau Server ou Tableau Cloud. Tableau Prep Conductor et Tableau Catalog sont inclus avec Data Management. Pour plus d'informations, consultez [À propos de Data Management](#).

### Tableau Prep Conductor - composant du module Data Management

Tableau Prep Conductor est inclus dans les capacités Data Management sous licence séparée pour Tableau Server ou Tableau Cloud. Tableau Prep Conductor utilise les fonctions de programmation et de suivi de Tableau Cloud. Vous pouvez ainsi automatiser l'exécution des flux et mettre à jour la sortie du flux, plutôt que de vous connecter à Tableau Prep pour exécuter manuellement des flux individuels à mesure que vos données changent. Pour plus d'informations, consultez [Tableau Prep Conductor](#).

### Fonctionnalités de Tableau Catalog - composant du module Data Management

Tableau Catalog est inclus dans les capacités Data Management sous licence séparée pour Tableau Server et Tableau Cloud, ce qui met à votre disposition toute une gamme de fonctionnalités dans l'espace de gestion des données. Vous pouvez utiliser Tableau Catalog pour découvrir les données, conserver les ressources de données, communiquer la qualité des données, effectuer une analyse d'impact et tracer le lignage des données utilisées dans le contenu Tableau. Pour plus d'informations, consultez [À propos de Tableau Catalog](#).

### API Metadata de Tableau

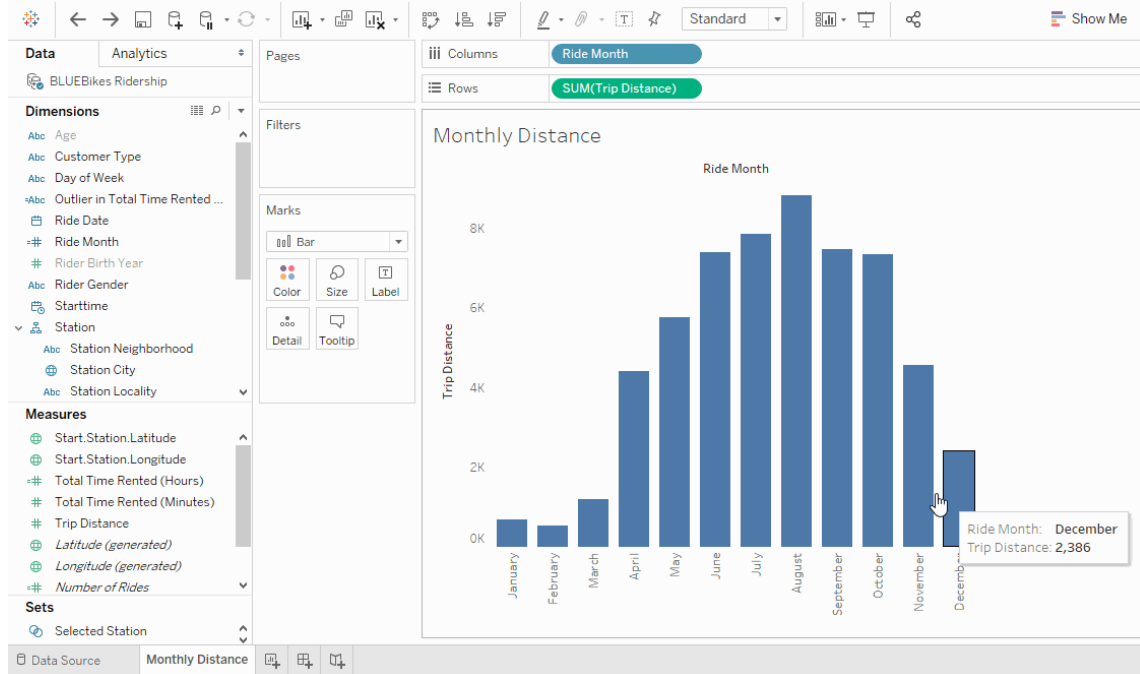
Si vous êtes un développeur et que vous souhaitez accéder aux métadonnées indexées ou apparues dans Tableau Catalog, consultez [l'aide de l'API Metadata de Tableau](#).

### Explorer et inspecter les vues avec Explique-moi les données

Inspectez, découvrez et approfondissez les repères dans une visualisation à l'aide de la fonctionnalité Explique-moi les données. La fonctionnalité Explique-moi les données vous ouvre une nouvelle perspective sur vos données en proposant des explications statistiques pour un repère sélectionné, y compris des données potentiellement associées provenant de la source de données qui n'est pas dans la vue actuelle.

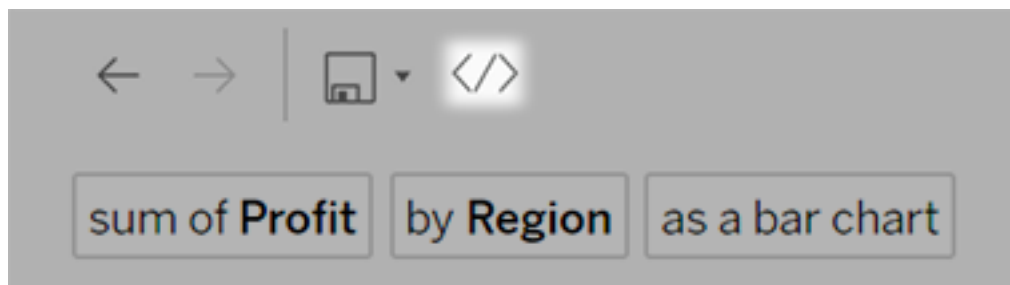
Les utilisateurs de type Creator et Explorer dotés de droits de modification peuvent utiliser Explique-moi les données lorsqu'ils modifient une vue dans Desktop, ou lorsqu'ils modifient une vue sur le Web dans Tableau Cloud ou Tableau Server.

Les explications vous fournissent des informations et des visualisations sur les points de données pouvant affecter la valeur du repère. Vous pouvez ensuite ouvrir des visualisations pour une exploration plus approfondie. Pour plus d'informations, consultez [Inspecter une vue à l'aide de la fonctionnalité Explique-moi les données](#) dans l'Aide utilisateur de Tableau.



### Améliorations apportées à la fonctionnalité « Parlez aux données »

Les utilisateurs peuvent maintenant intégrer la fonctionnalité « Parlez aux données » dans des pages HTML, ajuster les filtres de dates relatives et voir les valeurs atypiques supérieures et inférieures dans leur contexte. Pour plus d'informations, consultez [Créer automatiquement des vues avec la fonctionnalité « Parlez aux données »](#) dans l'Aide utilisateur de Tableau.



Les propriétaires de sources de données et les administrateurs Tableau peuvent maintenant ajouter des synonymes pour les valeurs de champs, en plus des noms de champs. Pour plus



d'informations, consultez [Optimiser les données avec la fonctionnalité « Parlez aux données »](#) dans l'Aide utilisateur de Tableau.

The screenshot shows a 'Field Details' window for the 'Industry' field. The field is identified as an 'Abc String' with a 'Data Role' dropdown. It displays 85 unique values and a search bar. Below is a table of values and their synonyms.

Value	Synonyms
Banking	Lenders × Credit Unions ×
Food & Beverages	
Investment Management	Financial Advisors × Stock Analysts ×
Insurance	
Pharmaceutical	RX ×
Supermarkets	Grocers ×

### Gestion des travaux

Les administrateurs de site peuvent désormais afficher, surveiller et gérer les travaux. Pour plus d'informations, consultez [Gestion des travaux d'arrière-plan](#) dans Tableau Cloud.

## Ajouté en mai 2019

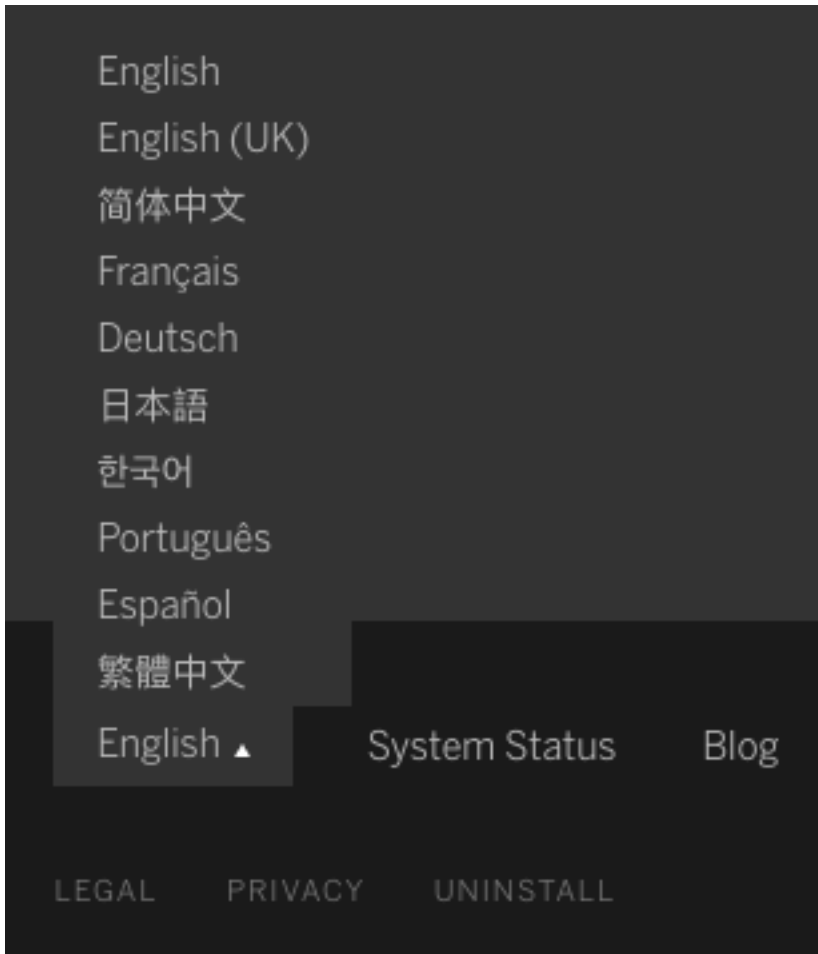
Choix parmi dix langues différentes pour Tableau

Tableau a ajouté la prise en charge de deux nouvelles langues, le chinois (traditionnel) et l'anglais (Royaume-Uni). Vous pouvez désormais paramétrer Tableau de manière à afficher l'interface utilisateur dans l'une de ces dix langues :

- Chinois (simplifié)
- Chinois (traditionnel)
- Anglais (Royaume-Uni)
- Anglais (États-Unis)
- Français
- Allemand
- Japonais
- Coréen
- Portugais
- Espagnol

Pour plus d'informations, consultez [Modifier les paramètres de langue et locaux](#) dans l'Aide utilisateur de Tableau.

En plus de la prise en charge de deux nouvelles langues dans tous les produits Tableau, l'aide est également disponible dans ces langues. Pour lire l'aide dans la langue de votre choix, naviguez jusqu'au bas de la page de l'[Aide de Tableau](#) sur le site de Tableau et sélectionnez la langue dans le pied de page.



### Conception de l'aide

Une icône bleue **Envoyer des commentaires** s'affiche dans le coin inférieur droit de chaque page d'aide pour vous permettre d'envoyer plus facilement des commentaires sur le contenu d'une rubrique. Cliquez sur l'icône pour nous faire savoir si un sujet vous est utile, et aussi pour nous suggérer des améliorations possibles.

### Utiliser la Console Administrateur pour créer des vues administratives personnalisées

Activez le projet Console Administrateur pour votre site afin de créer des vues administratives personnalisées sur l'adoption de Tableau Cloud, le trafic du site, l'attribution des licences, et plus encore. Pour plus d'informations, consultez [Utiliser la Console Administrateur pour créer des vues personnalisées](#).

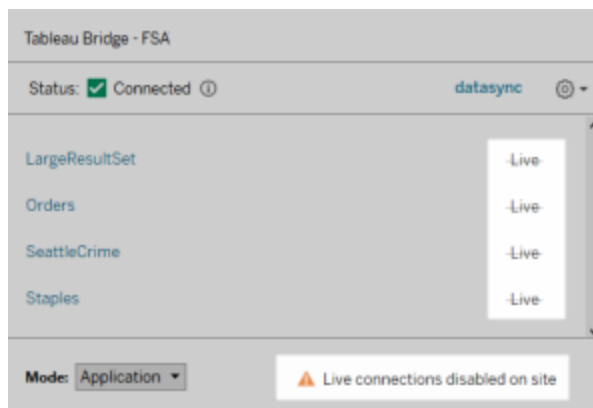
## Configurer des alertes e-mail pour les actualisations d'extraits incomplètes

En tant que propriétaire d'une source de données d'extrait dont les actualisations programmées sont effectués par Tableau Bridge, vous pouvez configurer Tableau Cloud pour qu'il envoie des alertes e-mail en cas d'actualisations incomplètes. Pour plus d'informations, consultez [Modifier les paramètres du client Bridge](#).

## Améliorations apportées à Tableau Bridge

Voici quelques améliorations supplémentaires apportées au client et au workflow Tableau Bridge.

- Accédez aux vues administratives relatives à Tableau Bridge à partir du menu client.
- Identifiez rapidement si les requêtes en direct sont prises en charge directement par le client.



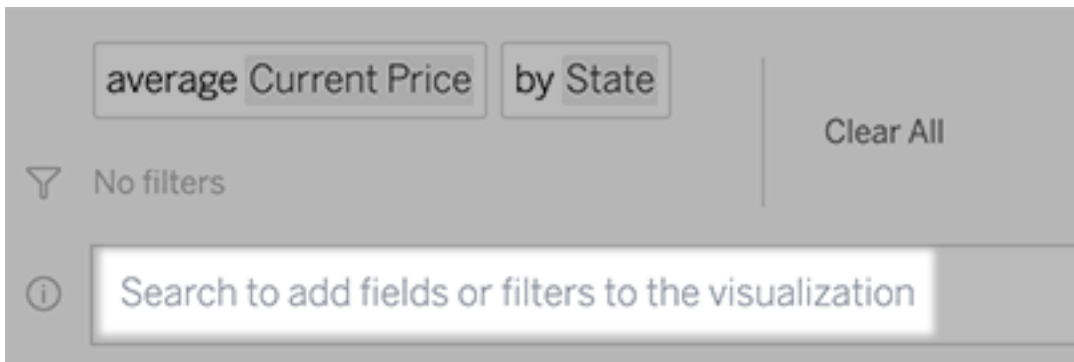
- Recevez des alertes e-mail lorsqu'une actualisation programmée ne peut pas démarer parce que le client n'est pas en cours d'exécution.

**Remarque :** après la mise à niveau de Tableau Cloud vers 2019.2, certains propriétaires de sources de données pourraient voir un afflux de notifications sur des problèmes d'exécution de clients Tableau Bridge. Pour plus d'informations, consultez [Les actualisations programmées semblent s'exécuter en dehors du calendrier](#) .:

## Aide de Tableau Cloud

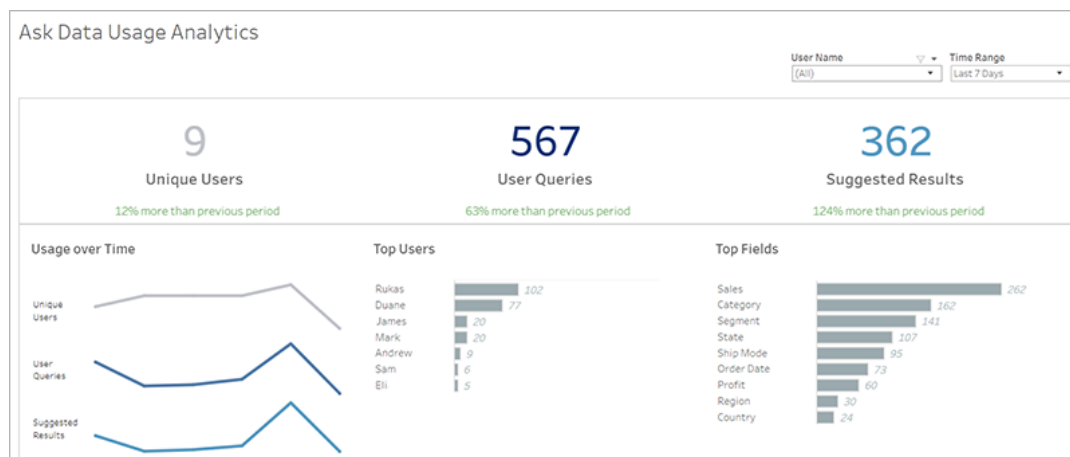
### Améliorations apportées à la fonctionnalité « Parlez aux données »

Pour les utilisateurs, la fonctionnalité « Parlez aux données » vous permet désormais de poser des questions dans un style conversationnel, d'appliquer des calculs simples et de créer plusieurs feuilles. Pour plus d'informations, consultez [Créer automatiquement des vues avec la fonctionnalité « Parlez aux données »](#) dans l'Aide utilisateur de Tableau.



Pour les gestionnaires de données et les administrateurs de sites :

- Les termes tels que « année » et « date » sont désormais réservés aux fonctions analytiques et devraient donc être évités dans les noms de champs.
- La possibilité d'ajouter des synonymes pour les noms de champs est désormais limitée aux propriétaires de sources de données et aux administrateurs de Tableau, pour une expérience utilisateur plus cohérente.
- Un tableau de bord Analytique de l'utilisation révèle les requêtes les plus populaires, les utilisateurs de premier plan et d'autres informations utiles.

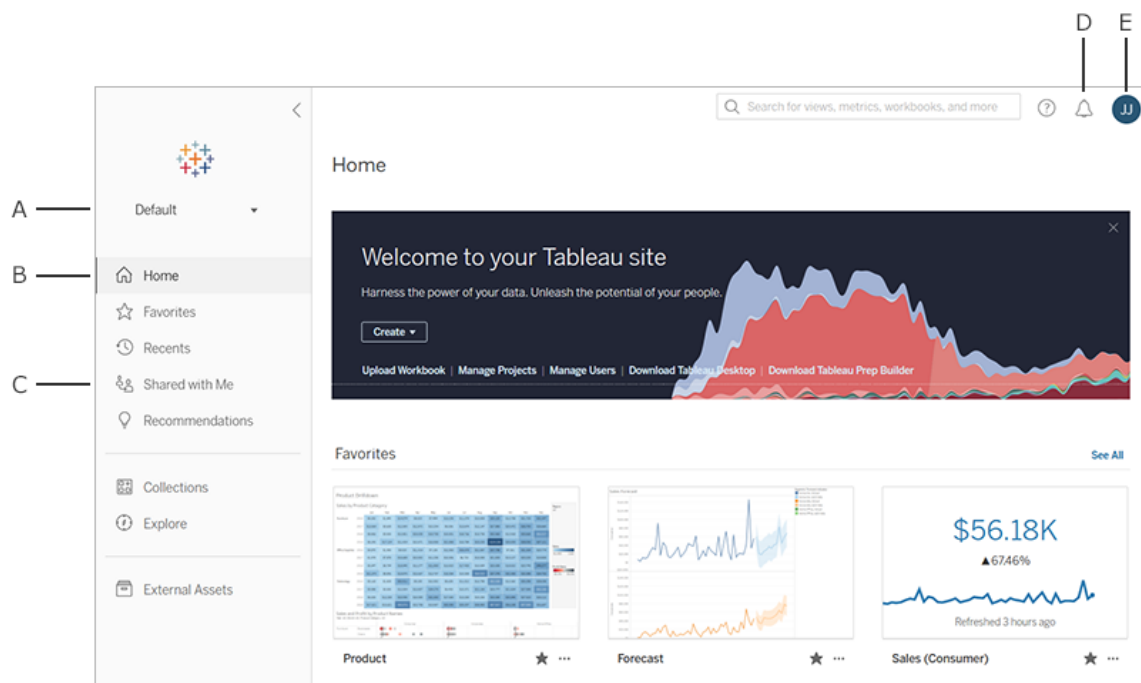


Pour plus d'informations, consultez [Optimiser les données avec la fonctionnalité « Parlez aux données »](#) dans l'Aide utilisateur de Tableau.

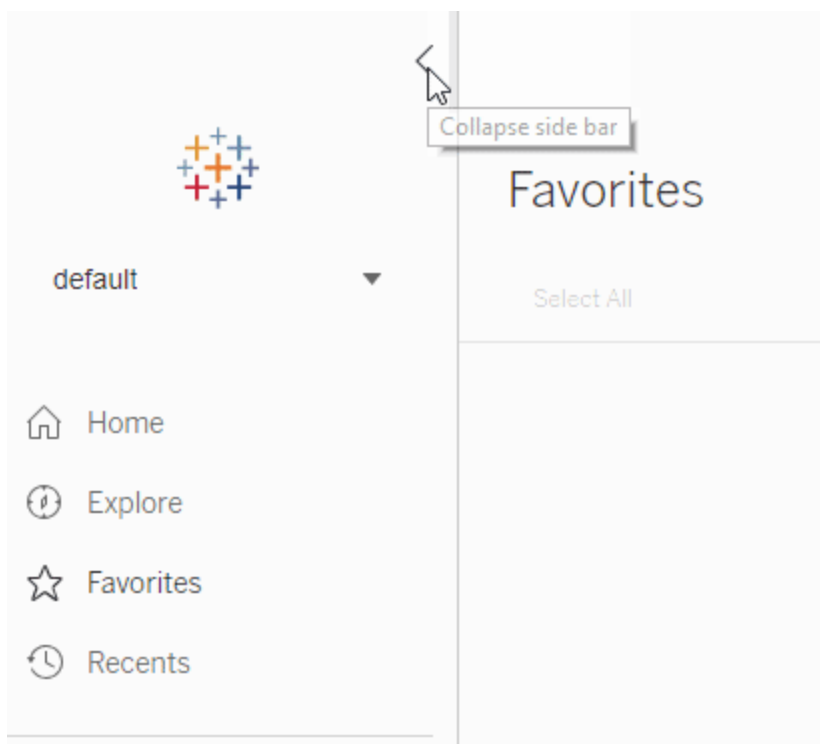
### Améliorations apportées à la page d'accueil et à la navigation

Pour les utilisateurs et les administrateurs, les nouveaux changements apportés à la navigation et les nouvelles pages facilitent le démarrage et la localisation du contenu pertinent :

- Utilisez la nouvelle page d'accueil pour accéder aux vues récentes, trouver le contenu préféré et voir ce qui est populaire sur le site. La bannière de bienvenue et les actions sont adaptées en fonction du rôle sur le site pour aider les utilisateurs à démarrer.



- Les pages dédiées **Favoris** et **Récents** permettent aux utilisateurs d'accéder à l'ensemble de leurs contenus les plus importants. Utilisez les options de tri et de filtrage sur le côté droit de chaque page pour trouver le contenu pertinent.
- Le nouveau panneau de navigation de gauche permet aux utilisateurs de naviguer rapidement entre les pages importantes du site, y compris la page **Explorer** qui rassemble tout le contenu de votre site en un seul emplacement. Le volet s'adapte automatiquement à la taille de l'écran et peut être réduit.



- Lorsque les utilisateurs consultent ou créent une visualisation, le volet de navigation de gauche disparaît afin de laisser plus de place à l’analyse. L’en-tête compact permet de naviguer dans la hiérarchie du projet, de faire des recherches sur le site et d’accéder aux favoris selon les besoins.

Pour plus d’informations, consultez [Visite guidée de votre site Tableau](#) dans l’Aide utilisateur de Tableau.

#### Panneau latéral d’alerte

Lorsque les utilisateurs sélectionnent **Alertes** dans une vue, un nouveau volet affiche les alertes qui existent déjà pour la visualisation. Pour créer une alerte visible pour les autres utilisateurs, sélectionnez **Rendre visible pour les autres** lors de la création de l’alerte. Les alertes créées avant la version 2019.2 ne sont pas visibles pour les autres utilisateurs, mais peuvent être mises à jour pour le devenir. Pour en savoir plus, voir [Envoyer des alertes basées sur les données depuis Tableau Cloud ou Tableau Server](#) dans l’Aide utilisateur de Tableau.

## Vues personnalisées prises en charge pour le rôle Viewer

Précédemment, la création de vues personnalisées nécessitait une licence Creator ou Explorer. Désormais, les utilisateurs dotés du rôle Viewer peuvent également en créer. Pour plus d'informations, consultez [Utiliser des vues personnalisées](#) dans l'Aide utilisateur de Tableau.

## Définir une page de démarrage par défaut pour un site

Les administrateurs peuvent définir une page de démarrage par défaut pour tout le monde sur un site. Un utilisateur de site qui se connecte à Tableau Cloud arrive sur la page de démarrage définie par un administrateur. Pour plus d'informations, consultez [Définir la page de démarrage par défaut pour tous les utilisateurs](#).

## Améliorations apportées à la création Web

- Vous pouvez ajouter une procédure stockée avec des paramètres lors de la création d'une source de données.
- Consultez la barre d'état dans la création Web pour trouver des informations sur votre vue, y compris les repères sélectionnés par rapport aux repères de totaux, lignes et colonnes, et agrégations. Pour plus d'informations sur la barre d'état, voir [Informations sur la barre d'état](#) dans l'Aide utilisateur de Tableau.
- Vous pouvez modifier l'agrégation d'un champ à l'aide du menu Déposer un champ. Cliquez avec le bouton droit de la souris et faites glisser (sous macOS, clic gauche+Option+Glisser) un champ sur une fiche ou une étagère et sélectionnez un type d'agrégation. Le champ est alors déposé sur la fiche ou l'étagère avec l'agrégation sélectionnée.
- Vous pouvez créer, modifier et supprimer des paramètres.

## Ajouté en février 2019

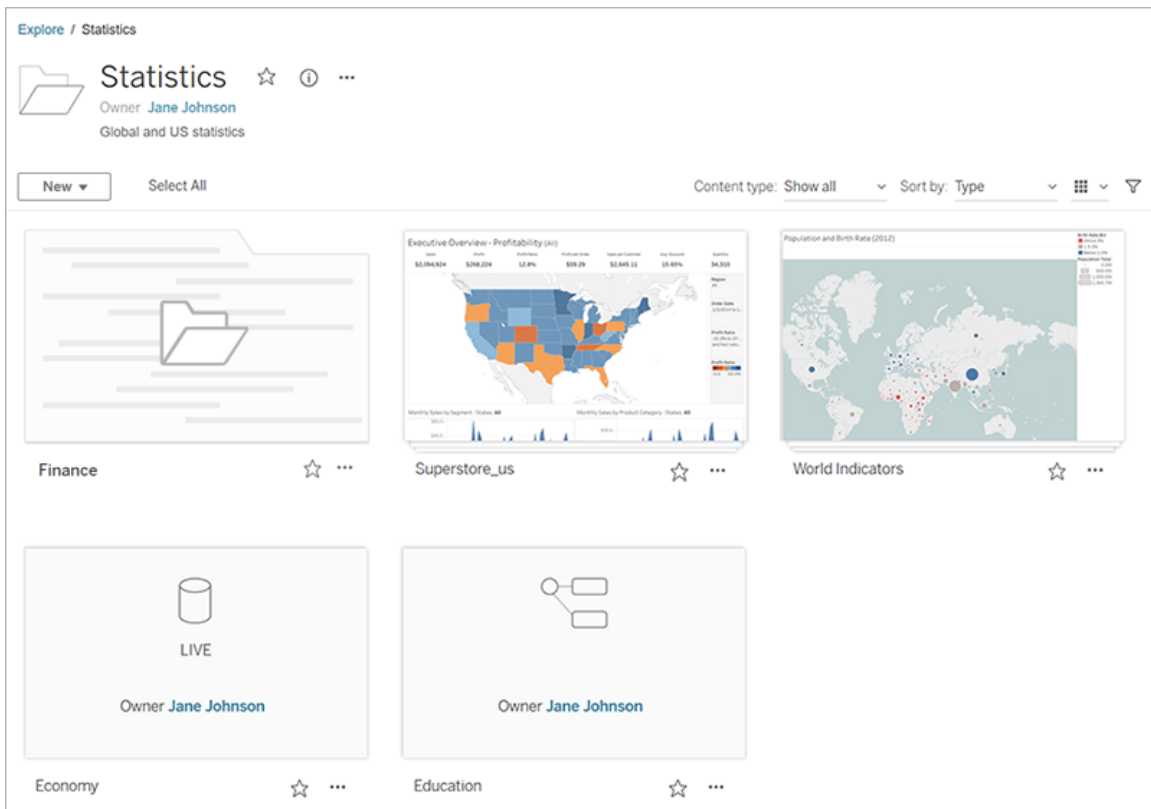
### Amélioration de la navigation dans le contenu

Vous pouvez désormais parcourir un contenu partagé d'une nouvelle manière. Lorsque vous ouvrez un projet, vous pouvez voir tout le contenu du projet (classeurs, vues, sources de données, flux et projets imbriqués) dans une seule grille ou liste. La localisation de contenu est simplifiée parce que vous n'avez plus besoin de parcourir des pages séparées à la recherche



## Aide de Tableau Cloud

de différents types de contenu. Pour plus d'informations, consultez [Visite guidée de votre site Tableau](#).



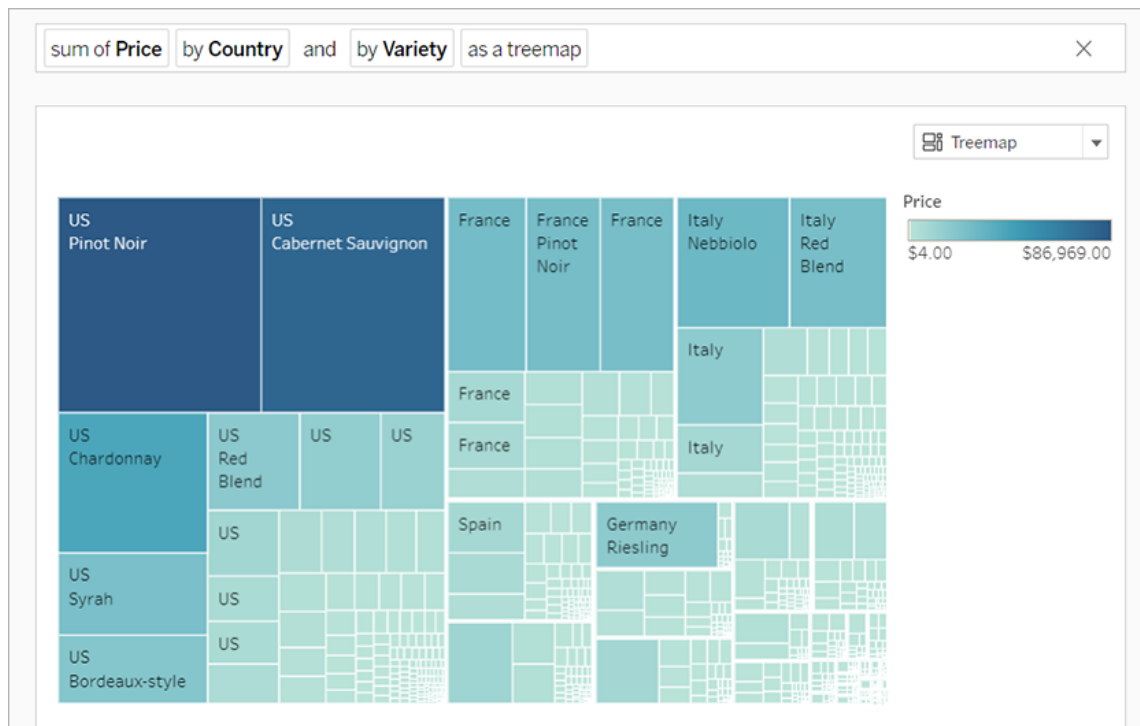
Fonctionnalité « Parlez aux données » pour créer automatiquement une visualisation

La fonctionnalité « Parlez aux données » introduit une nouvelle manière d'interagir avec vos données, vous permettant de saisir une question et d'obtenir aussitôt une réponse directement dans Tableau. Les réponses se présentent sous la forme de visualisations de données automatiques, sans nécessité de faire glisser-déposer des champs manuellement ni de comprendre les nuances de la structure de vos données.

La fonctionnalité « Parlez aux données » vous permet de poser naturellement des questions sophistiquées, prenant en charge des concepts analytiques clés tels que les analyses dans le temps et l'espace, et une compréhension des phrases de conversation telles que « année dernière », « le plus proche » et « le plus populaire ».

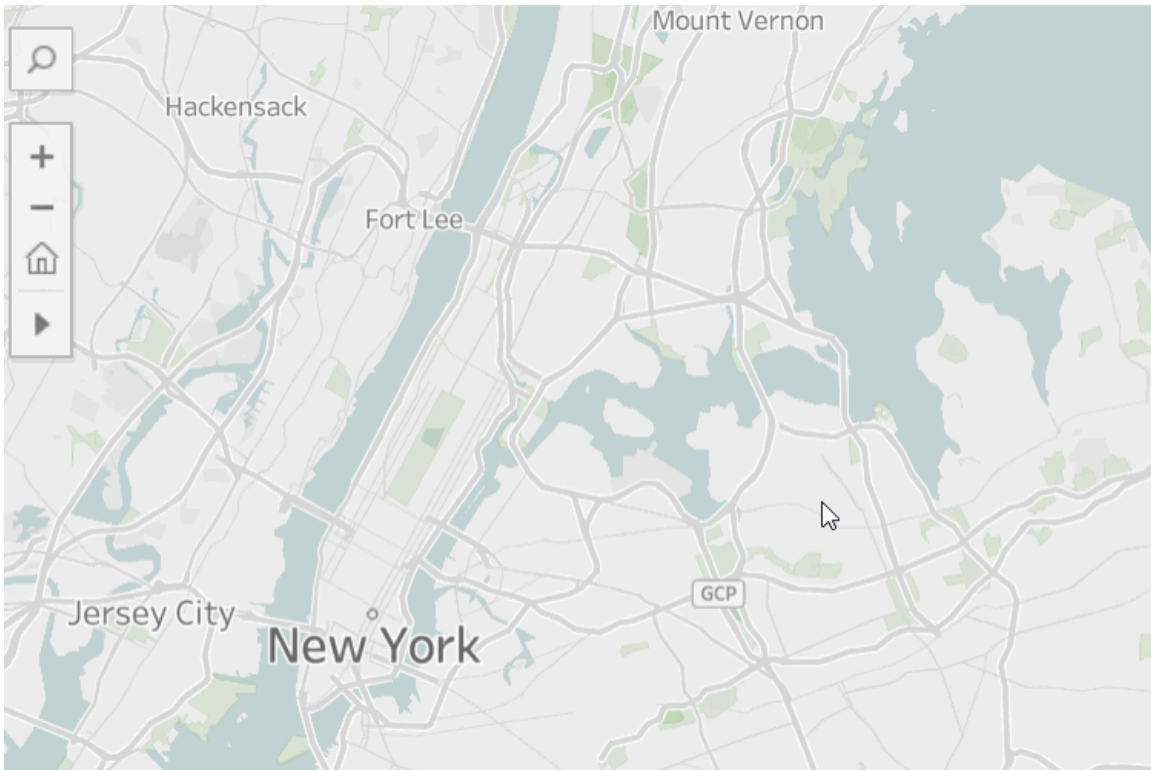
La fonctionnalité « Parlez aux données » est disponible pour tous les rôles d'utilisateur ayant directement accès aux sources de données : rôles Creator, Explorer et Interactor.

Pour plus d'informations, consultez [Créer automatiquement des vues avec la fonctionnalité « Parlez aux données »](#) dans l'Aide utilisateur de Tableau.



### Cartes d'arrière-plan avec tuiles vectorielles

Les cartes créées ou publiées dans Tableau Cloud ou Tableau Public utilisent désormais des tuiles vectorielles pour accélérer l'exploration des données géographiques. Les cartes apparaissent désormais plus nettes et plus lisses lorsque vous effectuez un panoramique ou un zoom, et les étiquettes et icônes changent de taille ou de forme de manière dynamique en fonction de votre vue. Les nouvelles cartes à tuiles vectorielles remplacent la technologie sous-jacente pilotant les cartes d'arrière-plan de Tableau afin de fournir une expérience plus facile et efficace. La cartographie d'arrière-plan pour les cartes Tableau a également été mise à jour.



#### Nouveaux connecteurs cloud pour la création Web

Utilisez les connecteurs Box, Dropbox, Google Drive, Google BigQuery et OneDrive pour connecter Tableau Cloud ou Tableau Server à vos données. Pour plus d'informations, consultez [Creators : se connecter à des données sur le Web](#).

#### Images de la fiche Projet

Les images de la fiche Projet n'apparaîtront plus sur la fiche Projet, à moins qu'elles ne soient ajoutées comme dernier élément dans la description du projet et encapsulées avec des ! (points d'exclamation). Pour plus d'informations, voir [Ajouter une image de projet](#).

#### Notifications de suspension d'abonnement

Lorsque vous vous abonnez à une vue ou à un classeur, vous recevez par e-mail une capture d'écran de ce contenu à intervalles réguliers. Désormais, vous recevrez une notification par e-mail en cas d'échec de votre abonnement, avec des liens permettant de reprendre ou de sup-

primer l'alerte défaillante. Pour plus d'informations, voir [Créer un abonnement à une vue ou à un classeur](#).

Voir de nouvelles données démographiques dans Tableau Cloud et Tableau Public

Tableau Cloud et Tableau Public proposent une nouvelle source de données démographiques différente de celle de Tableau Desktop. Si votre carte utilise une couche de données démographiques dans Tableau Desktop, vous pouvez remarquer quelques légères différences lorsque cette carte est publiée dans Tableau Cloud ou Tableau Public, y compris la période et les valeurs de rupture dans une légende. En outre, les cartes qui utilisent l'option Couche de données « Pâté de maisons » dans Tableau Desktop seront automatiquement mises à jour en « Secteur de recensement » lors de la publication sur Tableau Cloud ou Tableau Public. Six couches de données démographiques qui apparaissent dans Tableau Desktop seront absentes lorsque des cartes sont publiées sur Tableau Cloud ou Tableau Public :

- Projections de croissance démographique
- Prévisions de croissance des foyers
- Prévisions de croissance des unités de logement
- Revenu réel (médiane)
- Année de construction d'ouvrage (médiane)
- Durée de résidence (moyenne en années)

La publication de cartes de Tableau Desktop vers Tableau Server ne génère aucune incohérence.

Améliorations apportées aux filtres

Utilisez la combinaison Ctrl-clic (Ctrl-clic sur un Mac) pour sélectionner plusieurs valeurs dans un filtre multi-valeurs dans la vue. Les valeurs sélectionnées peuvent être non-contiguës et sont signalées par un surlignage gris. Lorsque les valeurs sont sélectionnées, vous pouvez cliquer sur n'importe quelle case à cocher pour effacer ou choisir les valeurs en même temps.

### Améliorations apportées à la création Web

- Nouveaux connecteurs cloud pour la création Web : utilisez les connecteurs Box, Drop-box, Google Drive, Google BigQuery et OneDrive pour connecter Tableau Cloud ou Tableau Server à vos données.
- Améliorations apportées aux données : les auteurs se connectant à une nouvelle source de données dans Tableau Cloud ou Tableau Server peuvent désormais exécuter SQL initial, se connecter à une requête SQL personnalisée et ajouter un calcul de jointure pour résoudre les incompatibilités de format entre les champs dans une jointure.
- Pour mieux distinguer les différents éléments d'un tableau de bord, vous pouvez désormais les renommer à l'aide de la zone **Hierarchie d'élément** du volet Disposition ou du menu déroulant pour chaque objet de l'espace de travail.
- Après avoir publié votre document sur le Web, cliquez sur **Prévisualiser la disposition pour les appareils** dans le navigateur pour découvrir comment vos créations se présentent sur les ordinateurs de bureau, les tablettes et les téléphones.

Pour des informations connexes sur les nouvelles fonctionnalités, consultez [Nouveautés](#) dans l'aide de Tableau Desktop et l'aide à la création Web.

Vérifier et surveiller les tâches d'actualisation d'extrait Tableau Bridge avec des vues administratives

Vérifiez et surveillez les tâches d'actualisation d'extrait effectuées par Tableau Bridge avec les vues administratives. Pour plus d'informations, consultez [Extraits Bridge](#).

Configurer une limite de délai d'expiration pour les actualisations d'extraits dans Tableau Bridge

Pour vous assurer que les tâches d'actualisation à exécution longue n'empêchent pas l'actualisation d'autres extraits, vous pouvez appliquer une limite de délai d'expiration pour les

tâches d'actualisation effectuées par un client Tableau Bridge. Pour plus d'informations, consultez [Modifier les paramètres du client Bridge](#).

Trouver le numéro de version du client Tableau Bridge sur Tableau Cloud

En tant qu'administrateur de site, vous pouvez rechercher, sur Tableau Cloud, les numéros de version des clients Tableau Bridge clients associés à votre site.

Client Status								
Computer Name	Owner	Mode	Type	Extracts	Status	Version	Last Connected	
BRIDGE	One	Service	Extract and Live	0	Connected	20182.18.0807.1945	Dec 14, 2018, 10:43 AM	Delete
llu	One	Application	Extract	0	Connected	20191.18.0127.1912	Dec 14, 2018, 10:45 AM	Delete
llu1	One	Service	Extract	0	Connected	20183.18.1127.1912	Dec 14, 2018, 10:40 AM	Delete

**Remarque** : si le numéro de version d'un client est manquant, connectez-vous à l'ordinateur sur lequel le client est installé et connectez-vous à Tableau Cloud depuis le client. Si le numéro de version ne s'affiche pas après cette opération, envisagez la mise à niveau au client le plus récent.

Conception de l'aide

Des mises à jour ont été apportées à l'aide afin de vous aider à parcourir notre contenu, notamment un nouveau menu de droite qui permet de balayer et de sélectionner rapidement diverses rubriques dans une page.

## Ajouté en octobre 2018

Améliorations apportées à la création Web

- Vous pouvez créer des cartes et des graphiques de densité. Utilisez le repère Densité pour créer des cartes et des repères qui vous aident à identifier les « points chauds » de vos données.

## Aide de Tableau Cloud

- Ajoutez des objets d'image à vos tableaux de bord. Ajustez facilement votre image, ajoutez une URL cible et ajoutez un texte alternatif pour améliorer l'accessibilité de votre tableau de bord.
- Ajoutez des boutons de navigation aux tableaux de bord. Les boutons peuvent aider les utilisateurs à accéder à un autre tableau de bord, feuille ou histoire. Vous pouvez sinon personnaliser le bouton avec une image vous appartenant, ou ajouter un texte d'infobulle de guidage.
- Rendez les feuilles de calcul transparentes en définissant la couleur d'arrière-plan de la feuille de calcul sur **Aucune**.
- Sélectionnez **Dupliquer sous forme de tableau croisé** pour insérer une nouvelle feuille de calcul dans votre classeur et remplir la feuille avec une vue en tableau croisé des données de la feuille de calcul d'origine.
- Créez, déplacez et redimensionnez des annotations de point, repère et zone.

Pour des informations connexes sur les nouvelles fonctionnalités, consultez [Nouveautés](#) dans l'aide de Tableau Desktop et l'aide à la création Web.

Améliorations apportées à la recherche, la navigation et la mise en page dans le produit

Les résultats de recherche dans l'aide du produit ont été développés afin d'inclure les résultats pour tous les produits Tableau et tous les articles de l'aide. La mise en page et la navigation dans l'aide, par exemple le positionnement des tables des matières et des fils d'Ariane, ont été mises à jour afin d'homogénéiser l'expérience de l'aide à travers les différents produits.

Sécuriser les données d'extrait au niveau des lignes

Vous pouvez sécuriser vos données d'extrait au niveau des lignes en utilisant les approches existantes d'implémentation de la sécurité au niveau des lignes dans Tableau. Pour plus d'informations, consultez [Restreindre l'accès au niveau des lignes de données](#) dans l'aide utilisateur de Tableau.

## Ajouté en juillet 2018

Migration de Tableau Cloud vers des serveurs Linux. Pour plus d'informations, consultez [Migration des pods Tableau Cloud](#) sur le site Web de Tableau.

### Changements dans l'Aide de Tableau

Les résultats de recherche dans l'aide du produit ont été développés afin d'inclure les résultats pour tous les produits Tableau et tous les articles de l'aide. La mise en page et la navigation dans l'aide, par exemple le positionnement des tables des matières et des fils d'Ariane, ont été mises à jour afin d'homogénéiser l'expérience de l'aide à travers les différents produits.

### Installer Tableau Bridge indépendamment de Tableau Desktop

Depuis la version 2018.2, vous pouvez installer Tableau Bridge indépendamment de Tableau Desktop. Pour plus d'informations sur la configuration requise de Tableau Bridge, la compatibilité avec la version précédente de Tableau Desktop et l'installation du client Tableau Bridge, consultez [Installer Tableau Bridge](#).

### Pas de redémarrage automatique pour Tableau Bridge

Le client Tableau Bridge autonome n'utilise pas d'intervalle de redémarrage automatique pour redémarrer automatiquement. Pour plus d'informations sur l'intervalle de redémarrage automatique requis par les versions précédentes de Tableau Bridge, consultez [Questions fréquemment posées sur Tableau Bridge](#) dans la base de connaissances de Tableau.

**Remarque** : si vous effectuez la mise à niveau depuis Tableau Bridge 2018.1 et antérieur vers Tableau Bridge 2018.2, l'intervalle de redémarrage automatique restant dans le fichier de configuration est ignoré.

### Prise en charge des polices dans Tableau Cloud

Tableau Cloud est livré avec les polices « web safe » suivantes : Arial, Courier New, Georgia, Tableau, Times New Roman, Trebuchet MS et Verdana.



## Aide de Tableau Cloud

Si la visualisation utilise une police qui n'est pas disponible sur Tableau Cloud, Tableau Cloud affiche la visualisation en utilisant une police système par défaut. Pour plus d'informations, consultez l'article [Les polices ne s'affichent pas comme attendu après la publication](#) dans la base de connaissances sur le site Web de Tableau.

### Valider les connexions en direct dans Tableau Bridge en utilisant le mode Application

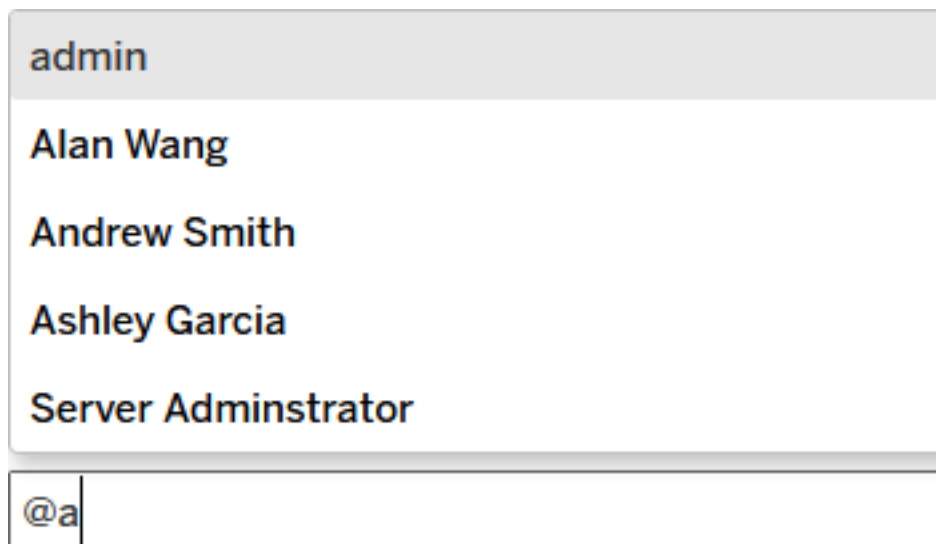
Vous pouvez désormais valider les connexions en direct dans Tableau Bridge en utilisant le mode **Application**. Cela signifie que vous pouvez également choisir d'exécuter des requêtes en direct uniquement lorsque vous êtes connecté à Windows si l'administrateur de site a activé l'option. Pour plus d'informations, consultez [Mode de fonctionnement de Tableau Bridge](#).

### Gérer les extensions de tableau de bord dans Tableau Cloud

Les extensions de tableau de bord sont des applications Web qui fournissent aux utilisateurs de nouvelles manières d'interagir avec les données issues d'autres applications directement dans Tableau. Vous pouvez contrôler les extensions de tableau de bord dont vous autorisez l'exécution dans Tableau et vous pouvez gérer l'accès des extensions aux données. Pour en savoir plus sur le contrôle des extensions, consultez [Gérer les extensions de tableau de bord et de visualisation dans Tableau Cloud](#).

### Inclure des collègues dans des conversations sur les données avec @mentions

Pour entraîner des collègues dans une conversation sur des données intéressantes que vous avez repérées dans une vue, faites une @mention de leur nom dans les commentaires. Lorsque vous commencez à saisir un nom, les utilisateurs correspondants disposant de comptes Tableau dans votre entreprise s'affichent dans votre liste et vous pouvez faire votre choix. Pour plus d'informations, consultez [Commentaires sur les vues](#) dans l'Aide utilisateur de Tableau.



admin

Alan Wang

Andrew Smith

Ashley Garcia

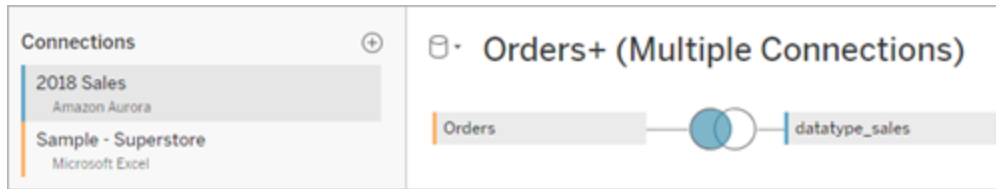
Server Administrator

@a

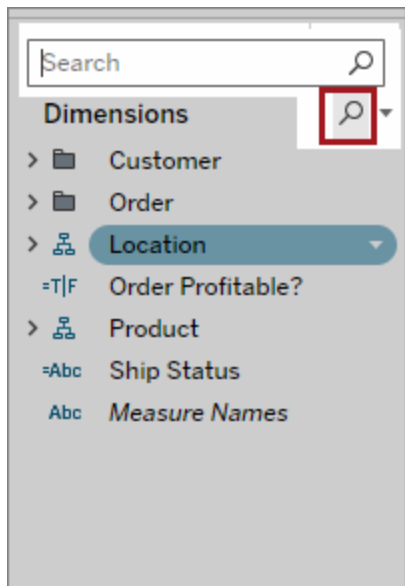
Les administrateurs de site peuvent désactiver les @mentions dans la section Général des paramètres du site.

#### Améliorations apportées à la création Web

- Améliorez les fonctionnalités des tableaux de bord en vous connectant à des applications externes avec des extensions de tableau de bord. Consultez [Utiliser des extensions de tableau de bord](#) dans l'aide utilisateur de Tableau.
- Alignez les éléments du tableau de bord avec une grille visuelle. Consultez [Dimensionner et organiser votre tableau de bord](#) dans l'aide utilisateur de Tableau.
- Utilisez des raccourcis clavier pour créer et modifier rapidement des vues sur le Web. Consultez [Raccourcis clavier](#) dans l'aide utilisateur de Tableau.
- Créer des source de données multiconnexion et lier des données issues de bases de données différentes (liaison entre bases de données). Consulter [Lier vos données](#) dans l'aide utilisateur de Tableau.



- Réunissez des données issues de la même connexion de données sur le Web. Consultez [Réunir vos données](#) dans l'aide utilisateur de Tableau.
- Lorsque vous travaillez avec des sources de données basées sur des fichiers, vous pouvez permuter les données du format en tableau croisé au format en colonnes. Consultez [Permuter les données de colonnes en lignes](#) dans l'aide utilisateur de Tableau.
- Copiez les valeurs sélectionnées dans votre grille de données en appuyant sur Ctrl+C (Windows) ou (Command-C) (macOS). Sinon, pour copier les valeurs sélectionnées dans la grille de métadonnées, faites un clic droit, et sélectionnez **Copier**.
- Recherchez des champs dans le volet **Données** en utilisant la recherche de schéma.

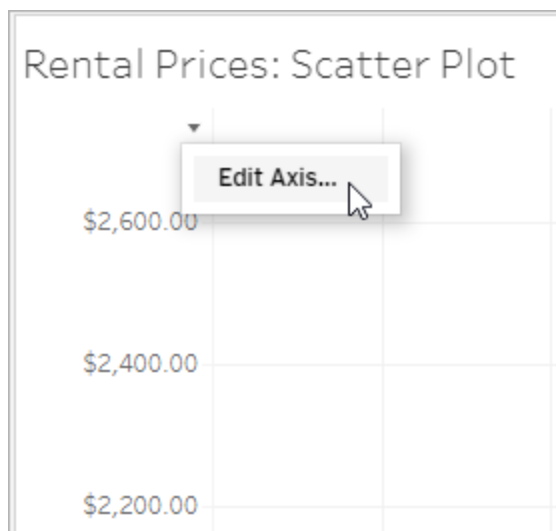


- Améliorez le contrôle du tri. Utilisez le tri imbriqué pour trier les valeurs de dimension dans le contexte de chaque volet. Vous n'avez plus besoin de créer des champs

calculés ni de combiner des dimensions. Pour plus d'informations, consultez [Trier des données dans une visualisation](#) dans l'aide utilisateur de Tableau.

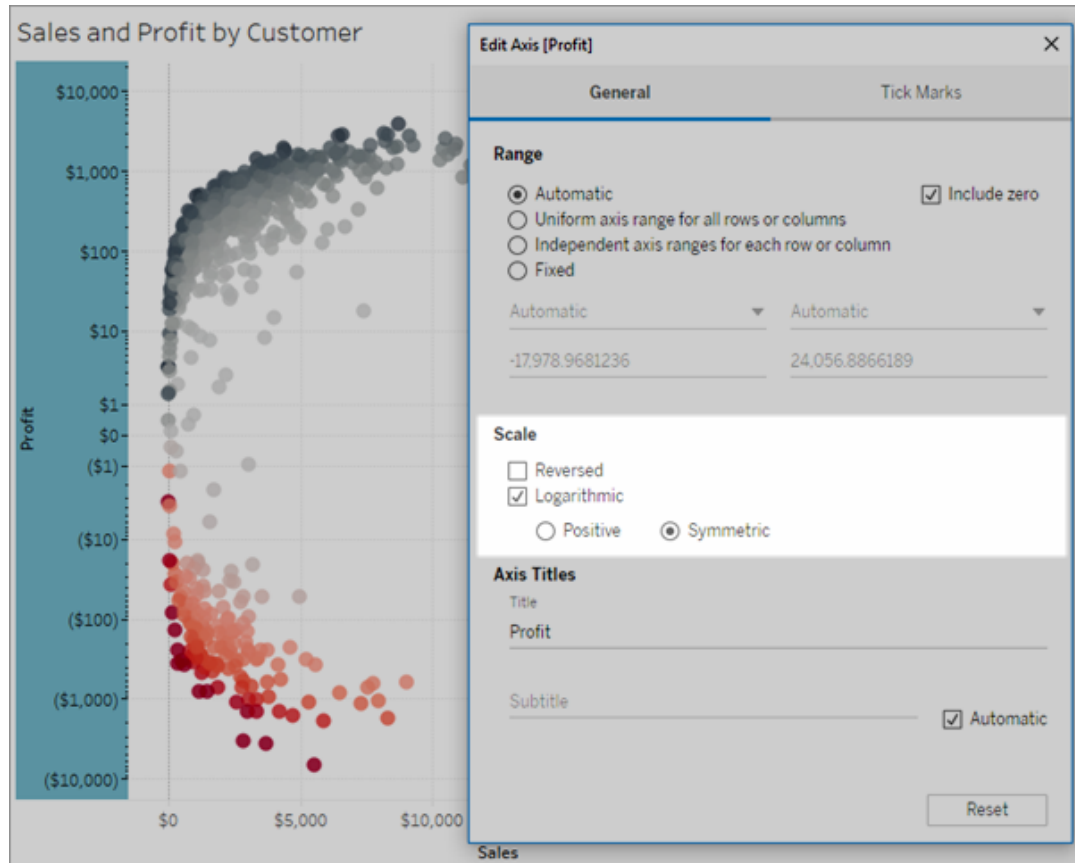
Vous pouvez désormais aussi accéder à la boîte de dialogue **Tri** en faisant un clic droit sur un champ Dimension sur les étagères Lignes ou Colonnes d'une vue.

- Si vous avez modifié une vue (par exemple en ajustant les filtres), vous pouvez désormais créer des alertes de données sans devoir d'abord enregistrer une vue personnalisée.
- Vous pouvez désormais ouvrir la boîte de dialogue **Modifier un axe** de deux manières. Survolez le haut de l'axe (axe vertical) ou sa droite (axe horizontal) et cliquez sur la flèche déroulante qui apparaît. Sinon, double-cliquez sur l'axe.

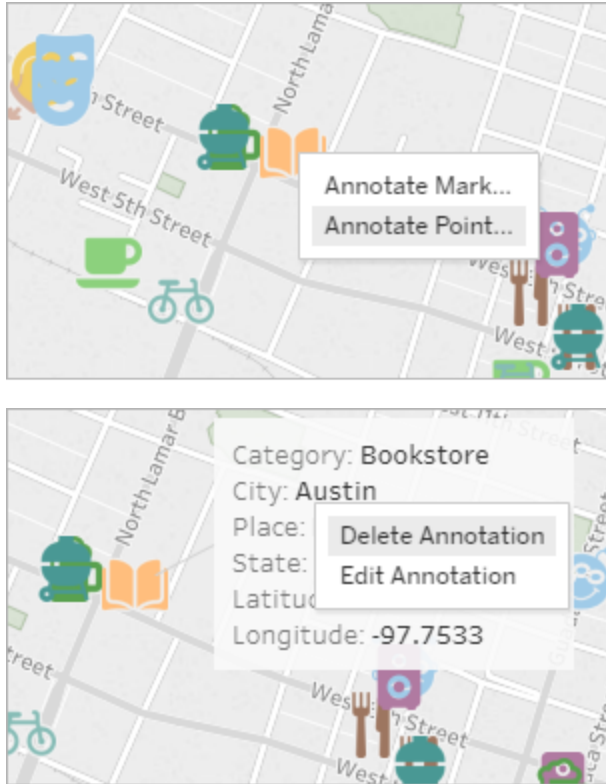


## Aide de Tableau Cloud

- Lorsque vous sélectionnez l'échelle **Logarithmique** pour un axe, vous avez désormais la possibilité de spécifier **Symétrique** pour afficher les données contenant 0 ou des valeurs négatives sur un axe d'échelle logarithmique. Pour plus d'informations, consultez [Modifier les axes](#) dans l'aide utilisateur de Tableau.



- Créer et supprimez des annotations en faisant un clic droit sur la vue (dans une feuille de calcul ou un tableau de bord), puis en sélectionnant un point ou une annotation de repère. Faites un nouveau clic droit sur l'annotation pour modifier ou supprimer l'annotation.



Matérialiser les calculs dans les extraits déjà publiés sur Tableau Cloud

Si vous avez besoin de matérialiser les calculs rétroactivement dans des extraits qui ont déjà été publiés sur Tableau Cloud, vous pouvez utiliser `tabcmd` pour actualiser l'extrait publié à l'aide de l'option `--addcalculations`. Pour plus d'informations sur la matérialisation des calculs dans les extraits, consultez [Matérialiser les calculs dans vos extraits](#) dans l'aide utilisateur de Tableau. Pour plus d'informations sur l'option `tabcmd`, consultez `refreshextracts workbook-name` ou `datasource-name`.

Ajouté en avril 2018

## Aide de Tableau Cloud

Les nouvelles licences temporaires basées sur les utilisateurs sont désormais disponibles

Tableau propose désormais différents types de licences à durée limitée basées sur les utilisateurs offrant toute une gamme de fonctionnalités de création Web et autres fonctionnalités à plusieurs niveaux de prix. Les entreprises disposent ainsi de la flexibilité nécessaire pour adapter les licences aux besoins des différents utilisateurs en matière d'analyse et de visualisation des données. Pour en savoir plus, voir [Licences basées sur les utilisateurs](#), ou pour consulter les fonctionnalités de chaque licence, voir [Tarifs Tableau](#).

Analyser rapidement les données basées dans le cloud avec Dashboard Starters

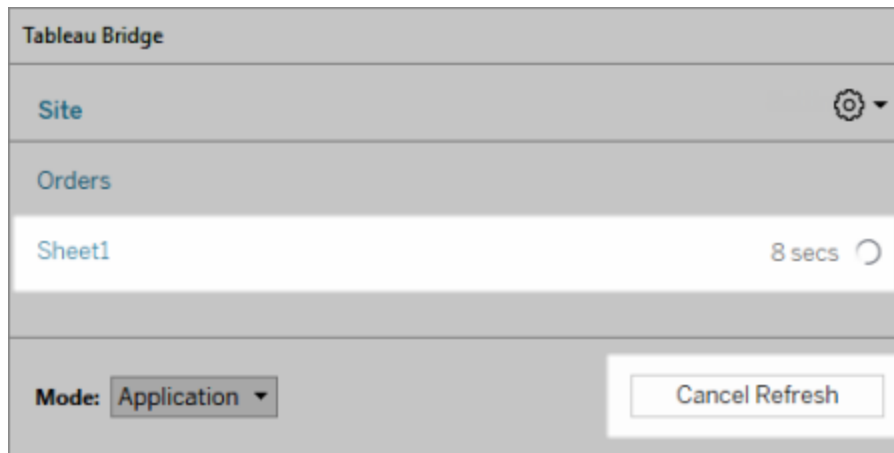
Les Dashboard Starters vous aident à créer et analyser rapidement les données depuis des systèmes basés sur le cloud tels que Salesforce, ServiceNow, Oracle Eloqua et Marketo. Il vous suffit de créer un nouveau classeur et de choisir parmi plusieurs modèles élégants et informatifs conçus sur mesure pour les principaux indicateurs commerciaux. Pour plus d'informations, consultez [Utiliser des accélérateurs pour visualiser rapidement les données](#).

Configurer des clients Tableau Bridge supplémentaires pour équilibrer la charge des connexions en direct

Les administrateurs de site peuvent configurer des clients Tableau Bridge supplémentaires sur différents ordinateurs pour équilibrer la charge des requêtes en direct. Pour plus d'informations, consultez [Autoriser les publicateurs à conserver des connexions en direct aux données locales](#).

Annuler une actualisation d'extrait programmée qui est en cours à l'aide de Tableau Bridge

Dans certains cas, vous aurez besoin d'annuler une programmation d'extrait en cours. Vous pouvez annuler une programmation d'actualisation en cours si vous avez configuré l'extrait à actualiser de manière programmée à l'aide de Tableau Bridge. Pour plus d'informations, consultez [Créer une programmation pour une source de données Tableau Bridge](#).



Se connecter à des données sur le Web

Avec une licence utilisateur Creator, vous pouvez vous connecter aux données directement dans votre navigateur. Téléchargez les sources de données Excel ou texte, connectez-vous aux données hébergées sur une base de données dans le cloud ou dans un serveur de votre entreprise, ou connectez-vous aux données publiées enregistrées sur votre site. Pour plus d'informations, consultez [Creators : se connecter à des données sur le Web](#).

Préparer vos données sur le Web

Avec une licence utilisateur Creator, utilisez l'onglet Sources de données pour préparer vos données pour l'analyse. Créez des liaisons, ajoutez de nouvelles sources de données, nettoyez vos données à l'aide de l'interpréteur de données, et plus encore. Pour plus d'informations, consultez [Creators : préparer les données sur le Web](#).

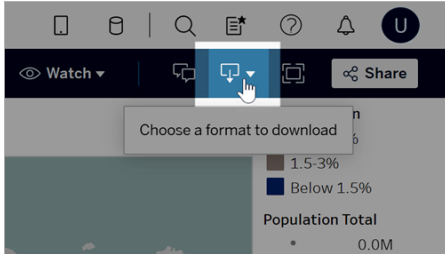
Ajouter une barre d'outils accessible à une vue intégrée

Les auteurs peuvent activer une barre d'outils accessible afin que tous les utilisateurs puissent ajouter des commentaires, télécharger la vue ou la partager avec d'autres. Pour plus d'informations, consultez [Publier et intégrer la vue](#) dans [Créer des vues accessibles](#).



## Aide de Tableau Cloud

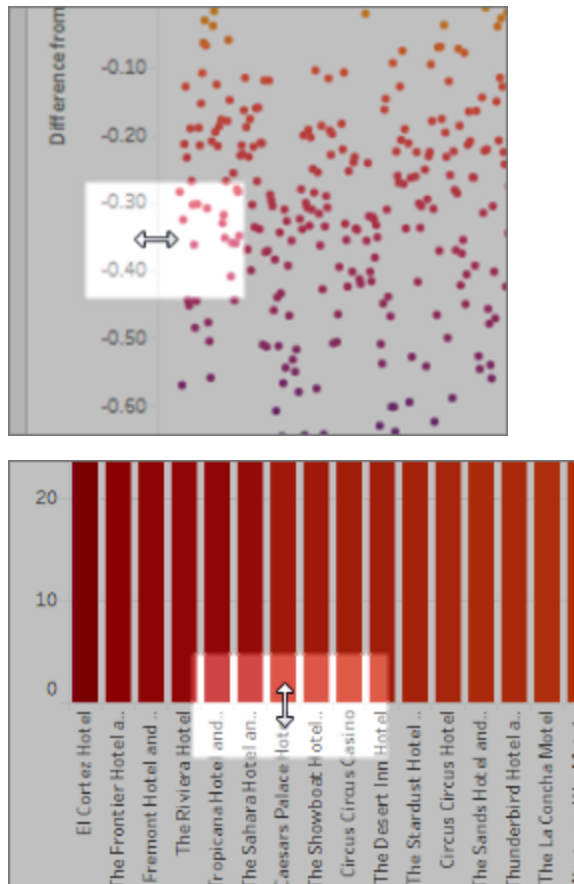
### Télécharger votre classeur dans une version antérieure de Tableau



Vous aurez peut-être besoin de télécharger votre classeur dans une version différente de Tableau, par exemple si le classeur doit être ouvert dans une version antérieure de Tableau Desktop. Vous avez la possibilité de télécharger votre classeur dans cette version actuelle, ou de la rétrograder à une version plus ancienne. Pour des informations sur la compatibilité des versions, consultez [Rendre les classeurs compatibles entre les versions](#).

## Améliorations apportées à la création Web

- Lorsque vous modifiez une vue sur le Web, vous pouvez redimensionner la largeur des en-têtes de ligne et la hauteur des en-têtes de colonne.



- L'option Montre-moi est désormais disponible pour les tableaux de bord.
- Double-cliquez sur une annotation pour modifier son texte.
- Masquez ou affichez une feuille de calcul Visualisation dans une infobulle. Dans la feuille de calcul cible qui est la visualisation dans une infobulle, cliquez sur **Masquer**. Pour afficher à nouveau la feuille de calcul Visualisation dans une infobulle, dans la feuille de calcul source, cliquez sur **Afficher toutes les feuilles**.

- Filtrez les données hiérarchiques dans les vues en utilisant l'option de filtre **Toutes les valeurs dans la hiérarchie**.
- Vous pouvez modifier le type de repère Ligne en une ligne d'escalier continue ou une ligne d'escalier discontinue en cliquant sur la propriété Chemin dans la fiche Repères.
- Double-cliquez sur un axe pour modifier ses paramètres.

## Ajouté en février 2018

Fluidifier les fils de discussion en supprimant des commentaires

Si un commentaire est superflu ou inexact, vous pouvez le supprimer rapidement. Cliquez simplement sur **X** dans le coin supérieur droit. Pour plus d'informations, consultez [Commentaires sur les vues](#) dans l'Aide utilisateur de Tableau.

## Ajouté en janvier 2018

Les serveurs Tableau Cloud ont été mis à niveau vers la version 10.5.

Sources de données recommandées

Les sources de données recommandées affichent les sources de données publiées sur Tableau Server qui sont pertinentes pour les utilisateurs de Tableau Desktop et Tableau Cloud. Ces recommandations sont basées sur les sources de données publiées utilisées par d'autres utilisateurs de votre entreprise avec un comportement d'utilisation similaire à celui de l'utilisateur actuel.

Pour que ces recommandations restent exactes et à jour, le serveur vérifie les points suivants chaque jour :

- Nouveau contenu - par exemple, des sources de données nouvelles ou actualisées.
- Nouvelles informations d'utilisation - par exemple, Laura Rodriguez a utilisé la source

de données Restauration et Henry Wilson a utilisé la source de données Ventes mensuelles.

Pour plus d'informations sur les sources de données recommandées, consultez [Utiliser des sources de données et des tables certifiées et recommandées](#) dans l'aide pour les utilisateurs Tableau.

### Projets imbriqués

Vous pouvez désormais créer des hiérarchies de projet lorsque vous souhaitez segmenter un contenu en sous-section dans une zone plus étendue. Par exemple, vous pouvez créer un projet pour chaque service. Dans chacun de ces projets de niveau supérieur, vous pouvez séparer le contenu selon la manière dont le public l'utilise, par exemple la connexion à des données certifiées versus une collaboration en cours. Pour plus d'informations, consultez les articles suivants :

- [Utiliser des projets pour gérer l'accès au contenu](#)
- **Naviguer dans des projets** dans l'article [Naviguer dans Tableau sur le Web](#)

### Les extraits utilisent le nouveau format .hyper

Lorsque vous créez un extrait, ce dernier utilise le nouveau format .hyper. Les extraits dans ce nouveau format bénéficient du moteur de données amélioré, qui prend en charge les mêmes performances d'analyse et de requête que le précédent moteur de données, mais pour des extraits encore plus volumineux. De même, lorsque vous effectuez une tâche d'extrait sur un extrait .tde, l'extrait est mis à niveau à un extrait .hyper. Pour plus d'informations, consultez [Mise à niveau d'extraits vers le format .hyper](#).

### Modifications du mode de calcul des valeurs

Pour améliorer l'efficacité et l'évolutivité des sources de données, et produire des résultats de même niveau que les bases de données commerciales, vous pouvez calculer les valeurs de votre source de données de manière différente dans la version 10.5. Dans certains cas, ces changements peuvent générer des différences dans les valeurs et les repères de votre vue entre la version 10.4 (et versions antérieures) et la version 10.5 (et versions ultérieures). Ceci

## Aide de Tableau Cloud

s'applique aux sources de données d'extrait et peut s'appliquer aux sources de données suivantes : sources de données multiconnexion, sources de données utilisant des connexions en direct à des données basées sur des fichiers, sources de données se connectant à des données Google Sheets, sources de données basées sur le cloud, sources de données composées uniquement d'extraits, et sources de données WDC. Pour plus d'informations, consultez [Modifications apportées aux valeurs et aux repères dans la vue](#) dans l'aide utilisateur de Tableau.

### Configuration système requise pour Desktop (64 bits remplace 32 bits)



Depuis la version 10.5, Tableau Desktop, Tableau Reader et Tableau Public (desktop) fonctionnent uniquement sur des systèmes d'exploitation 64 bits. La version 10.4 est la dernière version de Tableau Desktop, Tableau Reader et Tableau Public à prendre en charge les systèmes d'exploitation Windows 32 bits.

### Nouveautés de la création Web


- Ajouter des objets texte aux tableaux de bord et les modifier.
- Modifier le titre des feuilles de calcul et des tableaux de bord. Double-cliquez sur le titre pour ouvrir la boîte de dialogue **Modifier le titre**.
- Modifier les courbes de tendance et afficher une description de la courbe de tendance. Pour afficher le modèle de courbe, survolez n'importe quel point de la courbe de tendance. Pour modifier une courbe de tendance sur le Web, cliquez sur une courbe de tendance et laissez reposer le curseur, puis cliquez sur le menu **Modifier**.
- Les courbes de tendance incluent désormais une option Puissance.
- Créer des hiérarchies en faisant glisser une dimension vers une autre dans le volet Données.
- Définir la propriété Couleur par défaut pour un champ.
- Pour des légendes de couleur quantitatives, des paramètres disponibles sont disponibles (dates non incluses).

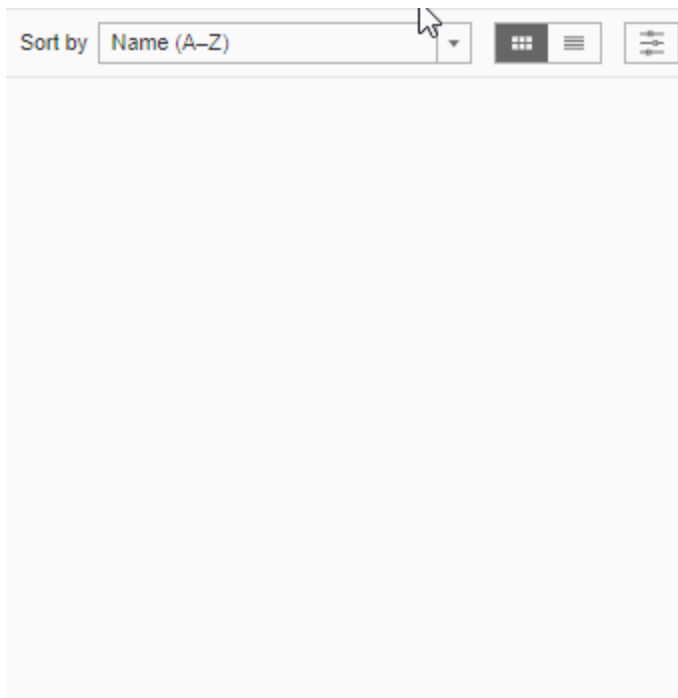
- Modifier des axes sur le Web. Pour ouvrir la boîte de dialogue Modifier un axe sur le Web, double-cliquez sur un axe dans la vue. Les options disponibles dans la boîte de dialogue Modifier un axe incluent **Synchroniser les axes doubles**, la suppression de la plage des axes (**Réinitialisation**) et la modification des graduations. Vous pouvez également activer ou désactiver l'option **Axe double** dans un menu contextuel de champ (faites un clic droit sur un champ de mesure dans l'étagère Lignes ou Colonnes).

### Recherche filtrée masquée par défaut

Les options de recherche filtrée se trouvent désormais à droite des pages et sont masquées par défaut. L'icône de basculement est foncée () lorsque le volet Filtres est ouvert, et claire () lorsqu'il est fermé. Pour plus d'informations sur la recherche, consultez

[Recherche de contenu](#).

Pour utiliser la recherche filtrée, cliquez sur .



Ajouté en 2017

## Ajouté en septembre 2017

Les serveurs Tableau Cloud ont été mis à niveau vers la version 10.4.

### Alertes basées sur les données

Lorsque les données atteignent des seuils importants pour votre activité, des alertes basées sur les données sont automatiquement envoyées par e-mail aux utilisateurs clés que vous spécifiez. Pour plus d'informations sur la création et la gestion de ces alertes, consultez [Envoyer des alertes générées par les données](#) dans l'aide utilisateur de Tableau.

### Certification des sources de données

La certification permet de promouvoir des sources de données par curation. Les administrateurs de site et les responsables de projets peuvent certifier les sources de données répondant aux normes de sécurité et de conformité de votre entreprise, ou toute autre norme que vous définissez. Pour plus d'informations, consultez [Utiliser la certification pour aider les utilisateurs à trouver des données fiables](#).

### Prise en charge de connexions en direct par Tableau Bridge

La fonction de requête en direct dans Tableau Bridge peut désormais être activée par les administrateurs de site sans qu'ils aient besoin de demander l'accès depuis Tableau. Utilisez Tableau Bridge pour conserver des connexions en direct aux données relationnelles locales et pour exécuter des actualisations d'extraits programmées. Pour plus d'informations, consultez [Utiliser Tableau Bridge pour développer les options d'actualisation des données](#).

### Amélioration de la fonction Commentaires sur les vues

La fonction Commentaires a été entièrement remodelée dans l'idée d'inspirer des conversations sur les découvertes de données. Le nouveau volet Commentaires s'affiche à droite des vues, plutôt que dans la partie inférieure, afin que vous puissiez voir à la fois la discussion et les données. Les images des profils apparaissent aussi automatiquement, ce qui vous aide à identifier rapidement les autres utilisateurs. Pour partager des vues filtrées avec eux, ajoutez des instantanés interactifs en même temps que vos commentaires afin de mettre en évidence les données que vous décrivez.

Tous les commentaires que vous ajoutez dans le navigateur s'affichent aussi dans Tableau Mobile et vice-versa. Vous pouvez donc facilement communiquer avec vos collègues, même en déplacement. Les commentaires restent associés à la vue même si vous révisiez le classeur qui la contient (à condition que le nom de la vue ne change pas). Pour plus d'informations, consultez [Commentaires sur les vues](#).

#### Savoir qui a consulté une vue

Si vous êtes le propriétaire d'une vue, vous pouvez rapidement trouver qui l'a consultée au sein de votre organisation. En haut de la page principale d'un site, cliquez sur **Vues**. Survolez ensuite la vue spécifique qui vous intéresse, et sélectionnez **Qui a consulté cette vue ?** dans le menu en haut à droite.

#### Filtres déroulants conformes à WCAG dans les vues intégrées

Les filtres Valeur unique (liste déroulante) et Valeurs multiples (liste déroulante) sont désormais conformes à WCAG lorsque vous y accédez dans des vues intégrées. Pour plus d'informations, consultez [Créer des vues de données accessibles](#) et [Créer des vues accessibles](#).

#### Nouveautés de la création Web

##### Espacement précis des tableaux de bord, avec commandes de bordure et de couleur d'arrière-plan

Si vous utilisiez précédemment des objets vides pour affiner les dispositions de tableau de bord, vous allez vraiment apprécier les nouvelles commandes d'espacement. Le remplissage vous permet de placer les éléments avec précision sur le tableau de bord, tandis que les bordures et les couleurs d'arrière-plan vous aident à les mettre en valeur visuellement. Pour plus de détails, consultez [Ajouter un remplissage, des bordures et des couleurs d'arrière-plan autour des éléments](#).

##### Activer la barre d'outils de la vue sur le Web

Dans les versions précédentes, en cas de création sur le Web, vous ne pouviez voir et utiliser la barre d'outils de la vue que lorsque vous travailliez avec des cartes. Désormais, vous



pouvez activer la barre d'outils de la vue pour toute vue ou tout tableau de bord de votre classeur lors de la création Web. Dans le menu supérieur, sélectionnez **Feuille de calcul > Afficher la barre d'outils de la vue** et sélectionnez une option.

### Modifier des groupes

Depuis Tableau version 10.4, vous pouvez modifier les groupes. Pour modifier un groupe, dans le volet Données, faites un clic droit sur un champ de groupe, puis sélectionnez **Modifier le groupe**. Dans la boîte de dialogue Modifier le groupe qui s'ouvre, vous pouvez ajouter ou supprimer des membres d'un groupe existant, et également créer de nouveaux groupes dans le champ du groupe. Vous pouvez également choisir d'inclure un autre groupe. Pour plus d'informations, consultez [Réunir vos données](#).

### Créer des alias

Depuis Tableau version 10.4, vous pouvez créer des alias pour les membres d'une dimension afin que leurs étiquettes apparaissent différemment dans la vue. Pour créer des alias pour un champ, dans le volet **Données**, faites un clic droit sur une dimension et sélectionnez **Alias**. Dans la boîte de dialogue Modifier les alias, sous **Valeur (Alias)**, sélectionnez un membre et entrez un nouveau nom. Pour plus d'informations, consultez [Créer des alias pour renommer les membres de la vue](#).

### Mettre en forme les lignes

Lors d'une création Web, vous pouvez rapidement modifier toutes les lignes de votre classeur. Sélectionnez **Format > Classeur**, puis développez la section **Lignes** dans **Formater le classeur** et effectuez vos sélections. Pour plus d'informations, consultez [Mettre en forme au niveau du classeur](#).

## Ajouté en juillet 2017

### Fuseaux horaires spécifiques aux utilisateurs pour les programmations d'abonnement

Les programmations d'abonnement étaient précédemment limitées à un fuseau horaire, mais les utilisateurs peuvent désormais choisir n'importe quel fuseau horaire. En haut de la fenêtre du navigateur, cliquez sur votre nom, puis sélectionnez **Paramètres de mon compte**.

Ensuite, sous **Fuseau horaire de l'abonnement**, sélectionnez le fuseau horaire pour les programmations que vous créez.

## Ajouté en juin 2017

Priorité des tâches par défaut pour toutes les actualisations d'extraits

Pour assurer une juste répartition de traitement pour tous les clients de Tableau Cloud, nous supprimons la possibilité qu'avaient les administrateurs de site de définir la priorité des tâches pour les actualisations d'extraits programmées. Toutes les priorités définies antérieurement reviennent à la valeur par défaut.

## Ajouté en mai 2017

Les serveurs Tableau Cloud ont été mis à niveau vers la version 10.3.

Le sync client de Tableau Cloud devient Tableau Bridge

**Version limitée, sur demande.** Le sync client de Tableau Online s'est enrichi de nouvelles fonctionnalités et a été rebaptisé à cette occasion. Utilisez Tableau Bridge pour conserver des connexions en direct aux données relationnelles locales. Bridge hérite également de toutes les fonctionnalités qui étaient fournies dans le sync client pour la programmation d'actualisations d'extraits. Vos programmations existantes continueront de s'exécuter comme définies auparavant dans le sync client.

Les fonctions de requête en direct sont désormais accessibles aux administrateurs de site sur demande uniquement. Pour plus d'informations, consultez [Utiliser Tableau Bridge pour développer les options d'actualisation des données](#).

Assertions SAML cryptées des fournisseurs d'identité

Tableau Cloud prend désormais en charge les assertions SAML cryptées des fournisseurs d'identité. Pour en savoir plus sur la configuration de l'authentification unique SAML, consultez [Activer l'authentification SAML sur un site](#).

## Aide de Tableau Cloud

### Accès au site pour les utilisateurs du support

Les administrateurs de Tableau Cloud peuvent autoriser des techniciens de support Tableau agréés à accéder à leur site Tableau Cloud pour les aider à résoudre une demande d'assistance client. Pour en savoir plus, consultez [Accorder l'accès au service d'assistance](#).

### Remodelage de l'aide

Depuis la version 10.3, l'aide de Tableau Desktop s'appelle désormais Aide de Tableau. L'aide Tableau contient toutes les rubriques d'aide liées à l'analyse et à l'utilisation de données dans Tableau Desktop, Tableau Server et Tableau Cloud. Cette aide est conçue pour les utilisateurs qui créent et publient des classeurs ou des sources de données, ainsi que pour les personnes qui souhaitent consulter, modifier, partager des vues et interagir avec elles dans Tableau.

Nous apprécions vos commentaires sur cette modification, ainsi que toute suggestion ou idée pouvant nous aider à améliorer notre contenu. Veuillez utiliser la barre de commentaire en haut de toute page (« Cette page vous a-t-elle été utile ? ») pour ouvrir le champ de commentaire et envoyer vos commentaires.

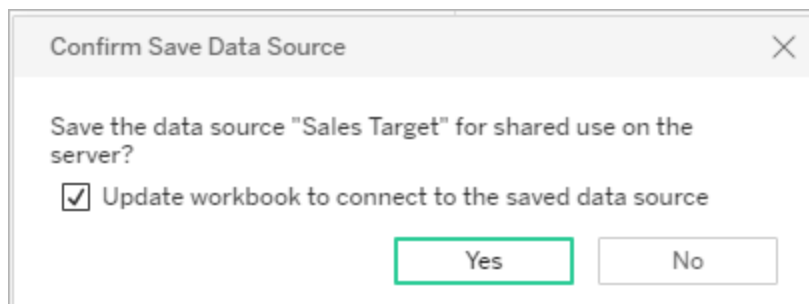
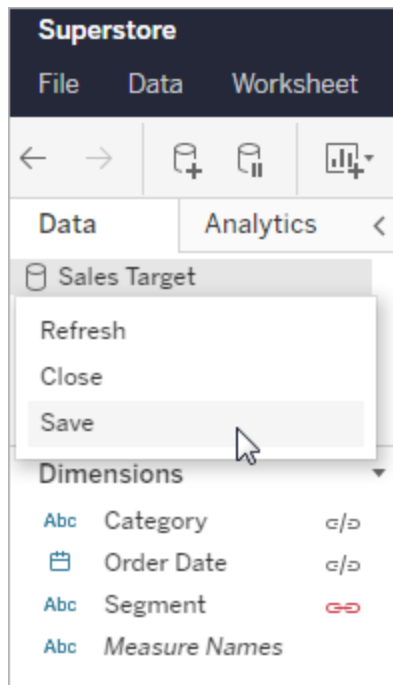
La section [Utilisation de Tableau sur le Web](#) fournit des liens vers les rubriques qui se trouvaient dans l'aide de Tableau Server et Tableau Cloud.

### Nouveautés de la création Web

Les rubriques relatives à la création Web pour Tableau Server et Tableau Cloud se trouvent désormais dans l'[Aide de Tableau](#), à compter de la version 10.3.

### Enregistrer une source de données

Vous avez désormais la possibilité d'enregistrer une source de données intégrée avec un classeur publié sous forme de source de données séparée publiée sur Tableau Server et Tableau Cloud et à laquelle les autres utilisateurs peuvent se connecter. Lorsque vous enregistrez la source de données, vous pouvez choisir de mettre à jour le classeur afin de vous connecter à la source de données que vous venez d'enregistrer.

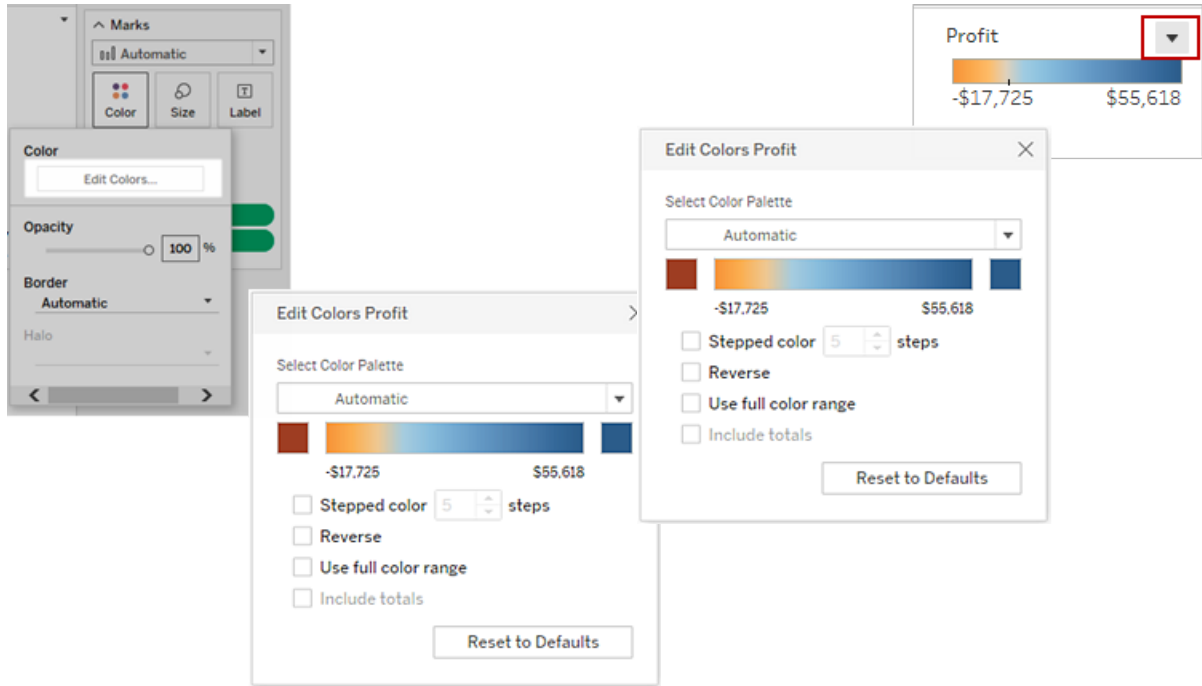


### Modifier les légendes quantitatives des couleurs

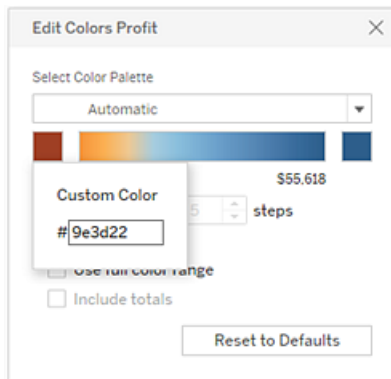
Vous pouvez désormais modifier la palette de couleurs pour les légendes de couleur continue dans la création Web. Vous pouvez ouvrir la boîte de dialogue Modifier les couleurs depuis la fiche Repères, ou en cliquant sur la flèche déroulante sur la légende.

**Fiche Repères :**

**Légende :**



Vous pouvez également définir une couleur personnalisée pour les couleurs de début et de fin à l'aide de la valeur hexadécimale.



### Modifier les couleurs sur des légendes séparées

Lorsque vous créez des légendes de couleur séparées pour des mesures dans votre vue, vous n'êtes plus limité à la palette de couleurs par défaut uniquement ou à la palette de couleurs attribuée à chaque légende de couleur lorsque la vue a été publiée depuis Tableau Desktop.

En mode de création Web, vous pouvez désormais sélectionner des palettes de couleurs différentes pour chaque légende. Cliquez sur la flèche déroulante sur la légende pour ouvrir la boîte de dialogue Modifier les couleurs puis sélectionnez la palette de couleurs. Vous pouvez également définir des couleurs de début et de fin personnalisées à l'aide de valeurs hexadécimales.

The screenshot shows the Tableau interface with a data table and a color palette dialog box. The data table has the following columns: Category, Sub-Category, Discount, Profit, Profit Ratio, and Sales. The dialog box is titled 'Edit Colors Discount' and shows a color palette with a gradient from purple to blue. The dialog box has a 'Select Color Palette' dropdown menu, a 'Stepped color' checkbox, a 'Reverse' checkbox, a 'Use full color range' checkbox, an 'Include totals' checkbox, and a 'Custom Color' input field with the value '#7c4d79'. There is also a 'Reset to Defaults' button.

Category	Sub-Cate..	Discount	Profit	Profit Ratio	Sales
Furniture	Tables	26%	-\$17,725	-9%	\$206,966
	Furnishings	14%	\$13,059	14%	\$91,705
	Chairs	17%	\$26,590	8%	\$328,449
	Bookcases	21%	-\$3,473	-3%	\$114,880
Office Supplies	Supplies	8%	-\$1,189	-3%	\$46,674
	Storage	7%	\$21,279	10%	\$223,844
	Paper	7%	\$34,054	43%	\$78,479
	Labels	7%	\$5,546	44%	\$12,486
	Fasteners	8%	\$950	31%	\$3,024
	Envelopes	8%	\$6,964	42%	\$16,476
	Binders	37%	\$30,222	15%	\$203,413
Technology	Art	7%	\$6,528	24%	\$27,119
	Appliances	17%	\$18,138	17%	\$107,532
	Phones	15%	\$44,516	13%	\$330,007
	Machines	31%	\$3,385	2%	\$189,239
	Copiers	16%	\$55,618	37%	\$149,528
	Accessories	8%	\$41,937	25%	\$167,380

Personnaliser le mode d'interaction des utilisateurs avec votre carte

En mode de création Web, vous pouvez personnaliser le mode d'interaction des utilisateurs avec votre vue Carte des manières suivantes en utilisant la boîte de dialogue **Options de carte** :

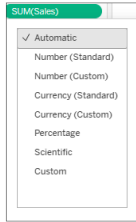
- Afficher une échelle de carte
- Masquer la recherche de carte
- Masquer la barre d'outils de la vue
- Désactiver le panoramique et le zoom

Pour plus d'informations, voir [Personnaliser le mode d'interaction des utilisateurs avec votre carte](#).

Mettre en forme les nombres sur le Web

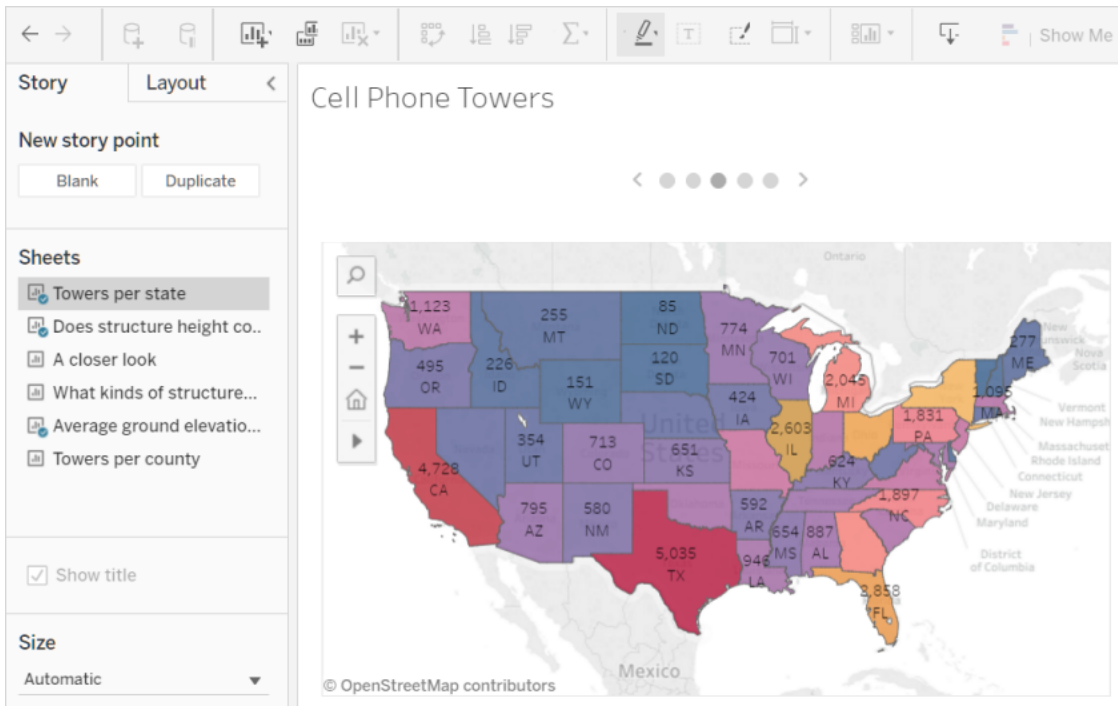
Vous pouvez désormais spécifier la mise en forme de base des nombres pour les mesures dans la vue sur Tableau Server et Tableau Cloud. Pour plus d'informations, consultez [Formater les nombres et les valeurs null dans Tableau Server ou Tableau Cloud](#).

## Aide de Tableau Cloud



### Créer des histoires

La création Web vous permet de créer une histoire pour présenter une narration de données, fournir un contexte, démontrer l'impact de vos décisions sur les résultats, ou tout simplement présenter des arguments convaincants. Consultez [Créer une histoire](#) pour plus d'informations.

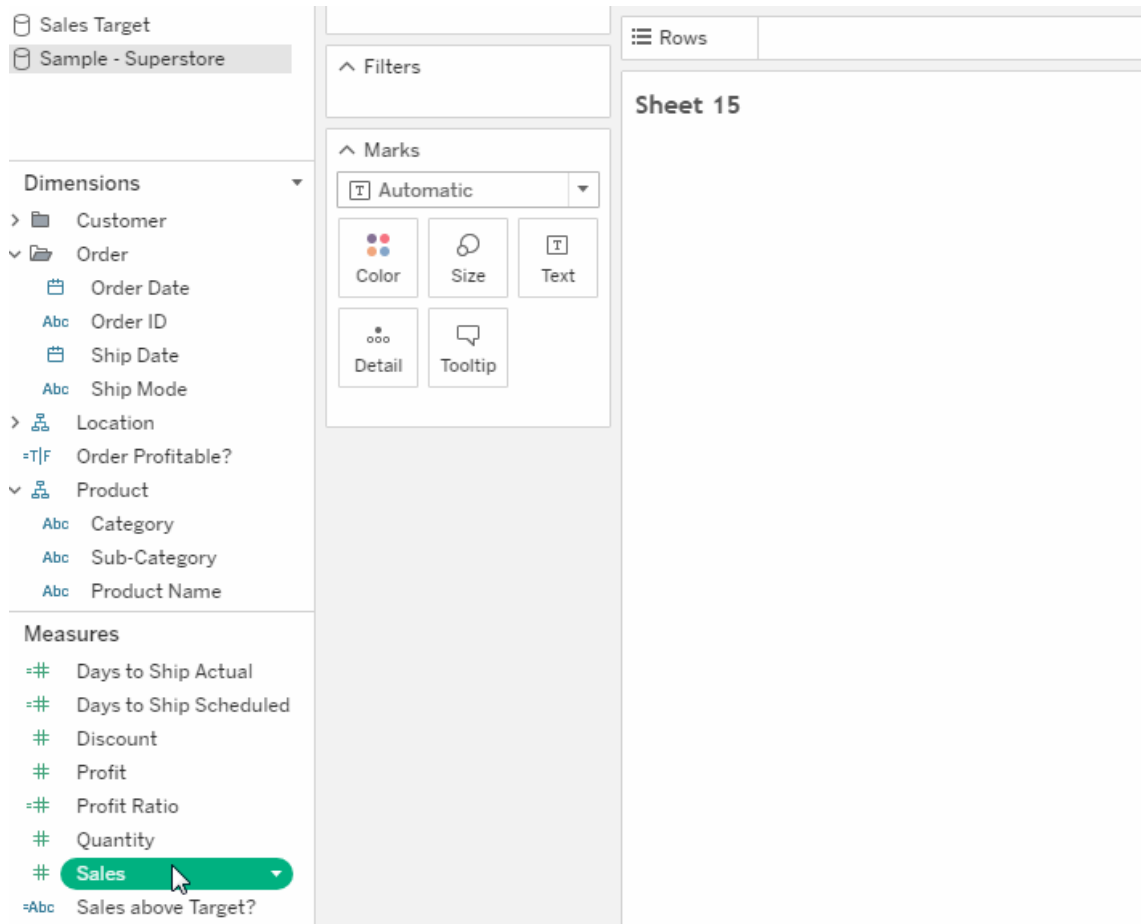


### Créer et modifier des classes

Créez des classes à partir de mesures continues et modifiez-les dans Tableau Server et Tableau Cloud, comme vous le faites dans Tableau Desktop. Pour plus d'informations, consultez [Créer des classes à partir d'une mesure continue](#).

Faire glisser des champs vers Montre-moi dans la vue

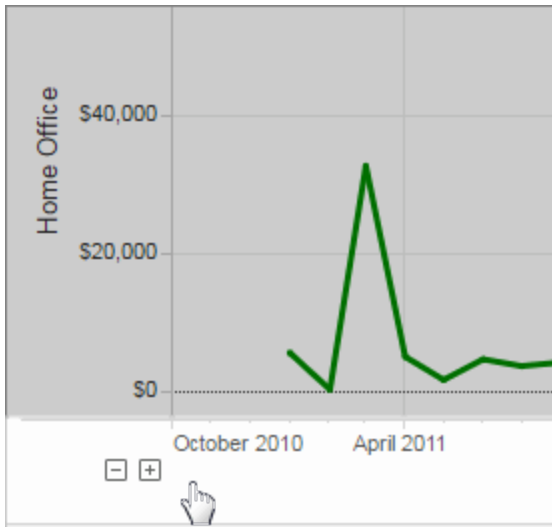
Sélectionnez et faites glisser les dimensions et les mesures intéressantes vers la zone de vue. Une vue portant l'ID « Montre-moi » est automatiquement créée. Vous pouvez ensuite cliquer sur les autres options Montre-moi pour essayer différents types de vue.



Explorer en cascade une hiérarchie continue dans la vue

Dans une vue contenant une hiérarchie continue, pointez près des en-têtes sur un axe continu pour afficher les commandes + et -. Cliquez pour descendre ou monter dans la hiérarchie.





## Ajouté en mars 2017

### Authentification Google

L'authentification Google est pratique car elle vous permet d'utiliser votre ID et votre mot de passe Google avec Tableau Cloud, réduisant le nombre d'invitations à vous identifier lors de l'accès à Tableau Cloud. Votre administrateur de site peut gérer ces informations d'identification dans un emplacement central de sorte que vous n'aurez plus à réinitialiser des mots de passe multiples. Pour plus d'informations sur l'authentification Google, consultez [Authentification](#).

### Programmations personnalisées pour les abonnements

Les programmations d'abonnement étaient auparavant limitées à un ensemble d'options standard, mais vous pouvez désormais recevoir des emails selon la programmation la mieux adaptée pour vous. Pour en savoir plus, consultez [Abonnement à des vues](#).

The image shows a dialog box for configuring a subscription. At the top, it says "Subscribe to" with two buttons: "This View" (which is highlighted in dark grey) and "Entire Workbook". Below this, the subscription schedule is set to "5 days a week, every half hour from 09:00 to 17:00". A dropdown arrow is visible to the right of this text. A settings panel is open, showing the following options:

- Repeats:** A dropdown menu set to "Hourly".
- Every:** A dropdown menu set to "Half hour".
- From:** A dropdown menu set to "09:00".
- To:** A dropdown menu set to "17:00".
- On:** A row of seven buttons representing the days of the week: S, M, T, W, Th, F, S. The buttons for M, T, W, Th, and F are highlighted in grey, indicating they are selected.
- Done:** A button at the bottom right of the settings panel.

## Ajouté en février 2017

Les serveurs Tableau Cloud ont été mis à niveau vers la version 10.2.

Les éléments suivants décrits dans [Nouveautés de Tableau Server](#) s'appliquent également à Tableau Cloud.

- Prise en charge de la conformité de l'accessibilité

La fonctionnalité correspondant à cet élément s'adresse aux auteurs Tableau Desktop qui souhaitent créer des vues accessibles à publier sur Tableau Cloud ou Tableau Ser-

ver.

- Améliorations apportées à la création Web

## Ajouté en 2016

### Ajouté en novembre 2016

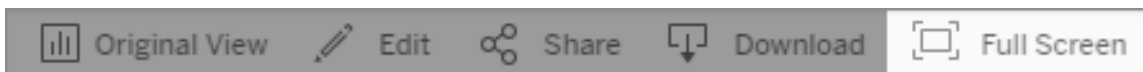
Les serveurs Tableau Cloud ont été mis à niveau vers la version 10.1.

Améliorations apportées à la création Web

- Afficher ou masquer les en-têtes dans une vue
- Afficher les dispositions d'appareils en lecture seule pour les tableaux de bord.

Vues plein écran

Pour développer une vue, cliquez sur **Plein écran** à l'extrême droite de la barre d'outils. Pour rétablir la taille précédente de la vue, appuyez sur Echap.



Envoyer des abonnements pour les alertes à priorité élevée

Si vous avez configuré une vue de manière à ce qu'elle contienne des données uniquement s'il y a des alertes de priorité élevée, sélectionnez la nouvelle option d'abonnement **Ne pas envoyer si la vue est vide**. Pour plus d'informations, consultez [S'abonner aux vues](#) et [Gérer vos paramètres d'abonnement](#).

Nouvel emplacement pour le téléchargement de tabcmd

Le programme d'installation de tabcmd est désormais disponible dans la page [Versions de Tableau Server](#) sur le site Web de Tableau. Vous pouvez toujours y retrouver la dernière version de tabcmd.

Le téléchargement de `tabcmd` se trouve dans les notes de version, sous le numéro de version.

Le lien de l'aide de Tableau Cloud a également changé. Si vous mettez ce lien en favori, vous pouvez le mettre à jour sur [Installer tabcmd](#).

## Se connecter à Tableau Cloud

Vous pouvez vous connecter à Tableau Cloud depuis un *client* Tableau. Un navigateur Web, Tableau Desktop, Tableau Bridge et Tableau Mobile sont tous des exemples de client. Vous pouvez vous connecter directement à votre site ou à partir d'une vue Tableau intégrée dans une page web.

Cette rubrique explique comment se connecter à un site Tableau Cloud. Pour plus d'informations sur la façon de vous connecter à Tableau Cloud Manager en tant qu'administrateur Cloud, consultez [Connexion à Tableau Cloud Manager](#).

### **Modifications apportées à la connexion pour les utilisateurs de Tableau avec MFA**

Depuis avril 2024, une fois que vous avez saisi votre nom d'utilisateur dans la page de connexion de Tableau Cloud, le processus de connexion vous redirige vers la page de connexion du fournisseur Tableau où vous pouvez entrer votre mot de passe. Cette modification vous offrira une expérience de connexion plus fluide à d'autres produits et services sur la plate-forme Tableau. Pour plus d'informations, consultez [Pour les sites utilisant Tableau avec MFA](#).

## Options et étapes de connexion

Selon la manière dont votre administrateur de site a configuré votre site Tableau Cloud, vous vous connectez de l'une des façons suivantes (aussi appelées types d'*authentification*) :

- **Authentification unique (SSO)**

L'authentification unique (SSO) signifie que votre administrateur a configuré le site Tableau Cloud de manière à ce que vous puissiez utiliser le même nom d'utilisateur et

le même mot de passe (*informations d'identification*) que ceux employés pour les autres applications dans votre entreprise.

Lorsque vous utilisez SSO, vos informations d'identification sont gérées en dehors de Tableau Cloud, par un *fournisseur d'identité* tiers (IdP). Lorsque vous entrez vos informations d'identification pour vous connecter à Tableau Cloud, c'est le fournisseur d'identité qui indique à Tableau Cloud que vous êtes un utilisateur approuvé.

- **Tableau et l'authentification multifacteur (MFA)**

Lorsque l'authentification multifacteur (MFA) est activée avec l'authentification Tableau (également appelée TableauID), vous utilisez une combinaison de vos informations d'identification TableauID et une méthode de vérification pour accéder à Tableau Cloud.

Les informations d'identification de TableauID se composent de l'adresse de messagerie et du mot de passe que vous utilisez pour accéder à votre site Tableau Cloud. Ces informations d'identification vous permettent également d'accéder à d'autres contenus sur le site web de Tableau, par exemple des livres blancs. Vous pouvez choisir une méthode de vérification après votre inscription à l'authentification multifacteur. Pour plus d'informations, voir [S'inscrire à l'authentification multifacteur](#).

- **Tableau**

Si Tableau n'a pas encore mis à jour votre site pour exiger Tableau avec MFA, vous pouvez continuer à utiliser le type d'authentification Tableau de manière temporaire.

## Comment déterminer le type d'informations d'identification que votre site utilise

Si votre site est configuré de manière à utiliser des informations d'identification SSO, en règle générale, votre administrateur de site vous en informera. Vous utiliserez alors le nom d'utilisateur et le mot de passe dont vous vous servez pour vous connecter à d'autres applications dans votre entreprise.

Si votre site n'est pas configuré pour SSO, vous vous connectez à votre site à l'aide de Tableau avec MFA. Dans ce cas, vous recevez une invitation par e-mail pour vous connecter au site. Vous pouvez créer votre mot de passe en cliquant sur le lien dans l'e-mail. Cette adresse e-mail et le mot de passe deviennent votre TableauID. Ensuite, vous êtes invité à enregistrer au moins une méthode de vérification à utiliser pour confirmer votre identité à chaque fois que vous vous connectez.

Si vous n'êtes pas sûr de la manière dont le site est configuré ou quelles informations d'identification utiliser, adressez-vous à votre administrateur de site Tableau Cloud.

## Pour vous connecter (inclut l'URL de Tableau Cloud)

Effectuez l'une des opérations suivantes, selon l'emplacement d'où vous vous connectez :

<b>En cas de connexion depuis :</b>	<b>Procédez ainsi :</b>
Un navigateur Web	Saisissez l'URL de Tableau Cloud dans la barre d'adresse : <b>https://online.tableau.com</b>
Tableau Desktop, pour publier un contenu ou y accéder	Sélectionnez <b>Serveur &gt; Connexion</b> , et entrez l'URL Tableau Cloud : <b>http://online.tableau.com</b>
Tableau Desktop, pour vous connecter à Tableau Bridge	Sélectionnez <b>Serveur &gt; Démarrer le client Tableau Bridge</b> .
Application Tableau Mobile	Appuyez sur <b>Connexion</b> , puis sur <b>Se connecter à Tableau Cloud</b> .

Pour les sites avec authentification SSO

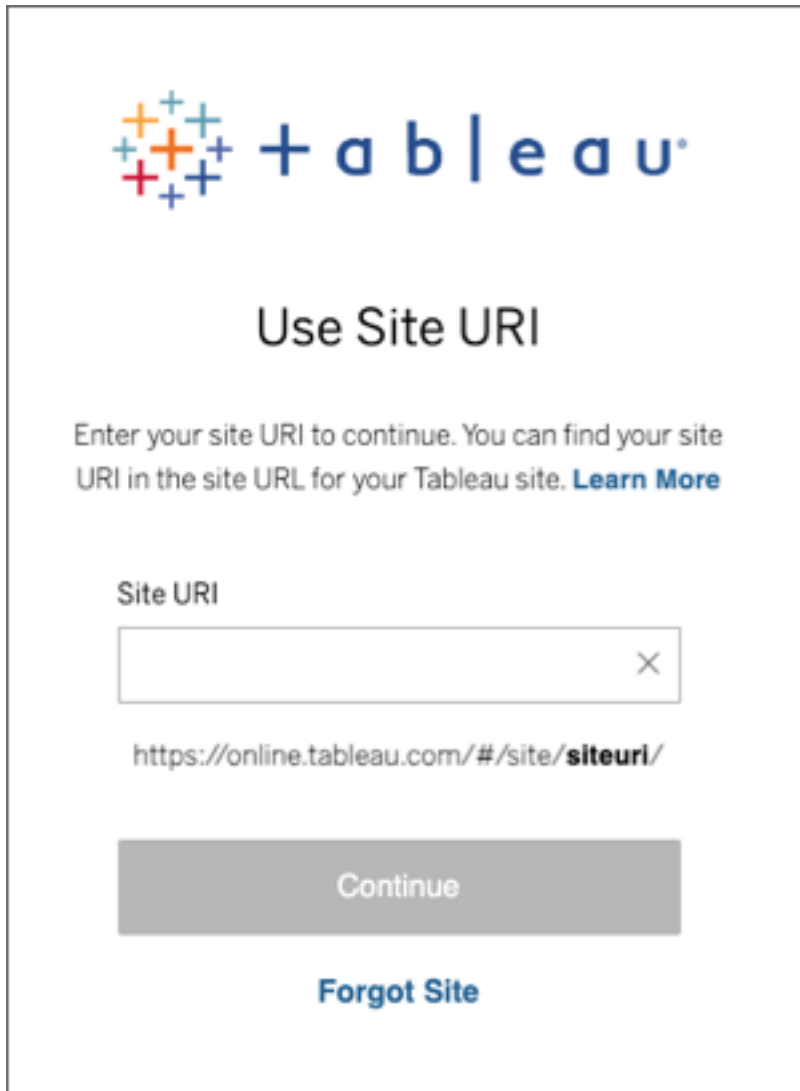
1. Dans la page de connexion de Tableau Cloud, saisissez votre adresse e-mail et cliquez sur **Connexion**.


Vous êtes dirigé vers le formulaire de connexion du fournisseur d'identité si vous n'avez été ajouté qu'à un seul site. Confirmez votre nom d'utilisateur et votre mot de passe. Le tiers vous authentifiera et vous redirigera sur Tableau Cloud.

2. Si vous avez été ajouté à plusieurs sites avec l'authentification SSO, saisissez l'*URI (Uniform Resource Identifier)* du site auquel vous souhaitez accéder, puis cliquez sur **Continuer**.

Depuis janvier 2022, l'URI du site est nécessaire pour garantir la confidentialité du site. L'URI du site est l'identifiant unique de votre site Tableau Cloud et apparaît dans l'URL du site après l'authentification. Par exemple, un nom de site « Société X » peut apparaître dans l'URL sous la forme `https://us-east-1.on-line.tableau.com/#/site/companyx`. Pour l'URI du site, vous saisissez « companyx ».

Pour éviter de vous souvenir de l'URI de votre site, vous pouvez mettre en signet les URL du site dans votre navigateur pour rediriger et vous authentifier rapidement sur ce site Tableau Cloud.





## Use Site URI

Enter your site URI to continue. You can find your site URI in the site URL for your Tableau site. [Learn More](#)

Site URI

<https://online.tableau.com/#/site/siteurl/>

[Continue](#)

[Forgot Site](#)

**Remarque :** Si vous ne vous souvenez pas de l'URI du site, cliquez sur **Site oublié** et suivez les instructions pour vérifier votre adresse e-mail. Un seul code de vérification est envoyé dans les cinq minutes. Assurez-vous de vérifier votre dossier spam si vous ne voyez pas d'e-mail de Tableau. Attention à bien saisir le code car plusieurs tentatives incorrectes peuvent entraîner l'expiration du code. Après vérification, vous êtes redirigé vers une liste de sites associés à votre nom



d'utilisateur. Vous n'aurez pas besoin de vérifier à nouveau votre adresse e-mail pendant 30 jours sur ce client.

#### Pour les sites utilisant Tableau avec MFA

Depuis avril 2024, une fois que vous avez saisi votre nom d'utilisateur dans la page de connexion de Tableau Cloud, le processus de connexion vous redirige vers la page de connexion du fournisseur Tableau où vous pouvez entrer votre mot de passe. Cette modification vous offrira une expérience de connexion plus fluide à d'autres produits et services sur la plate-forme Tableau.

**Remarque** : si vous accédez à Tableau Cloud derrière un pare-feu ou un proxy et que des problèmes de connexion surviennent, consultez l'article de la Base de connaissances [Erreurs multiples lors de l'accès à Tableau Cloud derrière un pare-feu ou un proxy](#) pour plus d'informations.

1. Dans la page de [connexion à Tableau Cloud](#), saisissez votre adresse e-mail et cliquez sur **Connexion**. Vous serez redirigé vers <https://identity.idp.tableau.com/login>.



 **tableau**

## Sign in to Tableau Cloud

Username

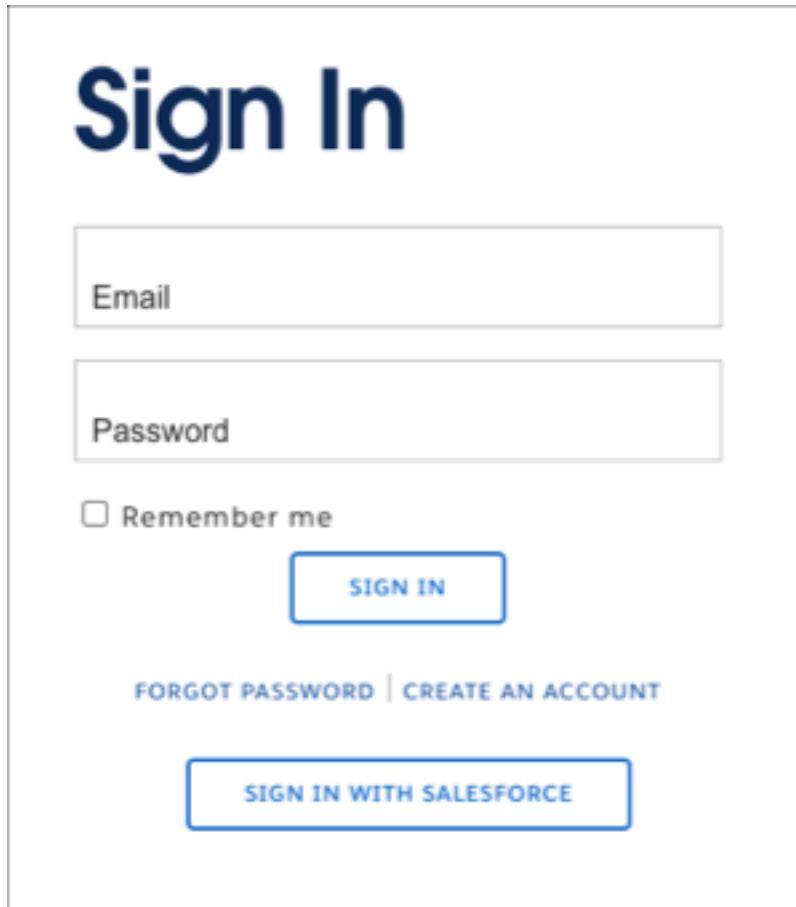
Remember me      [Forgot password](#)

**Sign In**

**Sign Up**

2. Dans la page <https://identity.idp.tableau.com/login>, entrez votre mot de passe puis cliquez à nouveau sur **Connexion**. Vous serez redirigé vers <https://verify.salesforce.com/v1/verify>.

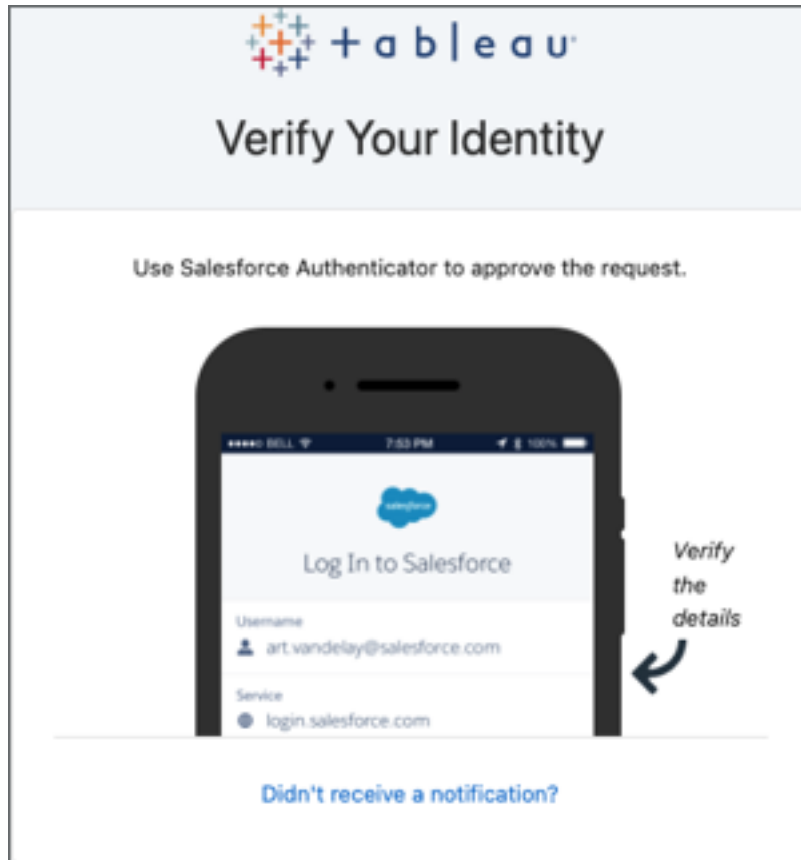
**Remarque** : vous ne pouvez pas modifier votre nom d'utilisateur dans la page <https://identity.idp.tableau.com/login>. Si vous avez saisi un nom d'utilisateur incorrect ou si vous ne parvenez pas à vous connecter, revenez à la page initiale [Connexion à Tableau Cloud](#) et réessayez.



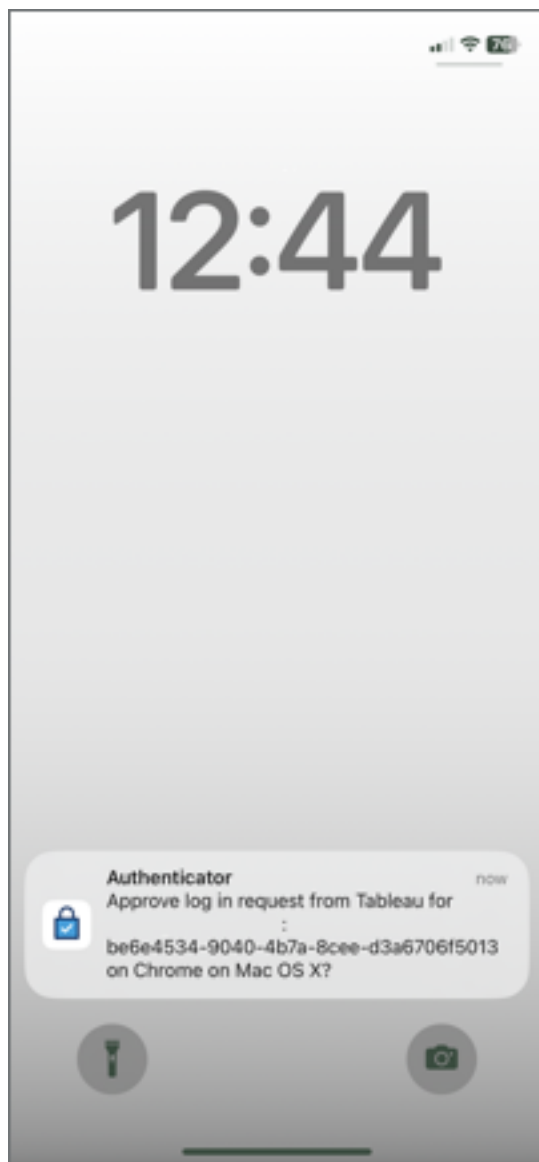
The image shows a 'Sign In' form for Tableau Cloud. At the top, the text 'Sign In' is displayed in a large, bold, dark blue font. Below this, there are two input fields: the first is labeled 'Email' and the second is labeled 'Password'. Under the password field, there is a checkbox labeled 'Remember me'. A blue button with the text 'SIGN IN' is positioned below the checkbox. Below the button, the text 'FORGOT PASSWORD | CREATE AN ACCOUNT' is displayed in a smaller, dark blue font. At the bottom of the form, there is a larger blue button with the text 'SIGN IN WITH SALESFORCE'.

3. Suivez l'invite Tableau Cloud pour vérifier votre identité à l'aide de la méthode de vérification que vous avez choisie lors du processus d'enregistrement MFA.

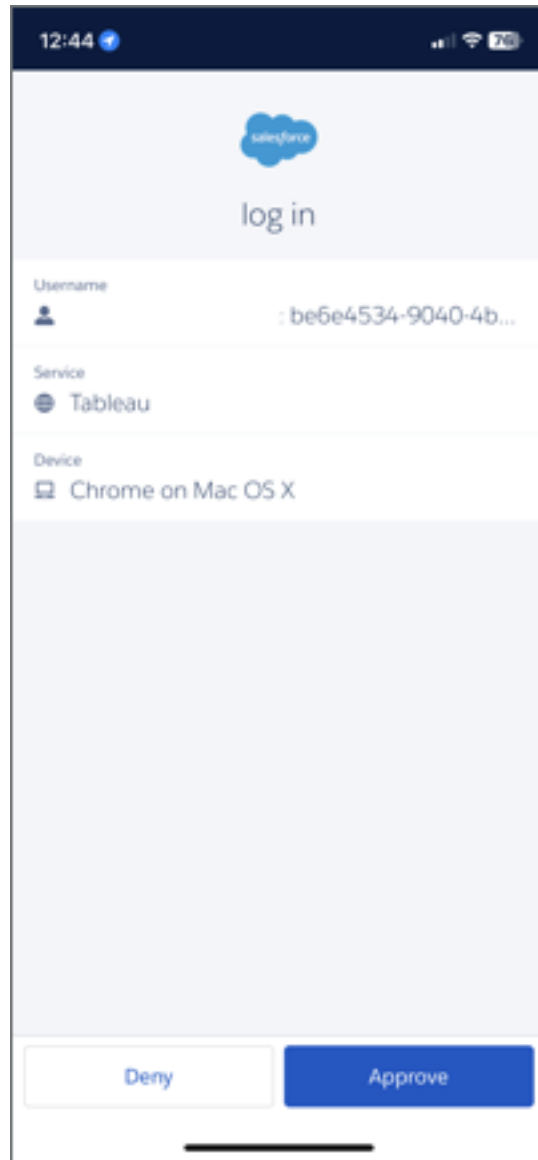
Par exemple, si vous avez enregistré l'application Salesforce Authenticator comme méthode de vérification, l'invite suivante s'affiche.



- a. Répondez à l'invite en accédant à votre appareil mobile et en appuyant sur la notification push.

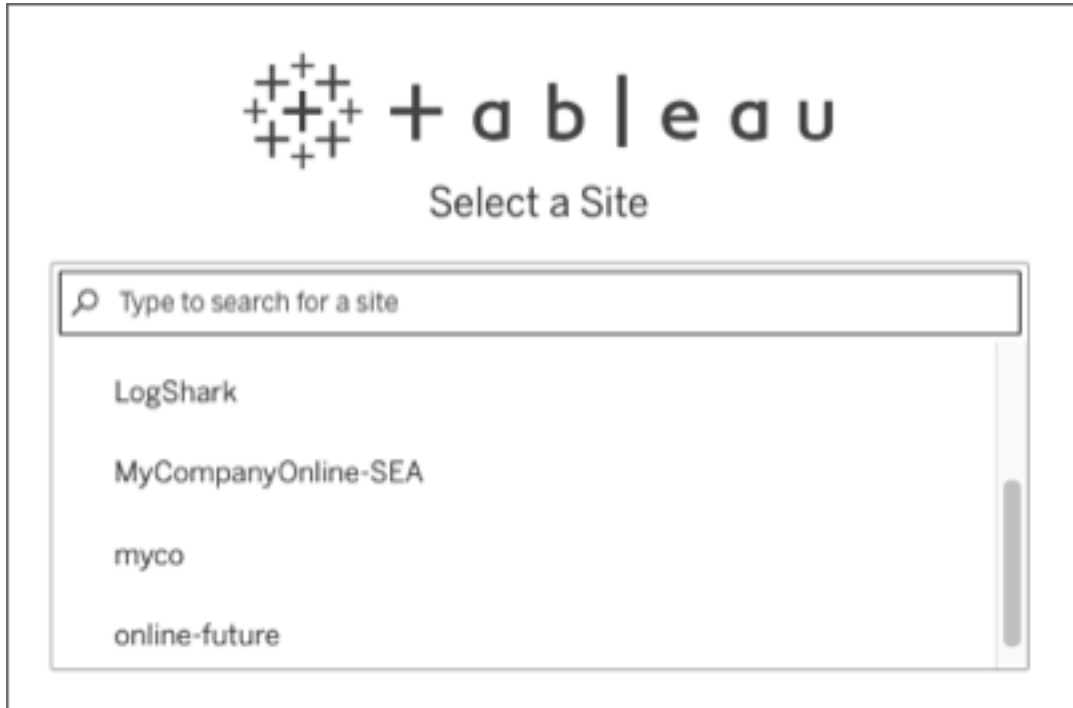


- b. Vérifiez que les détails de la demande sont corrects et appuyez sur **Approuver**. Une fois votre identité vérifiée, vous êtes redirigé vers votre site Tableau Cloud.

**Remarques :**

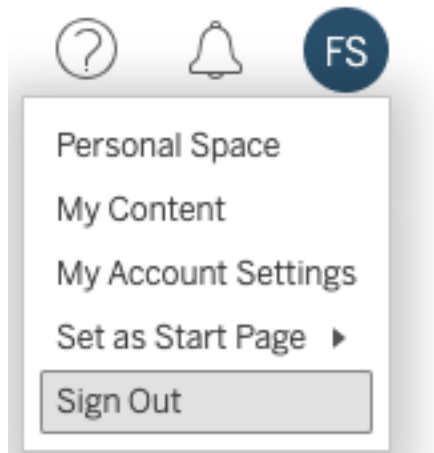
- Si vous vous connectez à Tableau Cloud ou que vous vous enregistrez la méthode MFA pour la première fois, consultez la section S'inscrire à l'authentification multifacteur.
- Si vous vous connectez à Tableau Cloud après n'avoir enregistré qu'une seule méthode de vérification (l'authentificateur intégré, la clé de sécurité ou les codes de récupération), vous êtes redirigé vers l'enregistrement d'une méthode de vérification de sauvegarde supplémentaire.

4. Si votre administrateur de site vous a ajouté à plusieurs sites Tableau Cloud, sélectionnez un site dans la liste des sites disponibles associés aux informations d'identification que vous avez fournies.



## Pour vous déconnecter

Pour vous déconnecter, sélectionnez votre nom d'affichage dans le coin supérieur droit d'une page, puis sélectionnez **Déconnexion**.



Si votre site utilise l'authentification unique et que vous ne voyez pas de lien Déconnexion, fermez l'onglet ou la fenêtre du navigateur. Le lien Déconnexion n'apparaît pas si votre site et le fournisseur d'identité gérant les informations d'utilisateurs de votre entreprise ne sont pas configurés pour prendre en charge l'authentification unique.

## Mémorisation de vos identifiants de connexion

Si vous souhaitez que Tableau Cloud mémorise votre nom d'utilisateur, sélectionnez **Se souvenir de moi** dans la page de connexion. La prochaine fois que vous vous connecterez, Tableau saisira votre nom d'utilisateur. Vous devez quand même saisir votre mot de passe.

Pour les sites avec authentification SSO, Tableau mémorise votre nom d'utilisateur et définit également un site par défaut. Lors de votre prochaine connexion, Tableau saisira votre nom d'utilisateur et vous redirigera vers l'IdP pour l'authentification sans demander l'URI du site.

Dans les deux scénarios, le site par défaut sera remplacé si :

- Vous vous connectez à un autre site Tableau Cloud et sélectionnez **Se souvenir de moi** à nouveau.
- Vous utilisez des liens profonds, des URL qui pointent vers des sites spécifiques, pour accéder à Tableau Cloud et sélectionnez **Se souvenir de moi** lors de la connexion à ce site.



Pour que Tableau oublie vos informations d'utilisateur, supprimez les cookies de votre navigateur Web.

## Clients connectés

Votre administrateur de site a la possibilité d'autoriser l'authentification directe à partir de clients Tableau approuvés. Pour connaître des exemples de clients, reportez-vous à l'introduction de cette rubrique.

Une fois que vous vous êtes correctement authentifié depuis un client reconnu, Tableau enregistre vos informations d'identification dans un jeton sécurisé qui mémorise votre connexion avec Tableau Cloud. Lorsque ce jeton est en place, vous pouvez accéder à votre serveur Tableau Cloud directement, sans avoir à vous connecter.

## Effacer les connexions enregistrées

- Si vous souhaitez vous déconnecter de votre site, vous pouvez vous déconnecter explicitement du client connecté. Par exemple, dans Tableau Desktop, sélectionnez **Serveur > Déconnexion**.
- Pour supprimer toutes vos connexions serveur existantes de Tableau Desktop, sélectionnez **Aide > Paramètres et performance > Effacer les connexions serveur enregistrées**.

**Remarque** : les administrateurs de site sont autorisés à désactiver les jetons sécurisés qui stockent les connexions des utilisateurs au site.

## Connexion à une vue intégrée dans Internet Explorer

Lorsque vous parcourez une page web contenant une vue intégrée, vous voyez un bouton de connexion dans l'encadré dans laquelle la vue apparaît. Si vous utilisez Internet Explorer (IE), et qu'après avoir entré vos informations d'identification, le bouton de connexion n'est pas rem-

placé par la vue, cela signifie peut-être que les paramètres de sécurité du navigateur bloquent l'accès à la vue.

IE utilise des zones de sécurité pour déterminer les niveaux d'accès à des sites web. Pour afficher des vues intégrées de Tableau dans IE, vous pouvez ajouter le site Web que vous visitez, et Tableau Cloud s'adressera à la zone de sécurité correcte.

## Ajouter des adresses web à des zones de sécurité d'IE

1. Dans Internet Explorer, accédez au site web qui contient la vue Tableau.
2. Cliquez sur le bouton **Outils**, puis sélectionnez **Options Internet**.
3. Dans l'onglet **Sécurité**, ajoutez le site web à la zone de sécurité adéquate, comme suit:
  - Si le site qui contient la vue Tableau est interne à l'entreprise, sélectionnez **Intranet local**, cliquez sur **Sites**, puis cliquez **Avancé**. Si le site n'est pas déjà présent, ajoutez-le à la liste **Sites web**.
  - Si le site est externe à votre entreprise, sélectionnez **Sites de confiance**, cliquez sur **Sites**, puis ajoutez-le à la liste **Sites web**.
4. Ajouter Tableau Cloud :

Sélectionnez **Sites de confiance**, puis dans la zone **Ajouter ce site web à la zone**, entrez **\*.online.tableau.com**.
5. Cliquez sur **Ajouter**, puis sur **Fermer**.

Ces étapes sont issues de la page Microsoft Windows [Zones de sécurité : ajout ou suppression de sites web](#).

**Remarque** : Le lien indiqué vous fera quitter le site web Tableau. Bien que nous mettions tout en œuvre pour garantir l'exactitude, l'actualisation et la pertinence des liens

vers des sites web externes, nous ne sommes pas responsables de l'exactitude et du caractère actualisé des pages gérées par des fournisseurs externes. Contactez le site externe pour des réponses aux questions concernant son contenu.

## S'inscrire à l'authentification multifacteur

Pour garantir la sécurité des comptes, l'authentification multifacteur (MFA) est devenue une exigence de Tableau Cloud à compter du 1er février 2022. Pour répondre à cette exigence, il se peut que l'authentification Tableau avec MFA ait été activée. Si l'authentification multifacteur est activée, vous devez enregistrer au moins une méthode de vérification pour confirmer votre identité chaque fois que vous vous connectez à Tableau Cloud. **Remarque** : si vous utilisez Tableau Desktop ou Tableau Bridge avec Tableau Cloud, vous devez exécuter la version 2021.1 ou version ultérieure.

L'authentification multifacteur (MFA) est une méthode d'authentification de compte sécurisée qui vous oblige à prouver votre identité en fournissant au moins deux informations de vérification, également appelées « facteurs », lorsque vous vous connectez à Tableau Cloud. Le premier facteur est le nom d'utilisateur et le mot de passe que vous utilisez pour vous connecter à Tableau Cloud (c'est-à-dire vos identifiants TableauID). Le facteur supplémentaire est un code généré par une application d'authentification, telle que Salesforce Authenticator ou une application tierce de code d'accès à usage unique basé sur le temps (TOTP).

Pour comparer les méthodes de vérification prises en charge et examiner les exigences d'utilisation, consultez la rubrique [Méthodes de vérification pour l'authentification multifacteur](#) dans l'aide de Salesforce.

### Important :

- dans la plupart des cas, les méthodes de vérification pour Tableau Cloud sont des applications d'authentification mobile que vous devez installer sur un téléphone mobile.
- Les clés de sécurité prenant en charge WebAuthn ou U2F et les authentificateurs intégrés ne peuvent **pas** être utilisées lors de l'authentification auprès de Tableau Cloud

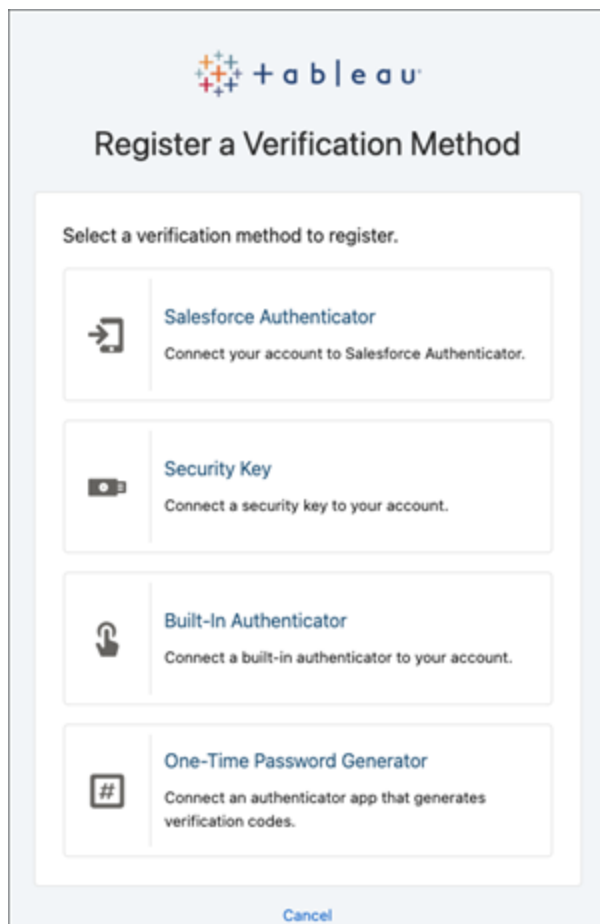
depuis **Tableau Desktop**, **Tableau Prep Builder**, **Tableau Bridge** et **Tableau Content Migration Tool**.

- L'option Codes de récupération n'est disponible que si vous avez enregistré votre ensemble initial de méthodes de vérification.

Inscription à l'authentification multifacteur (MFA)

1. Connectez-vous à Tableau Cloud à l'aide de vos nom d'utilisateur et mot de passe. Vous êtes invité à vous inscrire à l'authentification MFA.
2. Sélectionnez une méthode de vérification.

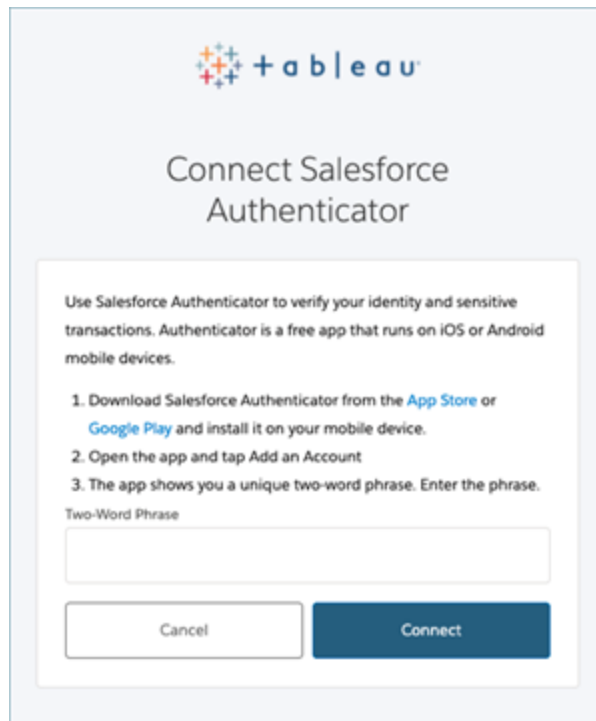
Par exemple, cliquez sur **Salesforce Authenticator**.



3. Suivez les étapes de la boîte de dialogue Tableau Cloud pour associer la méthode de vérification sélectionnée à votre compte Tableau Cloud.

Par exemple, si vous avez sélectionné l'application Salesforce Authenticator à l'étape 2, vous êtes invité à effectuer les opérations suivantes :

- a. Sur un appareil mobile iOS ou Android, téléchargez et installez l'application gratuite Salesforce Authenticator depuis l'App Store ou Google Play.
- b. Sur l'appareil mobile, une fois l'installation de l'application terminée, ouvrez l'application et appuyez sur **Ajouter un compte**.
- c. Dans Tableau Cloud, entrez la phase de deux mots de l'application dans la boîte de dialogue et cliquez sur **Connexion**.

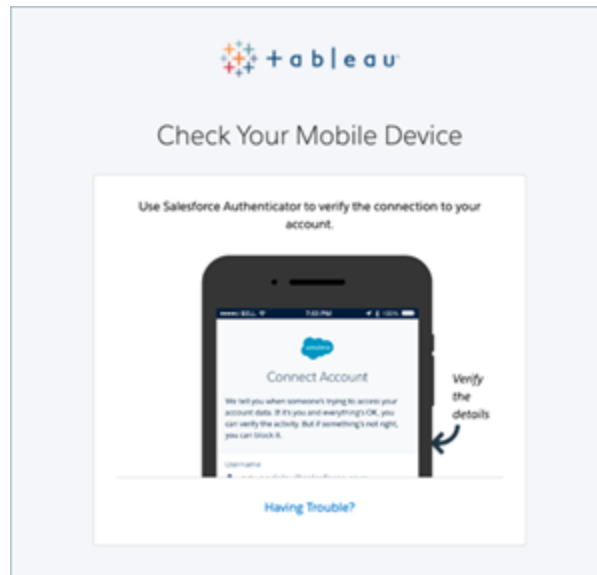


4. Pour terminer le processus de connexion, Tableau Cloud vous invite à approuver la demande de connexion via l'application Authenticator sur l'appareil mobile. En

acceptant la demande, vous vérifiez votre identité. Vous êtes alors redirigé vers votre site.

Par exemple, si vous utilisez la méthode de vérification Salesforce Authenticator, procédez comme suit :

- a. Lorsque Tableau Cloud affiche l'invite suivante, répondez à la notification push sur votre appareil mobile.



- b. Dans l'application Salesforce, vérifiez que les détails de la demande sont corrects.
- c. Appuyez sur **Approuver**. Vous êtes redirigé vers votre site.

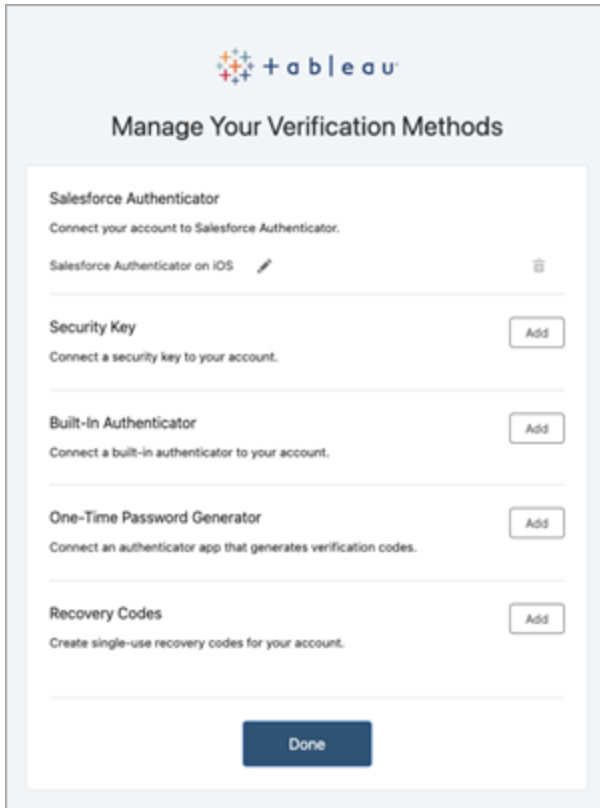
## Gérer les méthodes de vérification

Après avoir commencé à utiliser l'authentification multifacteur, vous pouvez gérer les méthodes de vérification en cliquant sur le lien **Gérer les méthodes de vérification MFA** dans votre page Paramètres de Mon compte dans Tableau Cloud.

Dans cette page, vous pouvez ajouter ou supprimer des méthodes de vérification supplémentaires, y compris les codes de récupération. Par exemple, si vous achetez un nouveau

## Aide de Tableau Cloud

téléphone mobile, supprimez toutes les méthodes de vérification sur l'ancien téléphone mobile. Si vous ne parvenez pas à copier la configuration de votre application d'authentification en la restaurant à partir d'une sauvegarde sur votre nouveau téléphone mobile, vous devez installer et enregistrer à nouveau une application d'authentification. Pour en savoir plus, consultez [Gérer vos paramètres de compte](#).



### À propos des codes de récupération - situations d'urgence uniquement

Pour minimiser le risque de verrouillage, nous vous recommandons d'ajouter des **codes de récupération** en tant que sauvegarde après l'enregistrement à l'authentification MFA. Les codes de récupération, à utiliser uniquement dans des scénarios d'urgence, vous permettent de vous connecter à Tableau Cloud si vous n'avez pas accès à vos méthodes de vérification MFA habituelles. Si vous ajoutez l'option Codes de récupération, une liste de dix codes à usage unique est générée à votre attention. Vous pouvez les utiliser pour vous connecter à Tableau Cloud.

**Important :**

- Étant donné que la liste des codes de récupération n'est pas accessible une fois que vous avez ajouté l'option Codes de récupération, copiez et stockez immédiatement ces codes dans un endroit sûr et sécurisé afin de pouvoir les utiliser en cas d'urgence.
- Les codes de récupération ne doivent pas être utilisés comme méthode de vérification principale. Ils doivent uniquement être utilisés dans des scénarios d'urgence lorsque vous n'avez pas accès à vos méthodes de vérification MFA habituelles.

**Récupérer l'accès au site après avoir été verrouillé**

**Important :** nous vous recommandons vivement d'ajouter l'option Codes de récupération pour éviter d'être verrouillé hors de votre site. Les codes de récupération ne doivent être utilisés que dans des scénarios d'urgence.

Si vous perdez toutes vos méthodes de vérification MFA habituelles, vous devez contacter l'administrateur de votre site Tableau Cloud et demander la réinitialisation de vos méthodes de vérification MFA. Une fois vos méthodes de vérification MFA réinitialisées, suivez la procédure décrite dans [S'inscrire à l'authentification multifacteur](#) pour vous inscrire à nouveau à MFA.

## Comprendre les modèles de licences

Cette rubrique décrit les différents modèles de licence ainsi que les clés produit ou les abonnements qui peuvent leur être associés. Un visuel utile de la façon dont les clés produit et les abonnements sont représentés dans Tableau Cloud est disponible sur le [Portail client de Tableau](#).

Lors de l'affichage des clés produit à l'aide du Portail client de Tableau (Tableau Desktop et Tableau Prep Builder), notez les préfixes spécifiques au produit.

Préfixe de clé produit	Description
TC	Clé produit de Tableau Creator, qui peut être utilisée pour activer ou désac-



	tiver Tableau Desktop et Tableau Prep Builder.
TD	Clé produit de Tableau Desktop, qui peut être utilisée pour activer ou désactiver Tableau Desktop uniquement. Il s'agit d'une ancienne clé produit qui n'est plus vendue ni fournie.

## Modèles de licences à durée limitée

Le modèle de licences à durée limitée de Tableau est défini par la métrique autorisant l'utilisation de Tableau Cloud. Les licences à durée limitée sont également appelées licences par souscription. Tableau vend actuellement l'accès à Tableau Cloud avec des licences à durée limitée. Dans le modèle de licences par souscription, les clients paient des frais de souscription annuels. Si l'abonnement expire, le logiciel cesse de fonctionner.

Les licences par souscription sont des abonnements basés sur les rôles ou sur les cœurs. Une seule clé produit peut être achetée avec tous les rôles et fonctionnalités et cette licence est appelée licence par souscription actualisable (USL). Une seule clé doit être activée sur Tableau Cloud pour représenter l'intégralité de l'achat.

- Une *licence basée sur les utilisateurs* vous permet d'ajouter des utilisateurs en fonction des licences disponibles pour chaque type de rôle.
- Une *licence basée sur l'utilisation* n'impose aucune contrainte quant au nombre de comptes utilisateur de type Viewer dans Tableau Cloud. Au lieu de cela, la licence est basée sur utilisation, plus spécifiquement sur les impressions analytiques. Une *Licence basée sur l'utilisation d'Analytique embarquée* est un type de licence basée sur l'utilisation.

## Modèle de licences basées sur les utilisateurs

Tableau propose des licences à durée limitée basées sur les utilisateurs et offrant toute une gamme de fonctionnalités à plusieurs niveaux de prix. Quatre types de licences à durée limitée basées sur les utilisateurs sont disponibles : Affichage, Viewer, Explorer et Creator.

- Les *licences de type Affichage* permettent aux utilisateurs de partager et d'afficher du contenu Tableau avec un large public interne d'utilisateurs qui consomment des tableaux de bord via des affichages partagés sans interaction. Il n'y a pas de rôle sur le site distinct pour les licences d'affichage. Lors de l'utilisation d'une licence d'affichage, les administrateurs créent un compte de connexion dédié pour chaque emplacement d'affichage sous licence, qui n'est pas le même que le compte de connexion d'un utilisateur individuel, et attribuent le rôle sur le site maximal de Viewer.
- Les *licences Viewer* permettent aux utilisateurs d'afficher et de modifier des classeurs dans Tableau Cloud. Les licences Viewer permettent également aux utilisateurs d'accéder à Tableau Mobile, d'ajouter des commentaires aux classeurs, d'exporter des visualisations dans différents formats, de télécharger des données résumées des classeurs, de créer des abonnements pour eux-mêmes et de recevoir des alertes basées sur les données.
- Les *licences Explorer* sont équivalentes aux licences basées sur les utilisateurs qui étaient disponibles dans les versions précédentes de Tableau Cloud et incluent les fonctionnalités fournies avec les licences Viewer, ainsi que des fonctionnalités supplémentaires. Une licence Explorer permet d'accéder aux fonctionnalités de création de classeurs à l'aide d'un navigateur Web, ainsi qu'à un ensemble complet de fonctionnalités de collaboration.
- Les *licences Creator* fournissent une large gamme de fonctionnalités pour Tableau Cloud, et permettent aussi d'utiliser Tableau Desktop et Tableau Prep Builder. Une licence Creator offre toutes les fonctionnalités disponibles sous la licence Explorer, ainsi que les fonctionnalités suivantes en cas d'utilisation de Tableau Cloud :
  - Créer et publier de nouveaux classeurs à partir d'une nouvelle source de données.
  - Modifier les sources de données intégrées dans le volet Données.
  - Créer et publier de nouvelles connexions de données.
  - Utiliser l'activation de Gestion des licences basée sur la connexion activation sur Tableau Desktop et Tableau Prep Builder.

## Modèle de licences basées sur l'utilisation

Dans un modèle de licences basées sur l'utilisation (UBL), les utilisateurs d'utilisation Viewer bénéficient d'une licence par utilisation mesurée en impressions analytiques, tandis que les utilisateurs Creator et Explorer sont définis par utilisateur.

Une impression analytique est générée lorsqu'un utilisateur d'utilisation Viewer (observateur extérieur à votre organisation) accède à une ou plusieurs analytiques embarquées au sein de (ou liées à) votre application externe, ou à une métrique Pulse. Par exemple, lorsqu'un observateur effectue les actions suivantes :

- Chargement d'un tableau de bord.
- Chargement d'une feuille de calcul.
- Téléchargement ou exportation d'une visualisation (tableau de bord ou feuille de calcul) telle qu'une image, un PDF, un PowerPoint ou un classeur Tableau via l'API ou l'interface utilisateur.
- Réception d'un abonnement.
- Demandes réussies d'informations détaillées Pulse. Une demande réussie de détails peut provenir soit d'utilisateurs interagissant avec l'interface Pulse dans Tableau, soit de scénarios intégrés dans lesquels une application externe envoie des requêtes à l'API Pulse Insights.

**Remarque :** Tableau Pulse sera disponible pour les sites basés sur l'utilisation dès sa sortie et commencera à mesurer les impressions analytiques en juin 2024.

Les administrateurs du site recevront des [e-mails de présentation mensuels](#) les informant sur la consommation d'impressions analytiques afin qu'ils puissent suivre leur utilisation et gérer leur budget. Vous pouvez également demander à tout moment des métriques d'utilisation à vos gestionnaires de compte pour surveiller l'utilisation.

## d'Analytique embarquée

L'offre Analytique embarquée (Embedded Analytics) de Tableau est une licence à usage limité pour Tableau Cloud. Elle est mise à la disposition des clients qui souhaitent intégrer l'analytique Tableau Cloud dans une solution extérieure pour fournir du contenu et des informations Tableau aux clients en dehors de leur entreprise.

**Remarque** : les licences Analytique embarquée ne peuvent pas être utilisées dans le même environnement que les licences d'utilisation complète. Pour passer à une licence Analytique embarquée, désactivez d'abord vos licences d'utilisation complète existantes, puis activez la licence Analytique embarquée.

Imaginons par exemple une entreprise qui gère un service où elle analyse les données des consommateurs et génère des rapports sur les modèles comportementaux relatifs aux différentes données démographiques des consommateurs. Dans ce scénario, Tableau Cloud intervient en soutien d'une application propriétaire spécifique intitulée « Analyse démographique » et se connecte avec des fichiers TXT exportés et une base de données SQL. L'entreprise met à la disposition de ses clients des visualisations dans un portail sécurisé où les clients se connectent pour gérer leur compte et consulter les résultats. Les utilisateurs finaux sont identifiés de manière unique par le compte qu'ils utilisent pour accéder au portail.

Pour vérifier la licence, contactez le service [Réussite client](#).

## Éditions de licence

Les éditions de licence incluent une suite de fonctionnalités auxquelles les utilisateurs ont droit. Les éditions de licence ne peuvent pas être mélangées au sein d'un déploiement, ce qui signifie que tous les utilisateurs d'un déploiement doivent utiliser la même édition de licence. Tenez compte des besoins de l'ensemble de votre déploiement au moment où vous sélectionnez votre édition de licence.

### Édition de licence Tableau

L'édition de licence Tableau est l'édition Tableau Cloud standard. Elle offre un accès à Tableau Cloud pour chaque utilisateur sous licence, et des fonctionnalités de gouvernance, de collaboration, de préparation des données et d'analyse visuelle.

## Édition de licence Tableau Enterprise

L'édition Enterprise est conçue pour les environnements professionnels sophistiqués sur Tableau Cloud . Elle convient aux organisations qui ont besoin de fonctionnalités avancées d'administration, de sécurité et de gestion des données pour s'adapter à un plus grand nombre d'utilisateurs dans des environnements de données plus complexes et répondre à des normes d'entreprise.

Pour plus d'informations et une liste des fonctionnalités incluses avec Tableau Enterprise, consultez [À propos de Tableau Enterprise](#).

## Édition de licence Tableau+

L'édition Tableau+ est disponible pour Tableau Cloud exclusivement. Elle fournit un package complet conçu pour l'adoption totale d'analyses en libre-service basées sur l'IA. Elle comprend des fonctionnalités premium adaptées aux déploiements plus importants ou plus complexes, des fonctionnalités d'IA premium et l'offre de réussite Premier.

Pour plus d'informations et une liste des fonctionnalités incluses avec Tableau, consultez [À propos de Tableau+](#).

## Licences de fonctionnalités

**Important :** depuis le 16 septembre 2024, Advanced Management et Data Management ne sont plus disponibles en tant qu'options de modules complémentaires indépendants. Les fonctionnalités Advanced Management et Data Management ne sont disponibles que si vous les aviez achetées précédemment ou si vous achetez des éditions de licence spécifiques, à savoir Tableau Enterprise (pour Tableau Server ou Tableau Cloud) ou bien Tableau+ (pour Tableau Cloud).

Les licences de fonctionnalités sont vendues sous une forme différente des autres licences. Les fonctionnalités avec licences indépendantes doivent faire l'objet d'un octroi de licence pour chaque utilisateur dans le déploiement.

Ces fonctionnalités utilisent une licence annuelle et, dans le cadre de l'octroi de licences, la mise à disposition de ces fonctionnalités à la base des utilisateurs est du type « Tout ou Aucune ».

- Data Management
- Advanced Management
- Gestion des licences basée sur la connexion

**Remarque** : les licences par souscription pouvant être mises à jour incluent à la fois des fonctionnalités et des rôles dans une seule licence. Vous n'avez plus besoin d'activer plusieurs licences et clés produit pour différentes fonctionnalités et leurs rôles associés.

## Data Management

La licence Data Management comprend Tableau Catalog et Tableau Prep Conductor. Pour plus d'informations, consultez [À propos de Data Management](#).

## Advanced Management

Les licences Tableau Cloud Advanced Management sont gérées par déploiement. Pour plus d'informations sur Advanced Management et les fonctionnalités incluses, consultez [À propos de Tableau Advanced Management sur Tableau Cloud](#).

## Gestion des licences basée sur la connexion

La gestion des licences basée sur la connexion (LBLM) simplifie la gestion des licences pour Tableau Desktop et Tableau Prep Builder. Au lieu que les utilisateurs finaux aient besoin d'activer les clés produit, les utilisateurs cloud de type Creator peuvent activer et utiliser Tableau Desktop et Tableau Prep Builder en se connectant au site Cloud (LBLM).

Pour plus d'informations, consultez [Activer Tableau en utilisant la gestion des licences basée sur la connexion](#).

# Activer Tableau en utilisant la gestion des licences basée sur la connexion

Gestion des licences basée sur la connexion est l'option de gestion et d'activation de licence préférée pour les rôles Creator dans Tableau Cloud et est activée par défaut sur votre site.

Gestion des licences basée sur la connexion permet aux utilisateurs autorisés d'activer et de déverrouiller Tableau Desktop et/ou Tableau Prep Builder en se connectant à Tableau Cloud.

Gestion des licences basée sur la connexion élimine la nécessité de distribuer et de gérer les clés produit pour Tableau Desktop et Tableau Prep Builder.

Il suffit d'un seul site Tableau Cloud pour autoriser une personne Tableau Desktop ou Tableau Prep Builder. Vous pouvez attribuer des rôles Creator aux utilisateurs qui utilisent Tableau Desktop, et Tableau Prep Builder pour l'activation des licences et la gestion centralisée des licences. En outre, Gestion des licences basée sur la connexion vous confère en outre davantage de visibilité dans l'utilisation des licences.

Vous pouvez utiliser les vues administratives sur Tableau Cloud pour consulter l'affectation et l'utilisation de vos postes Creator en un seul emplacement. Les vues administratives fournissent des informations sur les personnes qui utilisent vos licences Creator et affichent les plus récents octrois de licence et versions à la fois pour Tableau Prep Builder et Tableau Desktop, ce qui vous aide à surveiller vos déploiements Tableau.

Les produits Tableau suivants prennent en charge Gestion des licences basée sur la connexion :

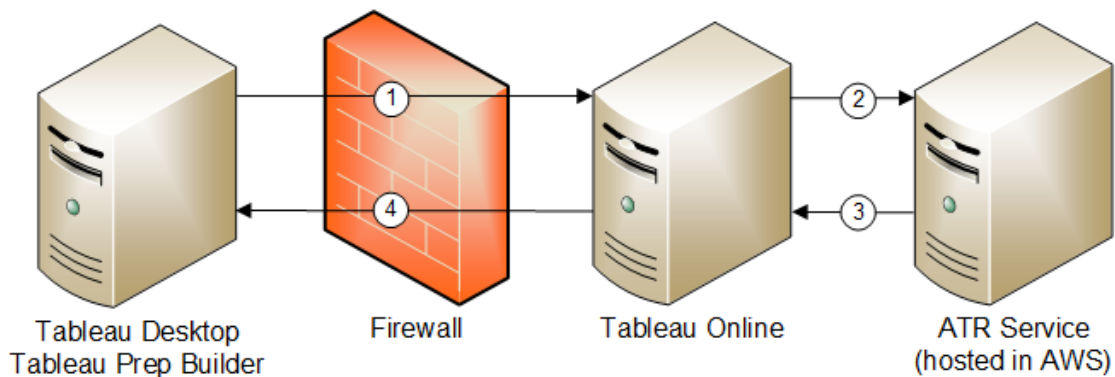
- Tableau Cloud
- Tableau Server 2020.1+
- Tableau Desktop 2020.1+
- Tableau Prep Builder 2020.1.3+

## Fonctionnement de la gestion des licences basée sur la connexion

Lorsque Gestion des licences basée sur la connexion est utilisé, Tableau Desktop ou Tableau Prep Builder contacte périodiquement Tableau Cloud afin de vérifier que l'utilisateur est de type Creator et d'obtenir une autorisation d'exécution. Tableau Cloud contacte le service ATR (Authorization-To-Run) hébergé par Tableau pour vérifier que le client Tableau Desktop a autorisé l'activation. Le service ATR vérifie la licence et la longueur de la fenêtre d'autorisation. Les diagrammes ci-dessous montrent le processus de communication entre le client, Tableau Cloud et le service de licences.

Tableau utilise les ports courants (80 et 443) pour émettre des demandes Internet. Dans la plupart des cas, l'ordinateur sur lequel Tableau Desktop ou Tableau Prep Builder est installé et le réseau sur lequel il s'exécute sont déjà configurés pour autoriser l'accès nécessaire. Pour plus d'informations sur les ports utilisés par Tableau, consultez [Exigences d'accès Internet](#).

Gestion des licences basée sur la connexion avec Tableau Cloud



1. Vous installez Tableau Desktop ou Tableau Prep Builder et sélectionnez **Activer avec vos informations d'identification**. Vous vous connectez à votre site Tableau Cloud.
2. Tableau Cloud vérifie que vous êtes un utilisateur de type Creator. Sinon, une erreur s'affiche. Si oui, Tableau Cloud communique avec le service ATR.



3. Le service ATR renvoie un bail ATR à Tableau Cloud.
4. Tableau Cloud fournit un bail ATR à Tableau Desktop ou Tableau Prep Builder afin de finaliser l'activation.

## Utiliser la gestion des licences basée sur la connexion

Pour utiliser la gestion des licences basée sur la connexion, vous devez installer Tableau Desktop et l'utiliser avec Tableau Cloud.

### Étape 1 : Activer la gestion des licences basée sur la connexion

Gestion des licences basée sur la connexion est activé par défaut pour Tableau Cloud et Tableau Desktop depuis la version 2020.1. Pour utiliser Gestion des licences basée sur la connexion, vous devez installer Tableau Desktop et l'utiliser avec Tableau Cloud. Si vous utilisez Tableau Desktop version 2020.1 et ultérieur, passez à l'Étape 3 : Activer Tableau Desktop.

Les versions antérieures à 2021.1 ne prennent pas en charge Gestion des licences basée sur la connexion.

## Modifiez les paramètres Gestion des licences basée sur la connexion sur Tableau Desktop ou Tableau Prep Builder lors de l'installation

Pour modifier les paramètres Gestion des licences basée sur la connexion à la ligne de commande, vous pouvez exécuter le fichier .exe du programme d'installation à partir de la ligne de commande de votre ordinateur en tant qu'administrateur. Si vous avez besoin d'extraire les fichiers .msi, suivez les instructions décrites dans [Extraire et exécuter le programme d'installation Windows \(MSI\)](#).

Pour utiliser une durée autre que la durée par défaut de 14 jours/1209600 secondes, incluez le commutateur `ATRREQUESTEDDURATIONSECONDS`. Par exemple :

```
tableauDesktop-64bit-2020-1-0.exe /quiet /norestart ACCEPTTEULA=1
ATRREQUESTEDDURATIONSECONDS=43200
```

Vous devez exécuter la commande depuis le répertoire où se trouve le fichier `.exe` ou spécifier un chemin d'accès complet vers l'emplacement du fichier `.exe` sur l'ordinateur. N'exécutez pas le programme d'installation depuis un répertoire partagé sur votre réseau. Au lieu de cela, téléchargez le fichier `.exe` dans un répertoire sur l'ordinateur d'installation.

L'exemple suivant montre la commande du programme d'installation de Windows qui désactive la gestion des licences basée sur la connexion :

```
tableauDesktop-64bit-2020-1-0.exe /quiet /norestart ACCEPTTEULA=1
LBLM=disabled
```

ou

```
tableauPrepBuilder-64bit-2020-1-0.exe /quiet /norestart
ACCEPTTEULA=1 LBLM=disabled
```

Pour définir l'URL par défaut de Tableau Server que les utilisateurs doivent utiliser pour l'activation avec Gestion des licences basée sur la connexion, ajoutez l'option `ACTIVATIONSERVER` ou `WorkGroupServer`.

Pour mettre à jour le fichier `exe` :

```
tableauDesktop-64bit-2021-4-0.exe /quiet /norestart ACCEPTTEULA=1
ACTIVATIONSERVER=http://<tableau_online_site_url>
```

Pour mettre à jour le registre :

```
reg.exe add HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Tableau\Tableau 2021.4\Settings /f /v WorkGroupServer /d https://<tableau_server_url>
```

**Remarque :** l'option `ACTIVATIONSERVER` est uniquement conçue pour l'activation initiale. Si vous vous êtes déjà connecté à cette version de Tableau, vous utilisez l'option `WorkGroupServer` (Windows) ou `WorkgroupServer` (macOS). Par exemple, si vous utilisez Tableau Desktop version 2021.1 sous Windows et que vous vous êtes déjà connecté avec succès, vous pouvez utiliser l'option `WorkGroupServer` pour spécifier un serveur d'activation. Dans Tableau Desktop sous macOS, vous utiliseriez l'option `WorkgroupServer`. Sur macOS, cette option est sensible à la casse et utilise un « g » minuscule.

## Modifiez les paramètres de gestion des licences basée sur la connexion sur Tableau Desktop en modifiant le registre

Si Tableau Desktop est déjà installé, vous pouvez modifier les paramètres Gestion des licences basée sur la connexion en modifiant le registre Windows.

Pour désactiver Gestion des licences basée sur la connexion :

```
reg.exe add HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Tableau\ATR /f /v LBLM /d disabled
```

Pour que Gestion des licences basée sur la connexion soit la seule option de connexion :

```
reg.exe add HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Tableau\ATR /f /v LBLM /d required
```

Vous pouvez également activer, désactiver ou exiger Gestion des licences basée sur la connexion en modifiant le registre directement :

1. En tant qu'administrateur de l'ordinateur exécutant Tableau Desktop, effectuez une sauvegarde du fichier de registre avant de lui apporter une quelconque modification.

2. Modifiez le registre, et dans `HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Tableau`, trouvez la ruche nommée `ATR` et modifiez la valeur `LBLM` de manière à refléter le paramètre souhaité :
  - a. Nom : `LBLM`.
  - b. Données : `enabled`, `disabled` ou `required`.
3. Redémarrez Tableau afin que les modifications prennent effet.

## Modifiez les paramètres Gestion des licences basée sur la connexion sur Tableau Desktop dans macOS

Pour activer les paramètres Gestion des licences basée sur la connexion sur macOS, exécutez les commandes suivantes dans une fenêtre de terminal pour mettre à jour le fichier de préférences, puis installez ou redémarrez Tableau Desktop.

Pour désactiver Gestion des licences basée sur la connexion :

```
sudo defaults write /Library/Preferences/com.tableau.ATR LBLM "disabled"
```

Pour que Gestion des licences basée sur la connexion soit la seule option de connexion :

```
sudo defaults write /Library/Preferences/com.tableau.ATR LBLM "required"
```

Pour définir l'URL par défaut de l'instance Tableau Server que l'utilisateur doit employer pour l'activation en cas d'utilisation de Gestion des licences basée sur la connexion sur macOS.

Première activation :

```
sudo defaults write /Library/Preferences/com.tableau.ATR LBLM "required"
```

Activations suivantes :

```
sudo defaults write /Library/Preferences/com.tableau.Tableau-<version> Settings.WorkgroupServer "https://<tableau_server_url>"
```

**Remarque** : dans Tableau Desktop sur macOS, vous utiliseriez l'option `WorkgroupServer`. Sur macOS, cette option est sensible à la casse et utilise un « g » minuscule.

#### Paramètres Gestion des licences basée sur la connexion

Vous utilisez les paramètres suivants pour modifier Gestion des licences basée sur la connexion, définir la durée d'ATR et définir l'URL du serveur d'activation.

Paramètre	Valeur	Description
LBLM	enabled, disabled ou required	<p>Si l'option est définie sur <code>enabled</code> (option par défaut), les écrans de licence présenteront les deux options d'activation (clé produit ou informations d'identification).</p> <p>Si elle est définie sur <code>disabled</code>, Gestion des licences basée sur la connexion n'apparaîtra pas sur les écrans de licence.</p> <p>Si elle est définie sur <code>required</code>, Gestion des licences basée sur la connexion est le seul moyen d'activer Tableau Desktop (lorsqu'il s'affiche, l'écran de licence</p>

		<p>n'offre que l'option des informations d'identification pour l'activation).</p> <div style="background-color: #f0f0f0; padding: 10px; border: 1px solid #ccc;"> <p><b>Remarque :</b> lorsque <code>LBLM</code> est défini sur « enabled » ou « required », les rapports sont également activés.</p> </div>
<code>ATRREQUESTEDDURATIONSECONDS</code>	1209600	<p>Définit la durée d'autorisation d'exécution (ATR) (en secondes), qui est la durée pendant laquelle une instance de Tableau Desktop et de Tableau Prep Builder est autorisée à s'exécuter. La valeur par défaut est de 1209600 secondes (14 jours). N'utilisez pas de virgules comme séparateurs dans la valeur.</p>
<code>ACTIVATIONSERVER</code>	<code>http://&lt;tableau_online_site_url&gt;</code>	<p>Pour la première activation, définit l'URL par défaut du site Tableau Cloud que les utilisateurs doivent utiliser pour l'activation.</p>
<code>WorkGroupServer (Windows)</code> <code>WorkgroupServer (macOS)</code>	<code>http://&lt;tableau_server_url&gt;</code>	<p>Pour les mises à jour du registre Windows ou de la plist macOS, définit l'URL par défaut de l'instance Tableau Server que les utilisateurs doivent utiliser pour</p>

		<p>l'activation.</p> <div style="background-color: #f0f0f0; padding: 10px; border-radius: 5px;"> <p><b>Remarque</b> : dans Tableau Desktop sur macOS, vous utiliseriez l'option WorkgroupServer. Sur macOS, cette option est sensible à la casse et utilise un « g » minuscule.</p> </div>
<p>REPORTINGFREQUENCYSECONDS</p>	<p>3600</p>	<p>Définit la valeur par défaut (en secondes) pour la fréquence à laquelle le rapport Gestion des licences basée sur la connexion est envoyé à Tableau Server ou Tableau Cloud. Le paramètre minimum est de 60 secondes, et la valeur par défaut est de 3600 secondes (une heure). Modifiez ce paramètre pour diminuer la charge sur Tableau Server ou pour réduire le trafic réseau. Quelle que soit la durée du bail ATR,</p> <p>REPORTINGFREQUENCYSECONDS définit l'intervalle de temps pendant lequel le client Tableau Desktop ou Tableau Prep Builder renvoie les activations Gestion des licences basée sur la connexion à Tableau Server ou Tableau Cloud.</p>

## Configuration supplémentaire pour les déploiements virtuels

Tableau Desktop et Tableau Prep Builder contactent régulièrement Tableau Cloud ou Tableau Server pour vérifier que Tableau est autorisé à s'exécuter, en fonction de sa licence. Tableau Cloud ou Tableau Server contacte alors le service ATR pour vérifier la licence et la longueur de la fenêtre d'autorisation.

Lors de la configuration d'un déploiement virtuel (non persistant) de Tableau Desktop ou Tableau Prep Builder, la durée doit être définie sur l'une des valeurs inférieures telles que 4 ou 8 heures afin d'éviter un message d'erreur d'activation avec sur-utilisation. Une fois la machine virtuelle (VM) retournée, le service ATR gèrera la surveillance de l'activation.

Les indicateurs suivants doivent être utilisés sur une image source avant la publication de Tableau Desktop pour les utilisateurs finaux. Chaque utilisateur final activera le logiciel en se connectant à Tableau Server ou Tableau Cloud avec chaque nouvelle VM livrée. Aucune clé produit n'a besoin d'être saisie si l'utilisateur final est un Creator Tableau sur Tableau Server ou Tableau Cloud.

Si vous utilisez la gestion des licences basée sur la connexion pour Tableau Desktop ou Tableau Prep Builder sur une machine virtuelle, il se peut qu'un message d'erreur s'affiche en indiquant que vos informations de licence ont changé dès vous avez lancé une nouvelle machine virtuelle pour Tableau Desktop ou Tableau Prep Builder. Cette erreur force un redémarrage, qui vous demande alors d'enregistrer Tableau Desktop à nouveau. Cette erreur se produit parce que le service ATR envoie un nouveau jeton qui ne correspond pas au cache de licence.

### Microsoft Windows

Pour éviter que l'erreur ne se produise dans Microsoft Windows, vous pouvez utiliser les options `SYNCHRONOUSLICENSECHECK` et `SILENTLYREGISTERUSER` avec le programme d'installation Windows. Par exemple :

```
tableau-setup-std-tableau-2020 SYNCHRONOUSLICENSECHECK="true"  
SILENTLYREGISTERUSER="true" ATRREQUESTEDDURATIONSECONDS=14400
```

ou



## Aide de Tableau Cloud

```
tableauDesktop-64bit-2020-1-0.exe /quiet /norestart ACCEPTEULA=1
ATRREQUESTEDDURATIONSECONDS=14400 ACTIVATIONSERVER=http://<tableau_
online_site_url> SYNCHRONOUSLICENSECHECK="true" SILENTLYREGISTERUSER-
R="true"
```

Si Tableau Prep Builder et Tableau Desktop sont livrés sur un seul ordinateur de bureau virtuel, il suffit de paramétrer `ATRREQUESTEDDURATIONSECONDS` lors de l'installation de Tableau Desktop. Toutefois, si vous prévoyez d'installer Tableau Prep Builder de manière autonome, vous devrez paramétrer `ATRREQUESTEDDURATIONSECONDS` lors de l'installation de Tableau Prep Builder.

Vous pouvez également modifier les clés de registre suivantes sur l'image source :

```
Reg key path: HKLM\SOFTWARE\Tableau\<Tableau version>\Settings\
Reg key (String value, need to set to true to make that feature
enabled)
```

```
SynchronousLicenseCheck
```

```
SilentlyRegisterUser
```

### macOS

Pour éviter que l'erreur ne se produise sur macOS, exécutez la commande suivante pour définir l'indicateur `LicenseCache.Desktop` sur `'false'`.

```
sudo defaults write ~/Library/Preferences/com.tableau.Tableau-<ver-
sion>.plist LicenseCache.Desktop false
```

### (Facultatif) Étape 2 : Modifier la durée de l'autorisation d'exécution (ATR)

Les paramètres Gestion des licences basée sur la connexion par défaut de durée ATR conviennent pour la plupart des environnements, mais vous pouvez les modifier si nécessaire. Gestion des licences basée sur la connexion utilise la durée de l'autorisation d'exécution (ATR) par défaut de 1 209 600 secondes (14 jours), qui est la durée pendant laquelle une

instance de Tableau Desktop et de Tableau Prep Builder est autorisée à s'exécuter. Cela signifie qu'après l'autorisation initiale, vous pourriez utiliser Tableau sans connexion Internet pendant 14 jours avant que l'activation expire.

La valeur de durée par défaut pour Gestion des licences basée sur la connexion n'est pas appropriée pour fournir une solution de livraison de VM non persistante aux utilisateurs finaux. La durée ATR doit être diminuée sur toute valeur comprise entre 4 et 12 heures selon l'utilisation des machines virtuelles. Lorsqu'une nouvelle VM est livrée à un utilisateur final, un nouveau jeton ATR est créé. Lorsque la VM est retournée, ce jeton est également retourné et peut être utilisé sur la nouvelle autorisation VM pour exécuter la demande.

**Remarque :** la gestion des licences basée sur la connexion utilise la hiérarchie suivante pour déterminer la durée de l'ATR.

1. **Service ATR** - Établit la durée minimale (4 heures/14 400 secondes) et maximale (90 jours/7 776 000 secondes) du service ATR applicable à tous les utilisateurs/installations. Il définit la durée ATR par défaut (14 jours/1 209 600 secondes) si rien n'est spécifié par Tableau Server ou Tableau Desktop.
2. **Tableau Desktop** - Vous pouvez spécifier la durée d'ATR (`ATRREQUESTEDDURATIONSECONDS`) de l'ordinateur sur lequel il est installé (facultatif). Si nécessaire, vous pouvez modifier la durée ATR par défaut (14 jours/1 209 600 secondes) en un paramètre compris entre le minimum du service ATR (4 heures/14 400 secondes) et le maximum (90 jours/7 776 000 secondes). Cette durée locale d'ATR annule toute durée fixée par le service ATR ou Tableau Server. Cependant, cette durée d'ATR par défaut ne peut pas être supérieure à la durée ATR maximale définie sur Tableau Server.

## Modifiez la durée de l'ATR sur Tableau Desktop en modifiant le registre

Pour utiliser une durée autre que la durée par défaut de 14 jours/1 209 600 secondes, incluez le paramètre de registre `ATRRequestedDurationSeconds`. Par exemple :

## Aide de Tableau Cloud

1. En tant qu'administrateur de l'ordinateur exécutant Tableau Desktop, effectuez une sauvegarde du fichier de registre avant de lui apporter une quelconque modification.
2. Modifiez le registre, et dans `HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Tableau\ATR`, mettez à jour la valeur `ATRRequestedDurationSeconds` comme suit (0 utilise le paramètre par défaut) :
  - a. Nom : trouvez une valeur de chaîne appelée `ATRRequestedDurationSeconds`.
  - b. Données : ajoutez une durée en nombre de secondes. Par exemple, ajoutez 43200 pour définir une durée de 12 heures.
3. Redémarrez Tableau afin que les modifications prennent effet.

## Modifiez la durée de l'ATR sur Tableau Desktop sur macOS

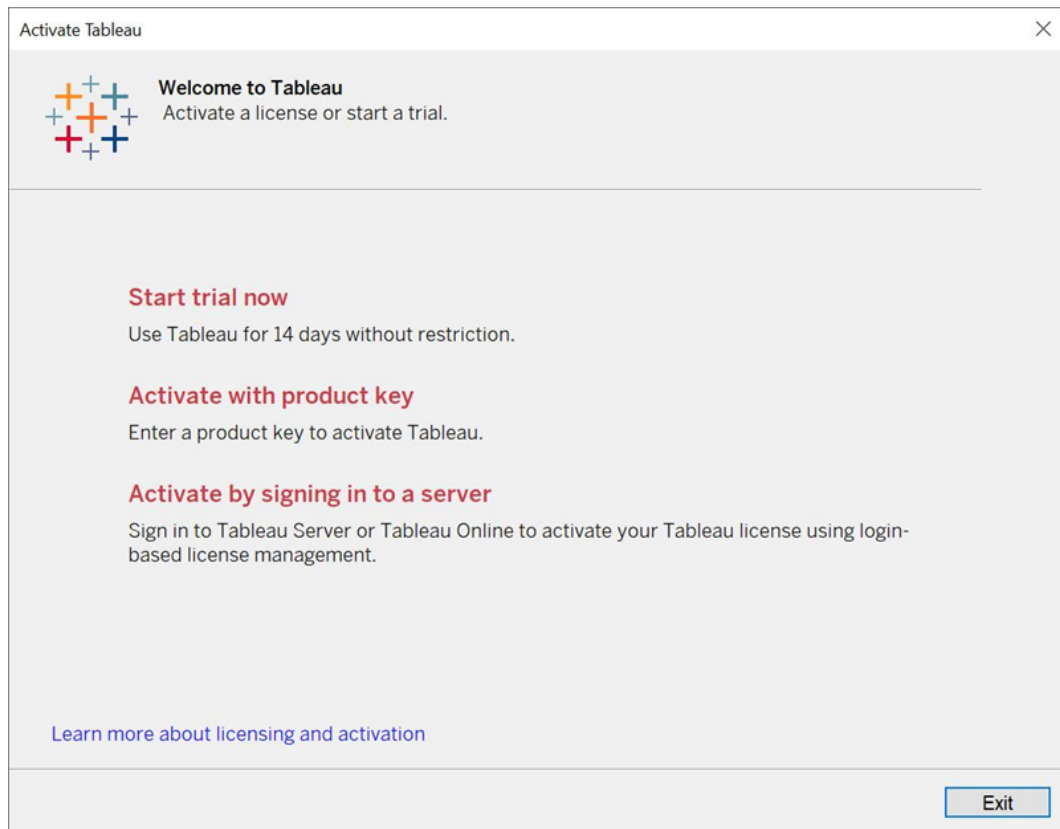
Pour utiliser une durée autre que la durée par défaut de 14 jours/1 209 600 secondes, incluez le paramètre de préférences `ATRRequestedDurationSeconds`. Par exemple :

```
sudo defaults write /Library/Preferences/com.tableau.ATR ATRRequestedDurationSeconds -string "43200"
```

### Étape 3 : Activer Tableau Desktop

La version 20201 et les versions ultérieures de Tableau Desktop pour Windows ou macOS prennent en charge Gestion des licences basée sur la connexion.

1. Exécutez le programme d'installation de Tableau Desktop.
2. L'écran Activer Tableau inclut l'option **Activer en se connectant à un serveur**.



3. Cliquez sur **Activer en se connectant à un serveur**, puis cliquez sur le lien Tableau Cloud.

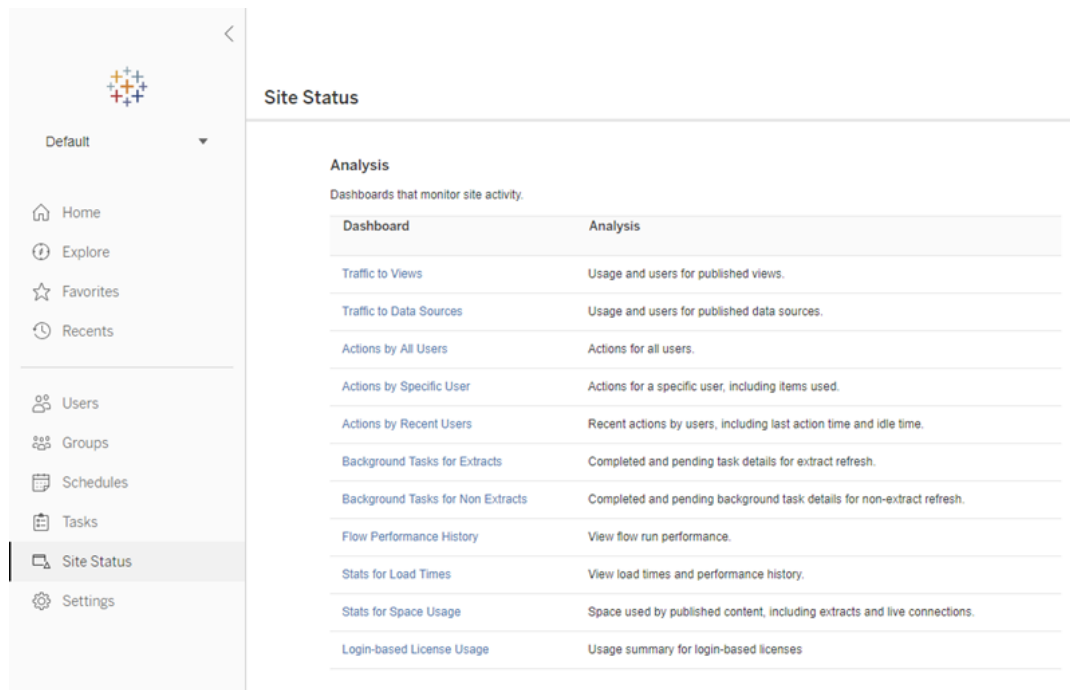
À l'invite, entrez des informations d'identification valides pour un site Tableau Cloud en tant qu'utilisateur doté d'un abonnement au rôle Creator, puis cliquez sur **OK**.

## Afficher l'utilisation des licences basée sur l'authentification

Vous pouvez afficher l'utilisation des licences basée sur la connexion pour Tableau Cloud ou Tableau Server. Le rapport montre les utilisateurs, les hôtes, le rôle de l'utilisateur, le produit, la version, les activations, les postes Creator utilisés, les postes Creator non utilisés et la date de dernière utilisation d'un poste Creator. Vous pouvez consulter les données des 30 derniers jours jusqu'à un maximum de 183 jours.

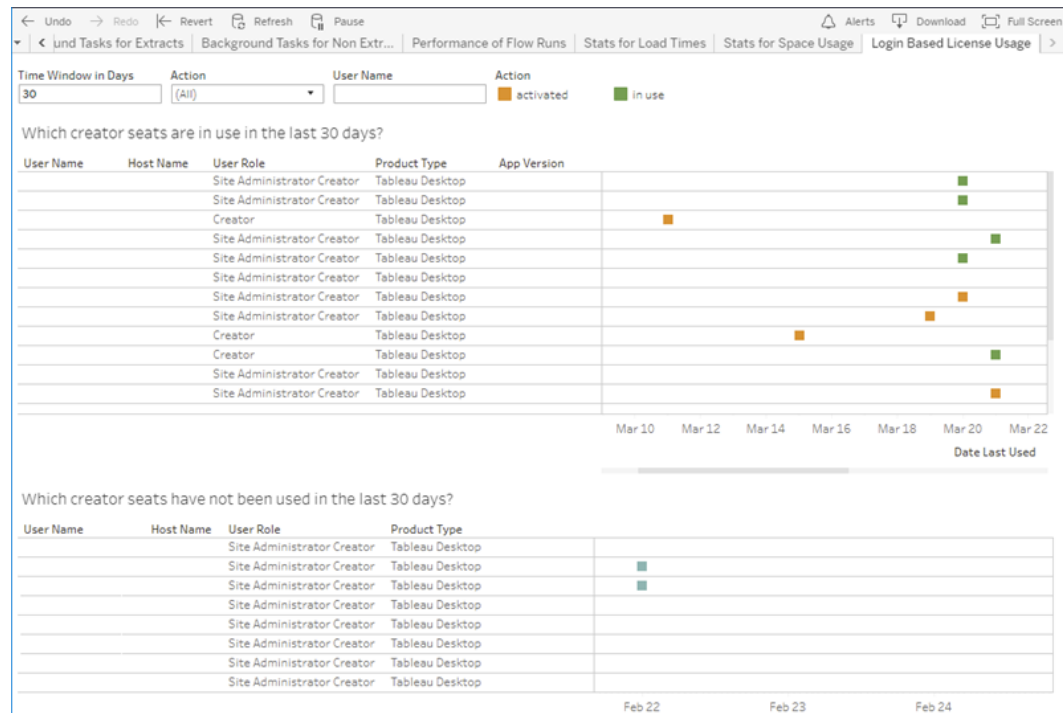
Pour afficher la vue administrative de l'utilisation des licences Gestion des licences basée sur la connexion :

1. Dans Tableau Cloud ou Tableau Server, dans le volet de navigation, cliquez sur **État du site**.



2. Sur la page État du site, cliquez sur **Utilisation de la licence basée sur l'authentification**.
3. Facultatif. Dans l'écran du rapport, vous pouvez modifier la fenêtre temporelle pour afficher la date de la dernière utilisation des postes, filtrer les actions, filtrer par nom

d'utilisateur et trier par colonnes.



## Résolution des problèmes

L'un des messages d'erreur suivants peut s'afficher lorsque vous utilisez Gestion des licences basée sur la connexion. Utilisez les informations ci-dessous pour résoudre le problème.

Si Gestion des licences basée sur la connexion est disponible comme option d'activation sur Tableau Desktop, mais n'est pas activé sur votre site Tableau Cloud, le message d'erreur suivant peut s'afficher :

*Gestion des licences basée sur la connexion n'est pas activé sur le serveur auquel vous êtes connecté. Sélectionnez un autre serveur auquel vous connecter, utilisez une clé produit pour activer votre licence ou lancez un essai pour commencer à travailler immédiatement.*

Contactez votre administrateur et/ou votre Account Manager Tableau pour vous assurer que votre site Tableau Cloud est activé pour Gestion des licences basée sur la connexion.

## Gestion des licences basée sur la connexion n'est pas activé sur Tableau Desktop

Si Gestion des licences basée sur la connexion n'est pas activé sur Tableau Desktop, vous n'aurez pas la possibilité d'activer Tableau en utilisant vos informations d'identification. Avant la version 2020.1, la possibilité d'utiliser Gestion des licences basée sur la connexion sur Tableau Desktop n'était pas activée par défaut. Vérifiez la version de Tableau Desktop pour vous assurer que la version correcte est utilisée.

Si l'option Gestion des licences basée sur la connexion a été désactivée lors de l'installation ou d'une mise à jour, voir [Étape 1 : Activer la gestion des licences basée sur la connexion](#).

## La date d'expiration de la clé produit ne change pas après l'achat d'un abonnement d'un an

Après l'achat d'un renouvellement de Tableau Cloud, vous pouvez avoir l'impression que votre licence Tableau Desktop va expirer. Ce n'est pas le cas. Dans **Gérer les clés produit**, la date d'expiration des nouveaux abonnements Tableau Cloud n'est mise à jour que deux semaines avant la date d'expiration précédente du site.

## Vous ne possédez pas de licence Creator

Lorsque vous tentez d'effectuer l'activation depuis Tableau Desktop, le message d'erreur suivant peut s'afficher :

*Vous ne possédez pas de licence Creator. Contactez votre administrateur pour en obtenir une.*

Cette erreur s'affiche si aucun rôle Creator ne vous a été affecté. Si vous appartenez à plusieurs sites sur Tableau Cloud ou Tableau Server, vous devez vous connecter au site sur lequel vous possédez le rôle Creator lorsque vous utilisez Gestion des licences basée sur la connexion. Sinon, vous verrez s'afficher cette erreur.

Pour vérifier que la clé produit que vous avez activée sur le serveur inclut des licences Creator, ouvrez l'interface utilisateur Web TSM et cliquez sur **Configuration**, puis sur **Licences**.

## Vous avez activé le nombre maximum d'ordinateurs

Lorsque vous tentez d'effectuer l'activation depuis Tableau Desktop, le message d'erreur suivant peut s'afficher :

*Vous avez activé Tableau le nombre maximum de fois autorisé pour votre compte. Vous devez attendre l'expiration de la licence activée sur un autre ordinateur avant de pouvoir réactiver Tableau.*

Cette erreur s'affiche lorsque vous avez activé Tableau depuis plusieurs ordinateurs avec les mêmes identifiants d'utilisateur Creator et que vous avez dépassé le nombre maximum d'activations. Vous devez attendre que le jeton d'autorisation d'exécution (ATR) expire sur l'un des ordinateurs existants avant de tenter d'activer un nouvel ordinateur. Si vous utilisez des machines virtuelles (VM) non persistantes, vous pouvez réduire la durée de l'ATR pour éviter que cette erreur ne se reproduise.

Pour raccourcir la durée du jeton ATR pour une activation maximale

Si vous rencontrez cette erreur d'utilisation maximale lors de l'utilisation d'un déploiement virtuel non persistant, il est possible de raccourcir la durée de l'ATR à 4 heures (14400) secondes pour éviter l'erreur à l'avenir.

Les étapes suivantes raccourcissent la location sur un ordinateur préalablement activé avec Gestion des licences basée sur la connexion qui ne sera plus utilisé, afin de libérer un poste à activer sur un nouvel ordinateur :

1. Ouvrez une invite de commande en tant qu'administrateur sur un ordinateur Tableau Desktop qui ne sera plus utilisé.
2. Accédez au répertoire de fichiers binaires Tableau (\bin) à l'aide de la commande suivante.

```
Windows : cd Program Files\Tableau\Tableau <version>\bin
```



## Aide de Tableau Cloud

```
Mac:cd /Applications/Tableau\ Desktop\ <version>.app/Contents/MacOS
```

3. Exécutez la commande suivante pour définir la durée sur 4 heures, en secondes (par ex. 14400):

```
Windows:atrdiag.exe -setDuration 14400
```

```
Mac:sudo ./atrdiag -setDuration 14400
```

4. Supprimez le jeton ATR précédent à l'aide de la commande suivante :

```
Windows:atrdiag.exe -deleteAllATRs
```

```
Mac:./atrdiag -deleteAllATRs
```

5. Ensuite, remplacez le jeton ATR existant. Ouvrez Tableau Desktop. Tableau affiche le message « La licence a changé ». Cliquez sur **Quitter** pour fermer et rouvrir automatiquement Tableau Desktop.
6. Dans la boîte de dialogue d'enregistrement, cliquez sur **Activer**, puis réactivez Tableau Desktop via Tableau Server en utilisant Gestion des licences basée sur la connexion, qui écrasera le jeton existant.
7. Fermez Tableau Desktop et attendez que la durée de l'ATR s'écoule (par exemple 4 heures) pour que le jeton ATR expire et libère un poste utilisateur. N'ouvrez pas Tableau Desktop avant l'expiration de la durée de l'ATR. Vérifiez que la durée ATR est écoulée. Le jeton ATR TTL End doit afficher une date et une heure dans le futur (par exemple, dans 4 heures).

```
Windows:atrdiag.exe
```

```
Mac:./atrdiag
```

8. Une fois que le jeton ATR a expiré, vous pouvez vous connecter avec succès à Tableau Server sur un nouvel ordinateur.

Pour remettre votre ordinateur dans un état Sans licence

1. Ouvrez une invite de commande en tant qu'administrateur.
2. Accédez au répertoire de fichiers binaires Tableau (\bin), à l'aide de la commande suivante :

```
cd Program Files\Tableau\Tableau <version>\bin
```

3. Exécutez la commande suivante :

```
Windows : atrdiag.exe -deleteAllATRs
```

```
Mac : ./atrdiag.exe -deleteAllATRs
```

**Remarque** : cette opération supprime uniquement le jeton ATR de l'ordinateur. Il ne libère aucun des postes utilisateur. Le poste utilisateur n'est libéré qu'après l'expiration du jeton ATR supprimé.

## Vos informations d'identification Tableau ne sont pas valides

Lorsque vous tentez d'effectuer l'activation depuis Tableau Desktop, le message d'erreur suivant peut s'afficher :

*Vos informations d'identification Tableau ne sont pas valides. Contactez votre administrateur pour réinitialiser votre compte.*

Cette erreur s'affiche lorsque votre licence Tableau n'est pas reconnue. Contactez votre administrateur.

## L'horloge de votre ordinateur n'est pas synchronisée sur l'heure actuelle

Lorsque vous tentez d'effectuer l'activation depuis Tableau Desktop, le message d'erreur suivant peut s'afficher :

*L'horloge de votre ordinateur n'est pas synchronisée sur l'heure actuelle. Synchronisez l'horloge de votre ordinateur sur l'heure actuelle et essayez ensuite d'activer Tableau.*

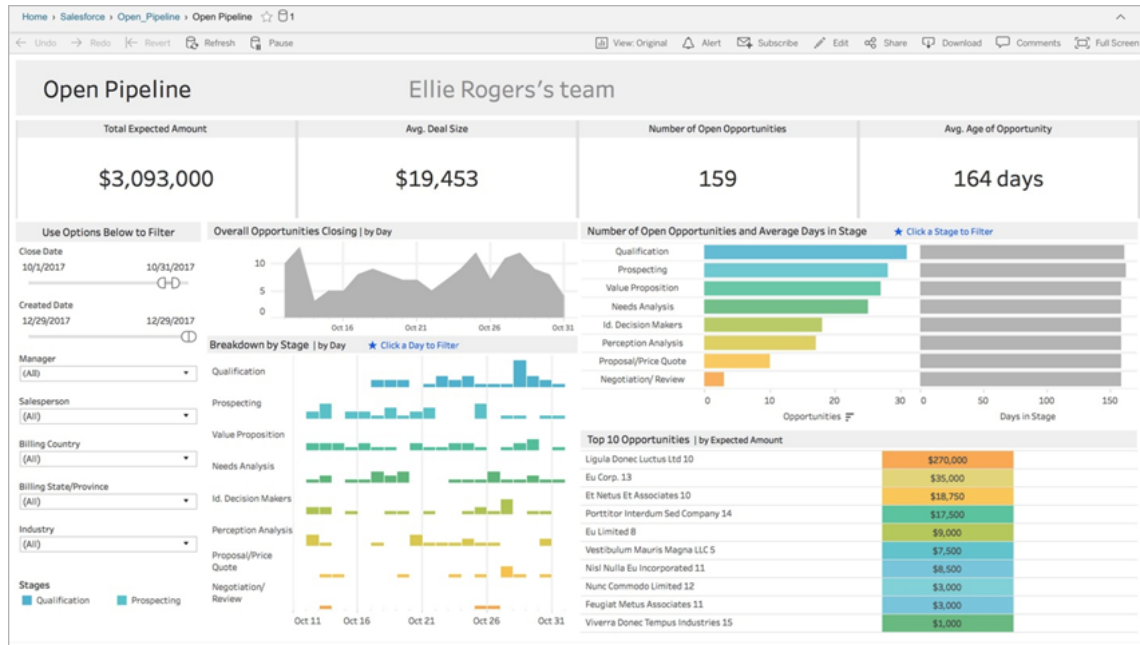
Cette erreur s'affiche lorsque l'horloge de votre ordinateur n'est pas synchronisée avec l'heure actuelle. Synchronisez l'horloge de votre ordinateur avec un serveur de temps sur Internet ou activez la synchronisation automatique de l'heure.

## Créer des classeurs avec des données Salesforce

Vous pouvez rapidement créer et analyser des données Salesforce dans Tableau. Connectez-vous à Salesforce directement depuis votre site Tableau Cloud et sélectionnez les clouds que vous souhaitez explorer. Tableau intègre vos données Salesforce pour créer un projet avec des classeurs de démarrage et des sources de données prêts à l'emploi. Vous pouvez choisir de les explorer vous-même ou de les partager avec d'autres utilisateurs de votre site.

### Ce qui est inclus avec le projet Salesforce

Le projet Salesforce comprend des classeurs et des sources de données de démarrage, tous créés à l'aide de vos données Salesforce. Utilisez les classeurs de démarrage pour répondre rapidement à des questions sur vos clouds à but non lucratif, de ventes et de services, ou connectez-vous à la Console Administrateur Salesforce pour voir les tendances d'utilisation au sein de votre organisation.



## Cloud à but non lucratif

Connectez-vous au cloud à but non lucratif pour analyser les programmes de votre entreprise et augmenter leur impact.

Comprend des classeurs de démarrage pour : *Gestion de cas à but non lucratif - Prestation de services et capacité du personnel, Évaluations de la gestion de cas à but non lucratif, Inscription à la gestion de cas à but non lucratif, Admission à la gestion de cas à but non lucratif et Présentation de la collecte de fonds à but non lucratif.*

## Cloud de ventes

Connectez-vous au cloud de ventes pour visualiser votre entonnoir de vente et mieux accompagner votre équipe commerciale.

Comprend des classeurs de démarrage pour : *suivi des comptes, ouvrir un pipeline, aperçu des opportunités, suivi des opportunités, résultats des ventes trimestrielles, principaux comptes et prospects marketing.*

## Console Administrateur Salesforce

Connectez-vous à la Console Administrateur Salesforce pour visualiser les tendances d'utilisation et l'engagement avec votre entreprise.

Comprend des classeurs de démarrage pour : *Console Administrateur Salesforce*.

## Cloud de service

Connectez-vous au cloud de service pour analyser et explorer vos métriques et cas de service critiques.

Comprend des classeurs de démarrage pour : *aperçu du service et suivi des demandes d'assistance*.

## Se connecter à Salesforce

La connexion à vos données Salesforce est simple. Une fois que vous vous êtes connecté et que vous avez sélectionné les clouds à explorer, Tableau crée un nouveau projet et publie des classeurs et des sources de données sur votre site. Une fois le processus de publication terminé, vous pouvez **modifier les classeurs résultants** comme tout autre classeur en le personnalisant rapidement selon vos besoins.

Pour vous connecter à Salesforce, vous devez être un administrateur avec le rôle sur le site Administrateur de site - Creator et disposer d'un accès API à votre instance Salesforce. L'accès à l'API nécessite Salesforce Professional Edition ou supérieur. Pour plus d'informations, consultez Définir les rôles sur le site des utilisateurs.

1. Connectez-vous à votre site Tableau Cloud en tant qu'administrateur de site, et sélectionnez **Paramètres > Intégrations**.
2. Dans l'onglet Intégrations, cliquez sur **Se connecter aux données Salesforce** et complétez les invites pour autoriser l'accès à Salesforce.

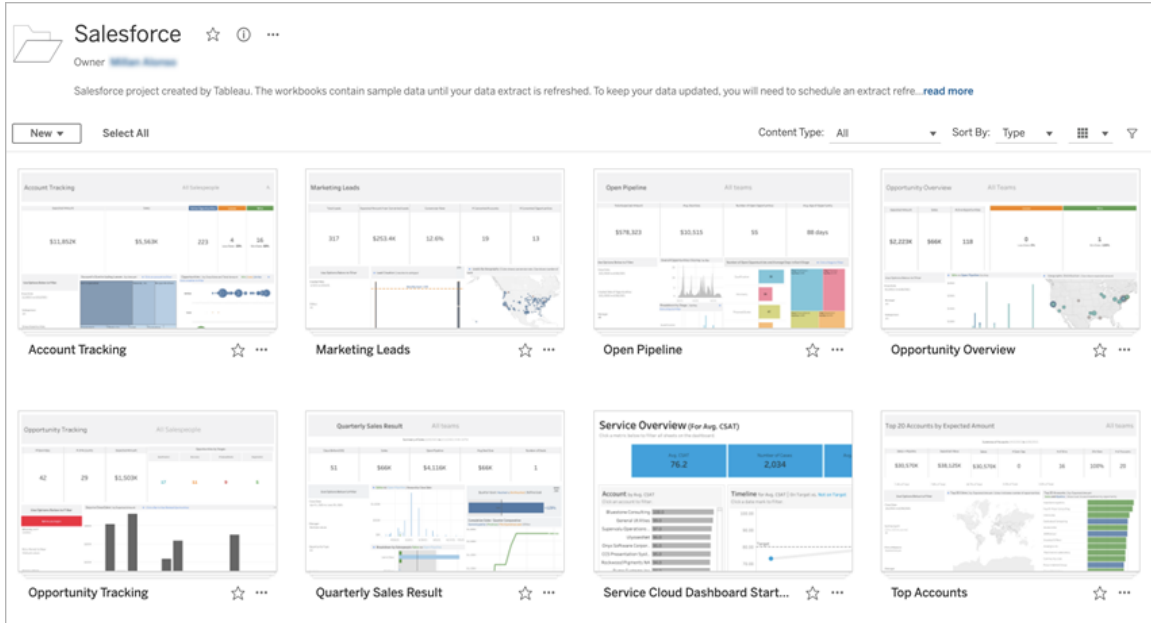
3. Dans la fenêtre de dialogue **Se connecter à Salesforce**, sélectionnez les clouds que vous souhaitez explorer.
4. Spécifiez un nom et les autorisations initiales pour le projet. Vous pouvez définir des autorisations pour **Administrateurs uniquement** ou choisir d'**Hériter des autorisations du projet par défaut**. Pour plus d'informations, consultez [Autorisations](#).
5. Vérifiez vos sélections et cliquez sur **Publier**.

À ce stade, vous avez créé un nouveau projet et publié des classeurs de démarrage. Pendant que Tableau prépare des extraits de vos données Salesforce, des exemples de données apparaissent dans les classeurs afin que vous puissiez explorer la disposition. Vous recevrez un e-mail lorsque vos données Salesforce seront actualisées et ajoutées aux classeurs.

**Remarque** : selon la taille de votre source de données, la création d'extraits peut prendre un certain temps. Vous pouvez afficher l'état de vos extraits Salesforce dans la vue administrative **Tâches d'arrière-plan pour les extraits**.

Pour voir votre projet et les autres contenus auxquels vous avez accès, dans le menu de navigation, cliquez sur **Explorer**.

## Aide de Tableau Cloud

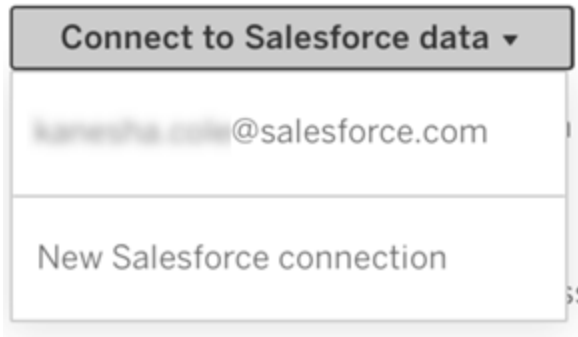


### Utiliser les informations d'identification Salesforce existantes

Si vous êtes déjà connecté à Salesforce, vous pouvez utiliser les informations d'identification existantes pour créer des classeurs de démarrage supplémentaires.

Dans l'onglet Intégrations, cliquez sur **Se connecter aux données Salesforce** et sélectionnez les informations d'identification Salesforce que vous souhaitez utiliser dans le menu déroulant. Tableau crée un nouveau projet chaque fois que des classeurs sont publiés sur votre site.

**Remarque :** les classeurs seront publiés sur le site avec vos informations d'identification Salesforce intégrées. Tous les utilisateurs autorisés à afficher le classeur pourront voir les données en fonction de ces informations d'identification.



## Programmer des actualisations pour garder les données à jour

Pour être sûr de voir les dernières informations lors de l’affichage des classeurs ou de la connexion à des sources de données, vous devez programmer des actualisations. Par défaut, les extraits de données Salesforce créés lors de la publication des classeurs de démarrage ne seront pas actualisés automatiquement. Pour plus d’informations sur les programmations d’actualisation, consultez Programmer des actualisations sur Tableau Cloud.

Suivez les étapes ci-dessous pour programmer des actualisations d’extrait :

1. Dans Tableau Cloud, accédez au projet contenant votre contenu Salesforce.
2. Sélectionnez la source de données que vous souhaitez actualiser, cliquez sur **Actions** et choisissez **Actualiser les extraits...**
3. Dans la boîte de dialogue Créer une actualisation d’extrait, sélectionnez le **Type d’actualisation** et la **Fréquence d’actualisation**, puis cliquez sur **Créer**.

## Abonnements

Vous êtes automatiquement abonné aux classeurs Salesforce et recevez des e-mails de notification chaque fois que les données sont actualisées. Si vous souhaitez mettre à jour vos préférences d’abonnement, consultez Créer un abonnement à une vue ou à un classeur.



## Modifier les autorisations des projets, des classeurs et des sources de données

Après vous être connecté à vos données Salesforce, vous pouvez choisir comment les utilisateurs interagissent avec le projet Salesforce, les classeurs et les sources de données publiés sur votre site. Les autorisations sont un excellent moyen de s'assurer que les utilisateurs pertinents ont accès au contenu de démarrage et peuvent créer leurs propres classeurs. Pour plus d'informations sur la configuration des autorisations sur votre site, consultez [Autorisations](#).

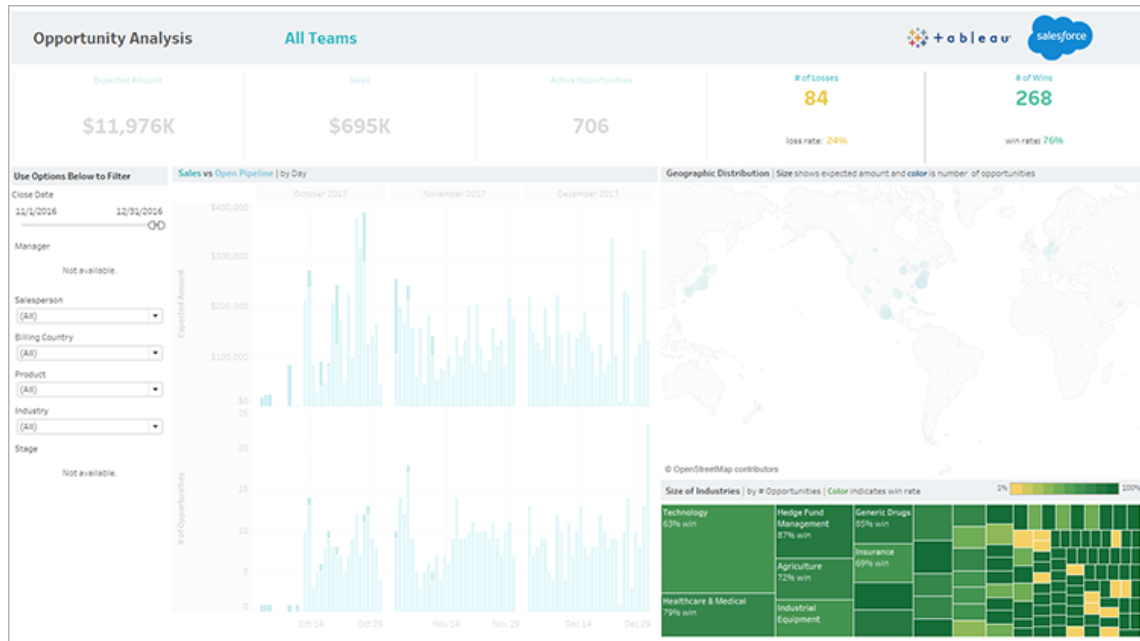
## Créer des classeurs dans Tableau Cloud

Avec vos sources de données Salesforce, vous pouvez créer de nouveaux classeurs via la création Web dans Tableau Cloud ou utiliser Parlez aux données pour interroger et créer des visualisations automatiquement.

- **Création Web** : connectez-vous à vos données directement dans Tableau Cloud pour explorer et créer vos propres visualisations de données personnalisées. Pour plus d'informations, consultez [Creators : prise en main de la création Web](#) dans l'aide de Tableau Desktop.
- **Parlez aux données** : interagissez avec vos données en tapant simplement une question et voyez des visualisations de données automatiques en réponse. Pour plus d'informations, consultez [Créer automatiquement des vues avec la fonctionnalité « Parlez aux données »](#) dans l'Aide de Tableau Desktop.

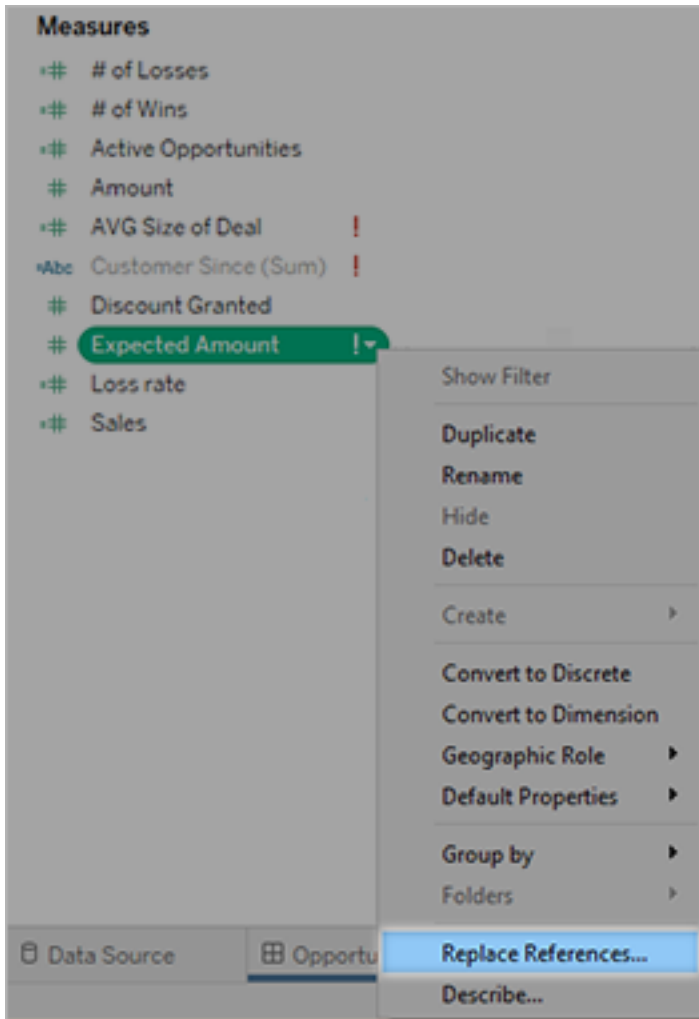
## Corriger les vues grisées en remplaçant les noms de champs

Si votre entreprise a personnalisé la structure des données pour vos données Salesforce, vous devrez peut-être effectuer les modifications correspondantes dans les Dashboard Starters une fois que vos données auront été chargées. Par exemple, si votre entreprise a renommé le champ « Account » de Salesforce en « Customer », vous devrez effectuer la modification correspondante dans les classeurs pour éviter les vues grisées comme suit :



Pour corriger les vues grisées :

1. Au-dessus du tableau de bord, cliquez sur **Modifier**.
2. Accédez directement à la feuille grisée.
3. Dans le volet Données à gauche, recherchez les points d'exclamation rouges (!) à côté des noms de champs, qui indiquent que votre entreprise utilise différents noms.
4. Faites un clic droit sur chacun de ces champs, et choisissez **Remplacer les références**. Sélectionnez ensuite le nom de champ correct dans la liste.



## À propos de Tableau+

Tableau+, une édition de licence de Tableau Cloud, est un package complet conçu pour l'adoption complète de l'analyse en libre-service dans Tableau Cloud. Il comprend des fonctionnalités premium adaptées aux déploiements plus importants ou plus complexes et un accès à Premier Success. Avec Tableau+, les clients peuvent exploiter des analyses visuelles basées sur l'IA et des insights tirés de leurs données, où qu'elles se trouvent.

## Licences Tableau+

La licence Tableau+ est vendue par utilisateur, les utilisateurs étant différenciés par rôle : Creator, Explorer et Viewer. Tableau+ fournit un ensemble unique de fonctionnalités de produit accessibles à chaque utilisateur, y compris certaines fonctionnalités disponibles selon un modèle payant basé sur l'utilisation. Crédits Data Cloud et Requêtes Einstein. Chaque déploiement Tableau+ inclut une quantité définie de crédits Data Cloud, quel que soit le nombre d'utilisateurs, tandis que chaque niveau de rôle de licence Tableau+ comprend un volume différent de Requêtes Einstein, selon les besoins anticipés des utilisateurs à chaque niveau de rôle. Il est important de noter qu'aucun de ces crédits n'est lié à un utilisateur individuellement. Lorsque les clients achètent Tableau+ pour leur déploiement Tableau Cloud, la quantité totale de Crédits Data Cloud et de Requêtes Einstein pour tous les abonnements Tableau est provisionnée dès le début de l'abonnement pour la durée indiquée et peut être utilisée par tous les utilisateurs Tableau+ du déploiement.

Pour plus d'informations sur ces modèles de licence, consultez [Comprendre les modèles de licences](#).

## Tableau des fonctionnalités de Tableau+

Le tableau suivant énumère les fonctionnalités qui sont incluses avec l'édition de licence Tableau+. La disponibilité des fonctionnalités ci-dessous est indiquée pour le rôle Creator. Il existe des différences dans les fonctionnalités disponibles pour les rôles Creator, Explorer et Viewer.

Fonctionnalité	Description
<b>Création Tableau</b>	Utilisez Tableau Desktop ou la création Web Tableau sur Tableau Cloud pour créer, collaborer et partager des insights sur vos données. Tableau vous permet d'identifier et de résoudre les problèmes, ou de mettre en évidence les principales conclusions sous forme visuelle et facilement compréhensible.
<b>Tableau Prep</b>	Tableau Prep est un outil de préparation de données conçu

	pour nettoyer, mettre en forme et combiner des données à des fins d'analyse.
<b>Apprentissage en ligne</b>	Formation basée sur les rôles Les parcours d'apprentissage Tableau fournissent un chemin clair vers la maîtrise du contenu de formation Tableau le plus récent. Les évaluations vous aident à vous situer dans votre parcours d'apprentissage et vous donnent confiance dans vos nouvelles compétences. Accélérez le processus d'intégration des nouveaux employés et aidez les utilisateurs plus expérimentés à tirer le meilleur parti des fonctionnalités de Tableau.
<b>Tableau Pulse</b>	Tableau Pulse fournit des insights sur vos données sous forme de synthèse envoyée aux membres abonnés d'une organisation. Ces synthèses mettent en évidence les tendances, les valeurs atypiques et d'autres changements, tenant les abonnés au courant des données pertinentes pour leur travail.  Pour plus d'informations sur la configuration de Pulse, consultez Configurer votre site pour Tableau Pulse (fonctionnalité disponible en anglais uniquement)
<b>Tableau Agent dans Tableau Prep</b>  <b>Agent Tableau dans Tableau Catalog</b>	Tableau Agent est un assistant intelligent qui accélère l'obtention d'insights dans Tableau Prep et Tableau Catalog.  Pour plus d'informations sur la configuration de votre site Tableau Cloud pour l'IA dans Tableau, consultez Activer l'IA dans Tableau pour votre site.
<b>Tableau Agent dans la création Web Tableau Cloud</b>	Tableau Agent dans la création Web Tableau Cloud est un assistant intelligent qui accélère l'obtention d'insights grâce à l'analyse automatisée des données.  Pour plus d'informations sur l'activation de Tableau Agent

	<p>dans la création Web Tableau Cloud, consultez Activer l'IA dans Tableau pour votre site.</p>
<b>Requêtes Einstein</b>	<p>Les requêtes Einstein permettent aux clients d'accéder aux fonctionnalités d'IA générative des produits Salesforce, y compris Tableau Cloud.</p> <p>Les utilisateurs se verront attribuer une organisation Salesforce dans le cadre de Tableau+ s'ils en sont dépourvus au niveau d'édition Enterprise ou supérieur.</p>
<b>Data Connect</b>	<p>Data Connect permet un accès transparent aux données dans les environnements sur site et de cloud privé dans Tableau Cloud sans augmentation importante des frais informatiques.</p> <p>Un nœud Data Connect est inclus avec Tableau+.</p>
<b>Data Management</b>	<p>Data Management est une collection de fonctionnalités qui aident les clients à gérer le contenu et les ressources de données Tableau dans leur environnement Tableau Cloud.</p> <p>Un nœud de bloc de ressources est inclus.</p>
<b>Advanced Management</b>	<p>Advanced Management est un ensemble de fonctionnalités conçues pour fournir des capacités de sécurité, de gestion et d'évolutivité améliorées pour Tableau Cloud .</p>
<b>Utiliser Tableau Cloud Manager</b>	<p>Tableau Cloud Manager (TCM) fournit aux administrateurs une interface de gestion centralisée permettant de superviser les sites Tableau Cloud de leur organisation. Avec TCM, les administrateurs Cloud peuvent créer et modifier des sites, gérer les utilisateurs et surveiller la consommation de licences sur plusieurs sites au niveau de leur locataire, le tout à partir d'un seul emplacement.</p> <p>Les administrateurs Cloud peuvent gérer jusqu'à 50 sites avec une licence Tableau+.</p>

<b>Plan de réussite Premier</b>	Le plan Premier Success vous aide à démarrer en force, à développer votre entreprise et à tirer davantage de valeur de Salesforce grâce à des conseils d'experts et à une assistance rapide.
---------------------------------	--

## À propos de Tableau Enterprise

Tableau Enterprise est notre progiciel avancé conçu pour vous aider à explorer et gérer les données plus rapidement avec Tableau Cloud. Il facilite également l'achat des fonctionnalités nécessaires aux organisations recherchant des options avancées de gestion des données et du déploiement. Il comprend des licences Tableau basées sur les rôles, Data Management, Advanced Management et l'eLearning pour les utilisateurs Creator et Explorer.

### Licences Tableau Enterprise

Tableau Enterprise est vendu sur un modèle de licences basées sur les utilisateurs, incluant les rôles Creator, Explorer et Viewer. Ce modèle est structuré autour de rôles spécifiques au sein d'une organisation, chacun nécessitant différents niveaux de fonctionnalité. Avec Tableau Enterprise, chaque licence basée sur les rôles inclut Data Management, Advanced Management et l'eLearning pour les utilisateurs Creator et Explorer.

### Tableau des fonctionnalités de Tableau Enterprise

Le tableau suivant énumère les fonctionnalités qui sont incluses avec l'édition de licence Tableau Enterprise. La disponibilité des fonctionnalités ci-dessous est indiquée pour le rôle Creator. Il existe des différences dans les fonctionnalités disponibles pour les rôles Creator, Explorer et Viewer.

Fonctionnalité	Description
<b>Création Tableau</b>	Utilisez Tableau Desktop ou la création Web Tableau sur Tableau Cloud pour créer, collaborer et partager des informations sur vos données. Tableau vous permet d'identifier et

	de résoudre les problèmes, ou de mettre en évidence les principales conclusions sous forme visuelle et facilement compréhensible.
Tableau Prep	Tableau Prep est un outil de préparation de données conçu pour nettoyer, mettre en forme et combiner des données à des fins d'analyse.
Apprentissage en ligne	Formation basée sur les rôles Les parcours d'apprentissage Tableau fournissent un chemin clair vers la maîtrise du contenu de formation Tableau le plus récent. Les évaluations vous aident à vous situer dans votre parcours d'apprentissage et vous donnent confiance dans vos nouvelles compétences. Accélérez le processus d'intégration des nouveaux employés et aidez les utilisateurs plus expérimentés à tirer le meilleur parti des fonctionnalités de Tableau.
À propos de Tableau Pulse (Tableau Cloud uniquement)	Tableau Pulse fournit des insights sur vos données sous forme de synthèse envoyée aux membres abonnés d'une organisation. Ces synthèses mettent en évidence les tendances, les valeurs atypiques et d'autres changements, tenant les abonnés au courant des données pertinentes pour leur travail.  Pour plus d'informations sur la configuration de Pulse, consultez Configurer votre site pour Tableau Pulse (fonctionnalité disponible en anglais uniquement)
À propos de Data Management	Data Management est un ensemble de fonctionnalités et de capacités qui aide les clients



	<p>à gérer le contenu et les ressources de données Tableau dans leur environnement Tableau Cloud.</p> <p>Un nœud de bloc de ressources est inclus avec Tableau Enterprise.</p>
<p>À propos de Tableau Advanced Management sur Tableau Cloud</p>	<p>Advanced Management est un ensemble de fonctionnalités et de capacités conçues pour fournir des capacités améliorées de sécurité, de gestion et d'évolutivité pour Tableau Cloud.</p>
<p>Utiliser Tableau Cloud Manager</p>	<p>Tableau Cloud Manager (TCM) fournit aux administrateurs une interface de gestion centralisée permettant de superviser les sites Tableau Cloud de leur organisation. Avec TCM, les administrateurs Cloud peuvent créer et modifier des sites, gérer les utilisateurs et surveiller la consommation de licences sur plusieurs sites au niveau de leur locataire, le tout à partir d'un seul emplacement.</p> <p>Les administrateurs Cloud peuvent gérer jusqu'à 10 sites avec une licence Enterprise.</p>
<p>À propos de Data Connect</p>	<p>Data Connect permet un accès transparent aux données dans les environnements sur site et de cloud privé dans Tableau Cloud sans augmentation importante des frais informatiques.</p> <p>Non inclus par défaut dans Tableau Enterprise, mais disponible à l'achat séparément.</p>

# Utiliser Tableau Cloud Manager

Tableau Cloud Manager (TCM) fournit aux administrateurs une interface de gestion centralisée permettant de superviser les sites Tableau Cloud de leur organisation. Avec TCM, les administrateurs Cloud peuvent créer et modifier des sites, gérer les utilisateurs et surveiller la consommation de licences sur plusieurs sites, le tout à partir d'un seul emplacement. Toutes les modifications apportées au sein de TCM sont appliquées au niveau supérieur (locataire), puis partagées sur tous les sites associés, garantissant ainsi une administration et une gouvernance rationalisées.

Pour plus d'informations sur les fonctionnalités de l'API REST de Tableau Cloud Manager, consultez [API REST de Tableau Cloud Manager](#).

Les administrateurs Cloud sont les seuls utilisateurs ayant accès à Tableau Cloud Manager, un rôle attribué explicitement dans TCM. Alors que la plupart des administrateurs Cloud accèdent généralement à un seul locataire TCM, la structure de votre organisation peut permettre l'accès à plusieurs locataires.

Maintenant que nous avons discuté des capacités de TCM, explorons les concepts qu'il gère dans Tableau Cloud.

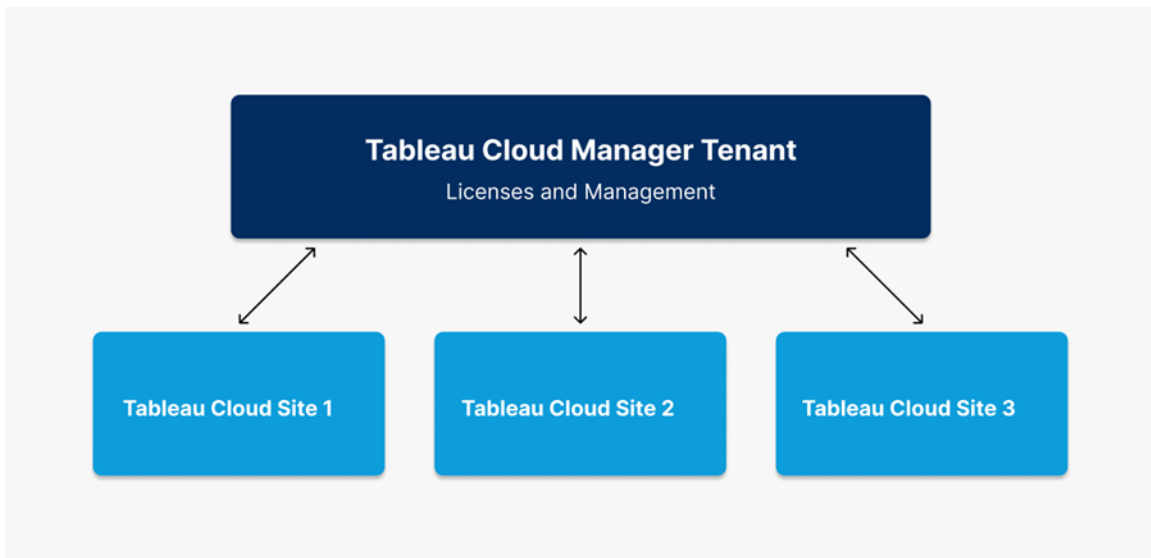
## Comprendre l'administration des locataires et des sites dans Tableau Cloud

Avant de vous lancer dans Tableau Cloud Manager (TCM), il est important d'assimiler les concepts de locataire et de site pour comprendre la structure administrative de Tableau Cloud.

**Locataire** : un locataire dans Tableau Cloud est la couche administrative de niveau supérieur qui englobe le déploiement Tableau Cloud de votre organisation. Considérez le locataire

comme un conteneur englobant tous vos sites, utilisateurs et licences. Les administrateurs Cloud opèrent à ce niveau via TCM, ce qui garantit un contrôle centralisé sur Tableau Cloud. Au sein de cette structure, TCM agit comme un emplacement centralisé permettant de configurer les modifications pour plusieurs sites, telles que l'ajout ou la suppression d'utilisateurs et la gestion des licences.

**Site** : un site, quant à lui, se situe à un niveau inférieur au locataire et peut être considéré comme un espace de travail ou un environnement dédié pour une équipe, un service ou un projet spécifique. Chaque site possède son propre ensemble de contenu, d'utilisateurs et d'autorisations, gérés par les administrateurs du site. Même si les administrateurs de site contrôlent leurs sites individuels, y compris la gestion des classeurs, des sources de données et de l'accès utilisateur, ils opèrent dans le cadre des contraintes définies au niveau du locataire. Les sites fournissent une zone centralisée pour la collaboration et l'analytique sans exposer les fonctions administratives du locataire.



En résumé, le locataire est la couche administrative qui contient tous les sites et un site est un environnement confiné dans lequel les équipes peuvent travailler de manière indépendante. Cette structure permet un contrôle centralisé au niveau du locataire et une gestion flexible au niveau du site, les organisations pouvant ainsi adapter leur utilisation de Tableau Cloud de manière efficace et sécurisée.

# Rôle et tâches de l'administrateur Cloud

Cette rubrique décrit le rôle d'un administrateur Cloud, en soulignant en quoi il diffère du rôle d'administrateur de site et définit les principales responsabilités impliquées dans Tableau Cloud Manager (TCM).

## Notre définition du rôle d'administrateur Cloud

L'administrateur Cloud est chargé de superviser les sites Tableau Cloud de votre organisation. À la différence de l'administrateur de site, qui gère les paramètres spécifiques du site et les autorisations de contenu, l'administrateur Cloud opère au niveau du locataire, assumant des responsabilités plus larges telles que la gestion des utilisateurs sur plusieurs sites, la surveillance des licences et la création de sites. Pour plus d'informations sur l'administration des locataires et des sites dans Tableau Cloud, consultez [Comprendre l'administration des locataires et des sites dans Tableau Cloud](#).

## Licences et accès

Le rôle d'un administrateur Cloud est unique par rapport aux rôles de site traditionnels. Les administrateurs Cloud ont uniquement accès à Tableau Cloud Manager et, comme ils n'ont pas accès au site, ils ne consomment pas de licence Tableau Cloud. Si l'accès au site est requis, les administrateurs Cloud peuvent s'attribuer un rôle sur le site via TCM, accédant ainsi à n'importe quel site au sein du locataire.

## Principales responsabilités d'un administrateur Cloud

Voici les principales responsabilités des administrateurs Cloud dans Tableau Cloud Manager :

- **Gérer les utilisateurs sur tous les sites** : les administrateurs Cloud supervisent les utilisateurs sur tous les sites au sein de Tableau Cloud, par exemple en ajoutant ou en supprimant des utilisateurs et en ajustant les rôles sur le site au niveau du locataire.

- **Importation groupée d'utilisateurs sur plusieurs sites** : les administrateurs Cloud peuvent importer un grand nombre d'utilisateurs et configurer l'accès au site à l'aide de fichiers CSV. Le chargement groupé est utile pour gérer l'accès des utilisateurs sur plusieurs sites dans le cadre de déploiements à grande échelle.
- **Suivre l'ensemble des licences** : les administrateurs Cloud surveillent et gèrent activement les licences Tableau Cloud en définissant les limites des rôles sur le site, ce qui permet aux administrateurs de site d'ajouter des utilisateurs jusqu'à un nombre spécifié.
- **Créer des sites** : les administrateurs Cloud sont responsables de la création et de la suppression de sites dans Tableau Cloud. Ils définissent le cadre initial des sites en attribuant le nom, la zone géographique et l'administrateur initial du site. Une fois le site configuré, la responsabilité d'administration est transférée aux administrateurs de site qui gèrent les opérations au niveau du site.

## Tâches hors de la portée de l'administrateur Cloud

Les administrateurs Cloud se concentrent sur la gestion au niveau des locataires et ne prennent pas directement en charge la gestion quotidienne de sites spécifiques. Pour qu'ils puissent accéder au site et effectuer des tâches telles que la définition d'autorisations de site spécifiques, la gestion du contenu et la personnalisation détaillée des sites, le rôle d'administrateur de site doit également leur être attribué. Pour plus d'informations sur la modification de l'appartenance au site d'un utilisateur, consultez [Gérer l'adhésion au site des utilisateurs](#).

Dans cette rubrique, nous avons examiné les différences entre les rôles d'administrateur Cloud et d'administrateur de site. Il peut toutefois arriver qu'une seule et même personne assume les deux rôles au sein de l'entreprise. En pratique, vous pouvez répartir les responsabilités selon les besoins de votre environnement.

## Connexion à Tableau Cloud Manager

Les administrateurs Cloud peuvent se connecter à Tableau Cloud Manager (TCM) depuis la page de connexion de Tableau Cloud. Si vous avez accès à plusieurs ressources, telles que

des sites ou des locataires, vous pouvez naviguer entre elles à partir du menu de sélection de site après vous être authentifié. Lorsque vous êtes ajouté en tant qu'administrateur Cloud, vous recevez un e-mail avec un lien permettant d'accéder à TCM. Pour plus d'informations sur l'ajout d'utilisateurs, voir [Gérer les utilisateurs avec Tableau Cloud Manager](#).

## Options et étapes de connexion

Selon la configuration de Tableau Cloud Manager (TCM), vous utiliserez l'une des méthodes suivantes pour vous connecter en tant qu'administrateur Cloud (également appelé types d'*authentification*) :

- **Authentification unique (SSO)**

L'authentification unique (SSO) signifie que TCM est configuré pour utiliser les mêmes nom d'utilisateur et mot de passe (informations d'identification) que ceux dont vous vous servez pour d'autres applications dans votre entreprise.

Avec SSO, vos informations d'identification sont gérées en dehors de Tableau par un fournisseur d'identité tiers (IdP). Lorsque vous vous connectez à TCM, c'est le fournisseur d'identité qui indique à Tableau Cloud que vous êtes un utilisateur approuvé. TCM prend en charge l'authentification via Google et Salesforce.

- **Tableau et l'authentification multifacteur (MFA)**

Lorsque l'authentification multifacteur (MFA) est activée avec l'authentification Tableau (également appelée TableauID), vous utilisez à la fois vos identifiants Tableau avec MFA et une méthode de vérification pour accéder à TCM.

Les identifiants TableauID se composent de l'adresse e-mail et du mot de passe que vous utilisez pour accéder à TCM. Ces identifiants vous permettent également d'accéder à d'autres contenus sur le site Web de Tableau, par exemple des livres blancs. Vous pouvez choisir une méthode de vérification après votre inscription à l'authentification multifacteur. Pour plus d'informations, voir [S'inscrire à l'authentification multifacteur](#).

## Comment déterminer le type d'identifiants utilisé par TCM

Si Tableau Cloud Manager (TCM) est configuré de manière à utiliser des identifiants SSO, en règle générale, l'administrateur Cloud vous en informera. Vous utiliserez alors le nom d'utilisateur et le mot de passe dont vous vous servez pour vous connecter à d'autres applications dans votre entreprise.

Si TCM n'est pas configuré pour SSO, vous pouvez vous connecter à l'aide de Tableau avec MFA. Dans ce cas, vous recevez une invitation par e-mail pour vous connecter à TCM. Vous pouvez créer votre mot de passe en cliquant sur le lien dans l'e-mail. Cette adresse e-mail et le mot de passe deviennent votre TableauID. Ensuite, vous êtes invité à enregistrer au moins une méthode de vérification à utiliser pour confirmer votre identité à chaque fois que vous vous connectez.

## Connexion à Tableau Cloud Manager

Effectuez l'une des opérations suivantes en fonction du type d'authentification :

Pour l'authentification unique

1. Dans la page de connexion de Tableau Cloud, saisissez votre adresse e-mail et cliquez sur **Connexion**.
2. Saisissez l'URI (Uniform Resource Identifier) du Tableau Cloud Manager (TCM) auquel vous souhaitez accéder, puis cliquez sur **Continuer**. Vous êtes dirigé vers le formulaire d'authentification du fournisseur d'identité pour terminer l'authentification.

L'URI est l'identifiant unique de TCM et apparaît dans l'URL après l'authentification, par exemple <https://cloudmanageruri.cloudmanager.tableau.com>. Pour une redirection et une authentification rapides auprès de TCM, ajoutez l'URL à vos favoris.

**Remarque** : si vous ne vous souvenez pas de l'URI de Cloud Manager, cliquez sur **URI oublié** et suivez les instructions pour vérifier votre adresse e-mail. Un seul code de vérification peut être émis dans un délai de cinq minutes. Si vous ne voyez

pas l'e-mail, recherchez un message de Tableau dans votre dossier spam. Il est important de saisir le code correctement car plusieurs tentatives incorrectes peuvent entraîner l'expiration du code. Après vérification, vous êtes redirigé vers une liste qui affiche le TCM et les sites associés à votre nom d'utilisateur. Vous n'avez pas besoin de vérifier à nouveau votre adresse e-mail pendant 30 jours sur ce client.

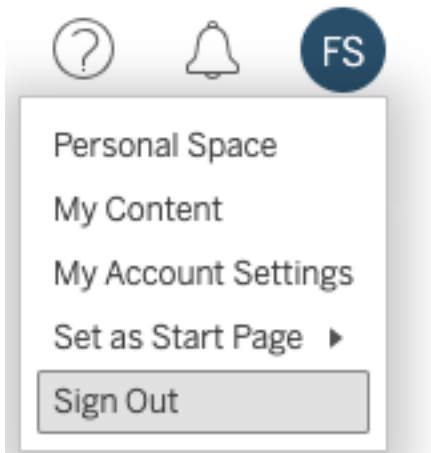
#### Pour Tableau avec MFA

1. Dans la page de connexion de Tableau Cloud, saisissez votre adresse e-mail et votre mot de passe, puis cliquez sur **Connexion**.
2. Saisissez l'URI (Uniform Resource Identifier) du Tableau Cloud Manager (TCM) auquel vous souhaitez accéder, puis cliquez sur **Continuer**.
3. Entrez votre e-mail et votre mot de passe puis cliquez à nouveau sur **Connexion**.
4. Pour terminer le processus de connexion, suivez l'invite Tableau Cloud pour vérifier votre identité à l'aide de la méthode que vous avez choisie lors de l'enregistrement à MFA.
  - Si vous vous connectez à TCM ou que vous vous inscrivez à l'authentification MFA pour la première fois, consultez S'inscrire à l'authentification multifacteur.
  - Si vous n'avez enregistré qu'une seule méthode de vérification (authentificateur intégré, clé de sécurité ou codes de récupération) lors de la connexion à TCM, vous êtes invité à enregistrer une méthode de vérification de sauvegarde supplémentaire.

#### Déconnexion

Pour vous déconnecter, sélectionnez votre nom d'affichage dans le coin supérieur droit d'une page, puis sélectionnez **Déconnexion**.





Si Tableau Cloud Manager (TCM) utilise l'authentification unique et que vous ne voyez pas d'option de déconnexion, fermez l'onglet ou la fenêtre du navigateur. Le lien Déconnexion n'apparaît pas si TCM et le fournisseur d'identité gérant les informations d'utilisateurs de votre entreprise ne sont pas configurés pour prendre en charge l'authentification unique.

## Mémorisation de vos identifiants de connexion

Si vous souhaitez que Tableau Cloud mémorise votre nom d'utilisateur, sélectionnez **Mémoriser mes informations** dans la page de connexion. Votre nom d'utilisateur sera renseigné la prochaine fois que vous vous connecterez, mais vous devrez malgré tout saisir votre mot de passe.

Pour l'authentification SSO, Tableau mémorise votre nom d'utilisateur et définit un Tableau Cloud Manager (TCM) par défaut. Lorsque vous vous reconnectez, votre nom d'utilisateur est renseigné et vous êtes redirigé vers l'IdP pour l'authentification sans être invité à saisir l'URI de Cloud Manager.

Dans les deux cas, le TCM par défaut est remplacé si :

- Vous vous connectez à un autre TCM et sélectionnez **Mémoriser mes informations** à nouveau.

- Vous utilisez des liens profonds, des URL qui pointent vers des pages spécifiques, pour accéder à Tableau Cloud et vous sélectionnez **Mémoriser mes informations** lors de la connexion à ce TCM.

Pour que Tableau Cloud oublie vos informations utilisateur, effacez les cookies de votre navigateur Web.

## S'inscrire à l'authentification multifacteur

Pour garantir la sécurité des comptes, l'authentification multifacteur (MFA) est une mesure de sécurité obligatoire pour tous les comptes Tableau Cloud. Lorsque l'authentification multifacteur est activée, vous devez enregistrer au moins une méthode de vérification pour confirmer votre identité chaque fois que vous vous connectez à Tableau Cloud Manager.

L'authentification multifacteur (MFA) est une méthode d'authentification de compte sécurisée qui vous oblige à prouver votre identité en fournissant au moins deux informations de vérification, également appelées « facteurs », lorsque vous vous connectez à Tableau Cloud. Le premier facteur est le nom d'utilisateur et le mot de passe que vous utilisez pour vous connecter à Tableau Cloud (c'est-à-dire vos identifiants TableauID). Le facteur supplémentaire est un code généré par une application d'authentification, telle que Salesforce Authenticator ou une application tierce de code d'accès à usage unique basé sur le temps (TOTP).

Pour comparer les méthodes de vérification prises en charge et examiner les exigences d'utilisation, consultez [Méthodes de vérification pour l'authentification multifacteur](#) dans l'aide de Salesforce.

### Important :

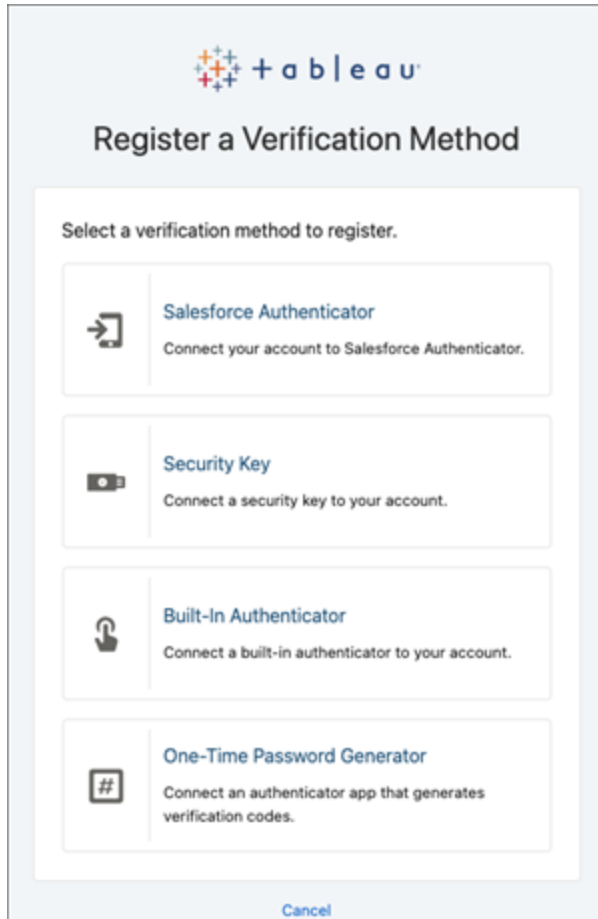
- dans la plupart des cas, les méthodes de vérification pour Tableau Cloud sont des applications d'authentification mobile que vous devez installer sur un téléphone mobile.
- L'option Codes de récupération n'est disponible que si vous avez enregistré votre ensemble initial de méthodes de vérification.

Pour vous inscrire à l'authentification multifacteur (MFA) :

## Aide de Tableau Cloud

1. Connectez-vous à Tableau Cloud Manager à l'aide de vos nom d'utilisateur et mot de passe. Vous serez invité à vous inscrire à l'authentification MFA.
2. Sélectionnez une méthode de vérification.

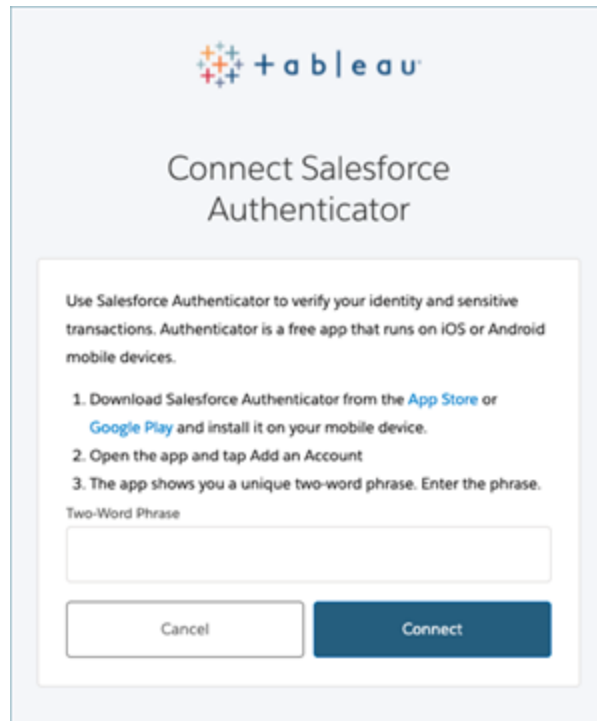
Par exemple, cliquez sur **Salesforce Authenticator**.



3. Suivez les étapes de la boîte de dialogue pour associer la méthode de vérification sélectionnée à votre compte Tableau Cloud.

Par exemple, si vous avez sélectionné l'application Salesforce Authenticator à l'étape 2, vous êtes invité à effectuer les opérations suivantes :

- a. Sur un appareil mobile iOS ou Android, téléchargez et installez l'application gratuite Salesforce Authenticator depuis l'App Store ou Google Play.
- b. Sur l'appareil mobile, une fois l'installation de l'application terminée, ouvrez l'application et appuyez sur **Ajouter un compte**.
- c. Dans Tableau Cloud, entrez la phrase à deux mots depuis l'application dans la boîte de dialogue et cliquez sur **Connexion**.

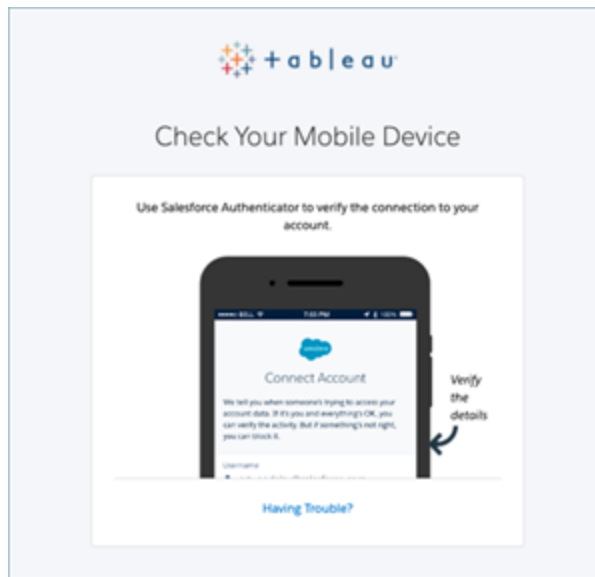


4. Pour terminer le processus de connexion, Tableau Cloud vous invite à approuver la demande de connexion via l'application Authenticator sur l'appareil mobile. En acceptant la demande, vous vérifiez votre identité. Vous êtes ensuite redirigé vers Tableau Cloud Manager.

Par exemple, si vous utilisez la méthode de vérification Salesforce Authenticator, procédez comme suit :

## Aide de Tableau Cloud

- a. Lorsque Tableau Cloud affiche l'invite suivante, répondez à la notification push sur votre appareil mobile.



- b. Dans l'application Salesforce, vérifiez que les détails de la demande sont corrects.
- c. Appuyez sur **Approuver**. Vous êtes redirigé vers Tableau Cloud Manager.

## Authentification Tableau Cloud Manager

L'authentification désigne les options de connexion des administrateurs Cloud à Tableau Cloud Manager (TCM) et leur mode d'accès après la connexion initiale. L'authentification vérifie l'identité d'un utilisateur.

TCM prend en charge plusieurs types d'authentification, que vous pouvez configurer dans la page **Paramètres**. Les étapes de configuration abordées dans cette rubrique sont limitées à TCM, étant donné que les administrateurs de site configurent l'authentification sur le site séparément.

## Exigences d'authentification

Quel que soit le type d'authentification que vous configurez, l'authentification multifacteur (MFA) est la méthode d'authentification par défaut et obligatoire pour l'accès à TCM.

L'authentification multifacteur garantit que les utilisateurs fournissent une méthode de vérification supplémentaire au-delà de leurs informations d'identification principales, renforçant ainsi considérablement la sécurité de connexion et protégeant les données de votre organisation.

### Implémentation de l'authentification multifacteur

L'authentification multifacteur (MFA) est un processus de connexion en plusieurs étapes qui oblige les utilisateurs à fournir plus qu'un simple mot de passe pour accéder à leurs comptes. Vous pouvez procéder de l'une des deux manières suivantes :

- **Authentification unique (SSO) et MFA (méthode recommandée)** : pour satisfaire à l'exigence MFA, activez l'authentification unique auprès de votre fournisseur d'identité (IdP) Google ou Salesforce.
- **Tableau avec MFA (méthode alternative)** : si vous ne travaillez pas directement avec un IdP SSO, vous pouvez activer à la place la combinaison suivante : 1) Identifiants Tableau avec MFA, qui sont stockés auprès de Tableau et 2) Méthode de vérification supplémentaire pour permettre aux administrateurs Cloud d'accéder à TCM. Nous recommandons également aux utilisateurs de configurer des codes de récupération comme méthode de vérification de sauvegarde pour les cas d'urgence uniquement. Pour plus d'informations, consultez Authentification multifacteur et Tableau Cloud.

## Types d'authentification pris en charge

Tableau Cloud Manager (TCM) prend en charge les types d'authentification suivants :

- **SSO** : si vous activez l'authentification externe sur TCM, vous pouvez sélectionner les utilisateurs dont vous souhaitez qu'ils puissent se connecter à l'aide d'identifiants

externes et ceux qui doivent utiliser les identifiants Tableau. Vous pouvez autoriser Tableau avec MFA et un fournisseur externe sur TCM, mais chaque utilisateur doit être configuré pour utiliser un type ou l'autre. Vous pouvez configurer les options d'authentification utilisateur dans la page Utilisateurs. Pour plus d'informations, consultez Gérer les utilisateurs avec Tableau Cloud Manager.

- **Google** : si votre entreprise utilise des applications Google, vous pouvez activer TCM de manière à utiliser les comptes Google pour l'authentification unique (SSO) avec MFA en utilisant OpenID Connect (OIDC). Lorsque vous activez l'authentification Google, les utilisateurs sont dirigés vers la page de connexion Google où ils entrent leurs identifiants stockés par Google.
- **Salesforce** : si votre entreprise utilise Salesforce, vous pouvez activer TCM de manière à utiliser les comptes Salesforce pour l'authentification unique (SSO) avec MFA en utilisant OpenID Connect (OIDC). Lorsque vous activez l'authentification Salesforce, les utilisateurs sont dirigés vers la page de connexion Salesforce où ils entrent leurs identifiants stockés et gérés dans Salesforce
- **Tableau avec MFA** : il s'agit du type d'authentification intégré et activé par défaut. Les utilisateurs doivent fournir leur TableauID (nom d'utilisateur et d'un mot de passe stockés dans TCM) et une méthode de vérification MFA, telle qu'une application d'authentification ou une clé de sécurité, pour confirmer l'identité d'un utilisateur. Pour plus d'informations sur les méthodes MFA prises en charge, consultez Authentification multifacteur et Tableau Cloud.

**Important** : outre les exigences d'authentification décrites ci-dessus, nous vous recommandons de dédier un compte d'administrateur Cloud configuré pour l'authentification **Tableau avec MFA**. En cas de problème, un compte **Tableau avec MFA** dédié garantit que vous aurez toujours accès à TCM.

### Étape 1 : Configurer l'authentification pour Tableau Cloud Manager

Pour configurer l'authentification dans Tableau Cloud Manager (TCM), procédez comme suit :

1. Connectez-vous à Tableau Cloud Manager en tant qu'administrateur Cloud.
2. Accédez à la page **Paramètres**.
3. Sous **Types d'authentification**, sélectionnez **Activer une méthode d'authentification supplémentaire**.
4. Dans le menu déroulant, sélectionnez votre type d'authentification préféré.

**Authentication types**

Set sign-in options for Cloud Administrators accessing Tableau Cloud Manager. Tableau with MFA is the default authentication type and is always enabled. [Learn more](#)

Enable an additional authentication method

Select authentication type

Salesforce ▼

▼ Edit My Domain... (Optional)

My Domain (optional)

login.salesforce.com

Cancel Save Changes

5. Cliquez sur **Enregistrer les modifications**.

## Étape 2 : Attribuer l'authentification aux administrateurs Cloud

Après avoir configuré l'authentification TCM, vous pouvez attribuer la méthode d'authentification aux administrateurs Cloud sur la page Utilisateurs. Pour plus d'informations sur la modification d'autres détails utilisateur, consultez [Gérer les utilisateurs avec Tableau Cloud Manager](#).

Pour attribuer l'authentification, procédez comme suit :



1. Connectez-vous à Tableau Cloud Manager en tant qu'administrateur Cloud.
2. Accédez à la page **Utilisateurs** et sélectionnez les utilisateurs à modifier.

**Remarque** : vous pouvez sélectionner jusqu'à 50 utilisateurs à la fois. Pour modifier plus de 50 utilisateurs, importez un fichier CSV contenant les modifications souhaitées. Pour plus d'informations sur la modification groupée d'utilisateurs, consultez Importer des utilisateurs en bloc.

3. Sélectionnez **Actions** > **Adhésion au site**.
4. Sélectionnez une méthode d'authentification dans le menu déroulant Authentification pour Tableau Cloud Manager.

Site Membership

Change membership for the user " [redacted] ". Each site role has different capabilities. [Learn more](#)

User is a Cloud Administrator

Authentication for Tableau Cloud Manager ⓘ

Salesforce ▾

- ✓ **Salesforce**  
Redirects users to login.salesforce.com for authentication.
- Tableau with MFA**  
Cloud Administrators can sign in using Tableau credentials with multi-factor authentication.

🔍 Search sites

All sites ▾

5. Cliquez sur **Enregistrer**.

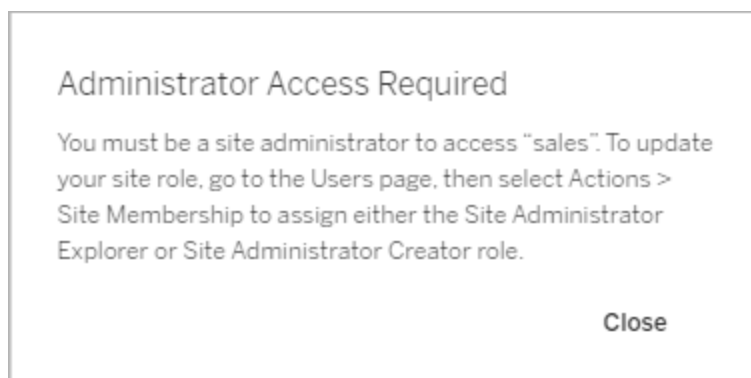
## Configurer l'authentification pour les sites Tableau Cloud

L'authentification du site ne peut être configurée que par les administrateurs de site directement au niveau du site. Si vous êtes un administrateur Cloud, vous devez également disposer des privilèges d'administrateur de site pour modifier les paramètres d'authentification.

Pour modifier l'authentification sur le site, procédez comme suit :

1. Connectez-vous à Tableau Cloud Manager en tant qu'administrateur Cloud.
2. Accédez à la page **Sites**.
3. Cliquez sur l'icône des points de suspension (...) en regard du site que vous souhaitez modifier.
4. Dans le menu **Actions**, sélectionnez **Type d'identification** pour rediriger vers les paramètres d'authentification du site. Pour plus d'informations sur la configuration de l'authentification du site en tant qu'administrateur de site, consultez Authentification.

Si vous n'êtes pas administrateur de site, une boîte de dialogue s'affiche avec des instructions sur la façon d'attribuer le rôle nécessaire. Vous devez être un administrateur de site avec le rôle Administrateur de site - Explorer ou Administrateur de site - Creator pour pouvoir configurer l'authentification sur le site.



## Attribuer une authentification utilisateur aux utilisateurs du site

En tant qu'administrateur Cloud, vous ne pouvez pas configurer directement les paramètres d'authentification sur le site. Toutefois, si plusieurs méthodes d'authentification sont configurées sur le site, vous pouvez modifier l'authentification d'un utilisateur sur un site dans la page Utilisateurs de Tableau Cloud Manager. Pour plus d'informations, consultez Gérer l'adhésion au site des utilisateurs.

# Jetons d'accès personnels pour Tableau Cloud Manager

Les jetons d'accès personnels (PAT) permettent aux utilisateurs de créer des jetons d'authentification longue durée. Les PAT vous permettent de vous connecter à l'API REST de Tableau Cloud Manager sans nécessiter d'informations d'identification codées en dur (nom d'utilisateur et mot de passe) ni de connexion interactive. Pour plus d'informations, consultez [API REST de Tableau Cloud Manager](#).

**Remarque :** les PAT de Tableau Cloud Manager ne peuvent pas être utilisés pour se connecter à l'API REST de Tableau, laquelle est utilisée pour gérer et modifier les ressources du site Tableau Cloud.

Nous recommandons de créer des PAT pour les scripts et tâches automatisés créés avec l'API REST de Tableau Cloud Manager :

- **Amélioration de la sécurité :** les PAT réduisent les risques dans le cas où les informations d'identification sont compromises. Au lieu d'utiliser un nom d'utilisateur et un mot de passe, vous pouvez réduire l'impact de la compromission des informations d'identification en utilisant un jeton d'accès personnel pour les tâches automatisées. Si un PAT est compromis ou est utilisé dans une automatisation défectueuse ou à risque, vous pouvez simplement révoquer le jeton au lieu de procéder à la rotation ou la révocation des identifiants de l'utilisateur.
- **Gestion de l'automatisation :** un PAT peut être créé pour chaque script ou tâche exécuté(e). Cela vous permet de cloisonner et de passer en revue les tâches d'automatisation au sein de votre entreprise. De plus, avec les PAT, la réinitialisation des mots de passe ou les modifications de métadonnées (nom d'utilisateur, e-mail, etc.) dans les comptes utilisateur ne perturbent pas l'automatisation comme c'est le cas avec le codage en dur des informations d'identification dans les scripts.

**Remarques :**

- Les PAT sont requis pour envoyer une demande de connexion d'API REST de Tableau Cloud Manager à Tableau Cloud Manager (TCM) lorsque l'authentification multifacteur (MFA) est activée avec l'authentification Tableau.
- Les PAT ne sont pas utilisés pour l'accès client générique à TCM.
- Les PAT sont automatiquement révoqués en cas de changement de la méthode d'authentification pour TCM.

## Comprendre les jetons d'accès personnels

Lorsqu'un jeton d'accès personnel (PAT) est créé, il est haché puis stocké dans le référentiel. Une fois le PAT haché et stocké, le secret PAT est affiché une fois à l'attention de l'utilisateur, puis n'est plus accessible une fois que l'utilisateur a fermé la boîte de dialogue. Les utilisateurs sont donc invités à copier le PAT dans un endroit sûr et à le traiter comme s'il s'agissait d'un mot de passe.

Lorsque le jeton est utilisé au moment de l'exécution, Tableau Cloud Manager (TCM) compare le jeton présenté par l'utilisateur à la valeur de hachage stockée dans le référentiel. Si une correspondance est établie, une session authentifiée est lancée. Dans le cadre de l'autorisation, la session TCM authentifiée avec un PAT dispose des mêmes accès et privilèges que le propriétaire du PAT.

### À propos de l'expiration du PAT

Les jetons d'accès personnels (PAT) expirent s'ils ne sont pas utilisés après 15 jours consécutifs ou en fonction de la valeur d'expiration du jeton sélectionné lors de la création du PAT, selon le cas qui se présente en premier.

Une fois qu'ils ont expiré, les PAT ne peuvent plus être utilisés pour l'authentification et sont supprimés de la page **Paramètres de Mon compte** de l'administrateur Cloud.

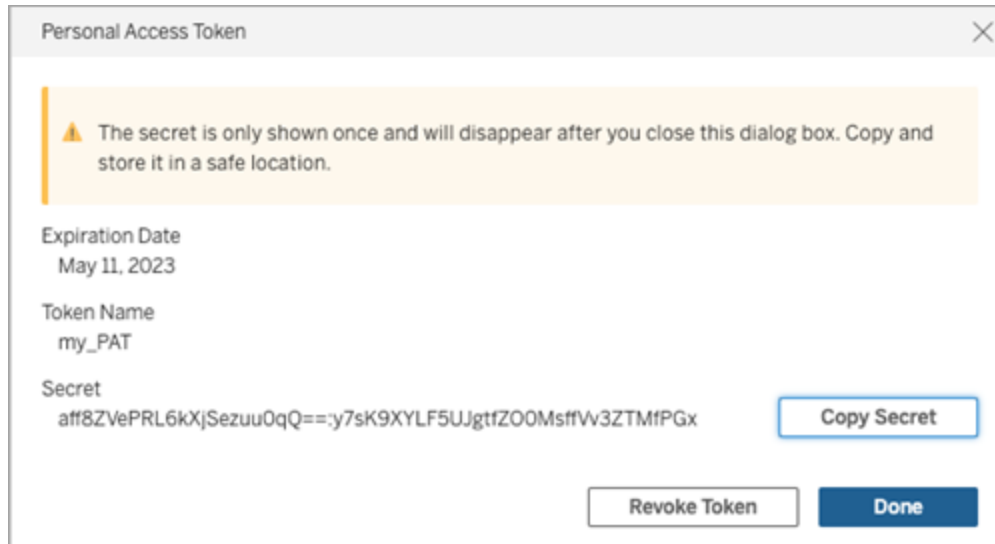
## Tâches de gestion des jetons d'accès personnels de l'administrateur Cloud

### Créer un PAT

Cette procédure nécessite de copier un secret dans un fichier. Le secret est la chaîne de caractères que vous allez inclure dans vos scripts d'automatisation et qui sera utilisée pour vous authentifier sur Tableau Cloud Manager (TCM). Traitez le secret comme un mot de passe : protégez-le et ne le partagez pas avec d'autres personnes.

Pour créer un PAT, procédez comme suit :

1. Connectez-vous à Tableau Cloud Manager en tant qu'administrateur Cloud.
2. En haut d'une page, cliquez sur votre image de profil ou vos initiales, puis sélectionnez **Paramètres de Mon compte**.
3. Sous **Jetons d'accès personnels**, cliquez sur **Créer un jeton**.
4. Entrez un nom descriptif pour votre jeton dans le champ **Nom du jeton**.
5. Sélectionnez la date d'expiration du jeton et cliquez sur **Créer un jeton**.
6. Dans la boîte de dialogue Jeton d'accès personnel, cliquez sur le bouton **Copier le secret**.



7. Collez le secret dans un fichier et stockez ce fichier dans un endroit sûr.
8. Une fois que vous avez fini, cliquez sur **Done** (Terminé).

**Remarque** : un utilisateur peut avoir jusqu'à 104 PAT.

## Révoquer un PAT

Les administrateurs Cloud peuvent révoquer leur PAT sur la page Paramètres de mon compte en procédant comme suit :

1. Connectez-vous à Tableau Cloud Manager en tant qu'administrateur Cloud.
2. En haut d'une page, cliquez sur votre image de profil ou vos initiales, puis sélectionnez **Paramètres de Mon compte**.
3. Dans la section **Jetons d'accès personnels**, identifiez le PAT que vous souhaitez révoquer, puis cliquez sur **Révoquer le jeton**.
4. Dans la boîte de dialogue Supprimer, cliquez sur **Supprimer**.

## Ajouter, supprimer ou activer des sites

Dans Tableau Cloud Manager (TCM), les sites que vous gérez correspondent aux sites Tableau Cloud au sein de votre organisation. Par défaut, un client contient jusqu'à 3 sites, mais cette capacité augmente avec les différents types de licences : jusqu'à 10 sites avec une licence **Enterprise** et un maximum de 50 avec une licence **Tableau+**.

**Remarque** : les clients du programme pilote multi-sites ne sont pas éligibles pour gérer plusieurs sites à l'aide de Tableau Cloud Manager. Pour plus d'informations sur la disponibilité des fonctionnalités, contactez votre représentant de compte Tableau.

La page **Sites** contient des données pour chaque site de votre locataire, y compris l'emplacement du site, le nombre d'utilisateurs et l'utilisation du stockage. TCM vous permet de gérer les sites et les utilisateurs, mais ne s'étend pas à la gouvernance du contenu et des paramètres du site. Ces fonctionnalités sont réservées aux utilisateurs dotés du rôle Administrateur de site, qui disposent de l'accès et des autorisations nécessaires au niveau du site.

Cette rubrique vous guide à travers les étapes permettant d'ajouter de nouveaux sites et de modifier les sites existants dans TCM.

### Ajouter des sites

En tant qu'administrateur Cloud, vous pouvez étendre les capacités de votre organisation dans Tableau Cloud en ajoutant de nouveaux sites. Tableau recommande de créer des sites lorsque vous devez gérer un ensemble unique d'utilisateurs et leur contenu séparément des autres. Envisagez de créer un site pour les scénarios suivants :

- **Séparation d'environnement** : pour distinguer les environnements de développement, de test et de production.
- **Isolement de projet** : pour les projets exigeant de la confidentialité ou indépendants des projets existants.

- **Exigences régionales** : en cas d'expansion dans de nouvelles régions ou pour se conformer à des lois spécifiques sur la résidence et la confidentialité des données.

Pour ajouter un site, procédez comme suit :

1. Connectez-vous à Tableau Cloud Manager en tant qu'administrateur Cloud.
2. Dans la page **Sites**, cliquez sur **Nouveau site**.
3. Renseignez les champs de la boîte de dialogue Nouveau site :

New Site

Create a new site to get started. [Learn more](#)

Site name ⓘ  
Enter site name

Site URI ⓘ  
Enter site URI

URL: `https://online.tableau.com/#/site/siteuri`

Site location ⓘ  
Select location ▼

To access analytics and settings for this site, add yourself as the initial site administrator. Other administrators can be added later.

Initial site administrator  
Enter email address

Cancel Create

- a. **Nom du site** : un nom pour le site Tableau Cloud. Le nom du site peut être le nom de votre organisation ou celui d'une équipe spécifique, telle que Ventas ou Marketing. Un nom descriptif permet aux utilisateurs de comprendre rapidement l'objectif du site.



- b. **URI du site** : l'identifiant de ressource uniforme (URI) que les utilisateurs saisissent pour se connecter au site.
- c. **Emplacement du site** : zone géographique ou pod où le site Tableau Cloud est hébergé. Nous vous suggérons de sélectionner l'emplacement le plus proche de votre base d'utilisateurs.
- d. **Administrateur initial du site** : adresse e-mail de l'administrateur initial du site. Pour accéder aux analyses et aux paramètres du site, ajoutez-vous en tant qu'administrateur initial du site. D'autres administrateurs de site pourront être ajoutés ultérieurement.

4. Vérifiez les valeurs et cliquez sur **Créer**.

L'administrateur initial du site reçoit un e-mail contenant les étapes à suivre pour se connecter au site. Pour plus d'informations, voir [Se connecter à Tableau Cloud](#).

## Modifier l'authentification du site

L'authentification du site ne peut être configurée que par les administrateurs de site, directement au niveau du site. Si vous êtes un administrateur Cloud, vous devez également disposer des privilèges d'administrateur de site pour modifier les paramètres d'authentification. Pour plus d'informations, consultez [Configurer l'authentification pour les sites Tableau Cloud](#).

## Supprimer des sites

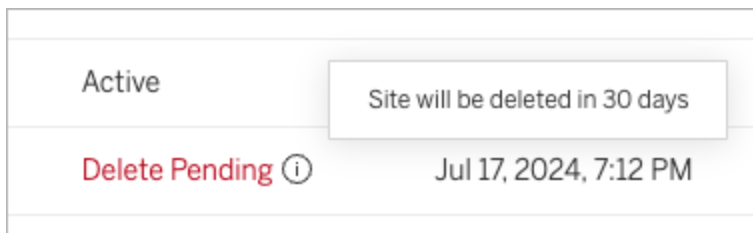
La suppression d'un site le désactive immédiatement et programme sa suppression après 30 jours. Pendant cette période, le site est inaccessible aux utilisateurs, mais vous pouvez le réactiver à tout moment dans le délai de 30 jours. Avant de procéder à la suppression, assurez-vous que les administrateurs du site ont informé les propriétaires de contenu de sauvegarder tous les classeurs et sources de données nécessaires. La suppression du site est irréversible au terme du délai de 30 jours et tout le contenu publié sera définitivement supprimé.

**Remarque** : dans le cas d'une suppression accidentelle d'un site, attendez jusqu'à 24 heures pour que l'opération soit terminée avant de tenter de réactiver le site.

Pour supprimer un site, procédez comme suit :

1. Connectez-vous à Tableau Cloud Manager en tant qu'administrateur Cloud.
2. Accédez à la page **Sites** et cochez la case en regard du site que vous souhaitez supprimer.
3. Cliquez sur l'icône de menu **Actions** ou l'icône des points de suspension (...) et sélectionnez **Supprimer**.
4. Dans la boîte de dialogue de confirmation, cliquez sur **Supprimer**. Une notification apparaît, indiquant que la suppression du site est programmée.

Une fois sa suppression est programmée, le site affiche le statut « Suppression en attente » et est retiré de la page Sites dans Cloud Manager lors de sa suppression. Pour afficher les jours restants avant la suppression, survolez l'icône d'information dans la colonne **Statut**.



## Activer les sites

Les administrateurs Cloud peuvent activer un site dont la suppression est programmée dans un délai de 30 jours pour empêcher une suppression définitive et garantir une disponibilité continue.

Pour activer un site, procédez comme suit :

1. Connectez-vous à Tableau Cloud Manager en tant qu'administrateur Cloud.
2. Accédez à la page **Sites** et cochez la case en regard du site que vous souhaitez activer.
3. Cliquez sur l'icône de menu **Actions** ou des points de suspension (...) et sélectionnez **Activer**.
4. Dans la boîte de dialogue de confirmation, cliquez sur **Activer**.

Une fois activé, le site reflète un statut « Actif » et est à nouveau accessible aux utilisateurs. L'activation du site conserve tous les classeurs et sources de données existants sans aucune modification.

## Activation d'utilisateurs et rôles sur le site

Lors de l'activation d'un site, les utilisateurs récupèrent les rôles qu'ils occupaient avant la suppression planifiée du site. S'il n'y a pas suffisamment de licences disponibles, par exemple lorsque d'autres sites consomment des licences pendant l'état suspendu, les utilisateurs sont ajoutés jusqu'à ce que le nombre de licences disponibles soit épuisé. Tous les utilisateurs restants n'ont pas de licence sur le site.

Pour accorder une licence aux utilisateurs concernés, ajustez les limites de rôle sur le site sur tous les sites. Pour plus d'informations, consultez [Gérer les limites des rôles sur le site](#).

## Gérer les limites des rôles sur le site

Dans Tableau Cloud Manager (TCM), les administrateurs Cloud peuvent établir des limites de rôle sur le site, lesquelles définissent le nombre maximum de chaque type de licence (Creator, Explorer ou Viewer) pouvant être consommé par un site. Une fois les limites de rôle créées, les utilisateurs du site consomment automatiquement une licence du rôle qui leur est attribué, en suivant les limites définies par l'administrateur Cloud.

**Remarque** : les administrateurs Cloud ont uniquement accès à TCM et ne consomment pas de licence. Pour accéder au site, vous pouvez vous attribuer à vous-même un rôle sur le site ou vous en faire attribuer un par un autre administrateur Cloud. Pour plus d'informations, consultez [Gérer l'adhésion au site des utilisateurs](#).

Un utilisateur ajouté à plusieurs sites Tableau Cloud est pris en compte dans la limite des rôles pour chaque site individuel. Cependant, pour la consommation globale des licences au sein de TCM, un utilisateur ne consomme qu'une seule licence. Cette licence correspond au rôle maximum sur le site qui lui a été attribué sur tous les sites dont il est membre.

Considérons le scénario suivant dans lequel un administrateur Cloud définit des limites de rôle sur deux sites :

- **Site A** : 3 licences Creator, 5 Explorer, 10 Viewer
- **Site B** : 2 licences Creator, 4 Explorer, 6 Viewer

Jeanne, qui travaille sur les deux sites, est ajoutée en tant que Creator sur le site A et Explorer sur le site B. Sur le site A, Jeanne est comptabilisée comme l'un des 3 utilisateurs Creator. Sur le site B, Jeanne est comptabilisée comme l'un des 4 utilisateurs Explorer

Bien qu'elle soit membre des deux sites, Jeanne ne consomme qu'une seule licence Creator dans TCM car il s'agit du rôle le plus élevé attribué sur tous les sites.

## Créer ou modifier des limites de rôle sur un site

Par défaut, chaque site de Tableau Cloud Manager (TCM) utilise la *limite cloud*, qui correspond au nombre total de licences achetées. Lors de l'ajout d'utilisateurs à un site, TCM vérifie la limite cloud pour garantir que le nombre d'utilisateurs ne dépasse pas le nombre total de licences disponibles.

Pour gérer les licences Tableau Cloud de votre organisation, les administrateurs Cloud peuvent définir des limites de rôle sur le site. Cette fonctionnalité permet de contrôler l'attribution des licences sur différents sites au sein de votre locataire.

Pour définir des limites de rôle sur le suite, procédez comme suit :

1. Connectez-vous à Tableau Cloud Manager en tant qu'administrateur Cloud.
2. Accédez à la page **Sites** et sélectionnez le site à modifier.
3. Cliquez sur l'icône de menu **Actions** ou des points de suspension (...) et sélectionnez **Limites du rôle sur le site**.
4. Dans la boîte de dialogue, sélectionnez **Limite du rôle sur le site** pour le rôle sur le site que vous souhaitez modifier, puis entrez la valeur souhaitée.

Site Role	Set Site Role Limit	Licenses Used	Site Role Limit	Cloud Limit ⓘ
Creators	<input checked="" type="checkbox"/>	500	500	1000
Explorers	<input type="checkbox"/>	1357	None	2000
Viewers	<input checked="" type="checkbox"/>	2458	2500	3000

Buttons: Cancel, Save

**Remarque :** la limite du rôle sur le site doit être égale ou supérieure au nombre de licences utilisées et ne peut pas dépasser la limite cloud pour ce rôle sur le site.

5. Cliquez sur **Enregistrer**.

Après avoir défini les limites de rôle sur le site, le nombre maximum de licences est visible sur la page **Sites** de TCM.

Max creators	Max explorers	Max viewers
Cloud Limit	Cloud Limit	Cloud Limit
500	Cloud Limit	2.500
Cloud Limit	Cloud Limit	Cloud Limit

Au niveau du site, les administrateurs de site peuvent voir les limites de rôle pour leur site sur la page **Utilisateurs**.

Site Users 3045  
 Creators: 500/600 Explorers: 600/2000 Viewers: 2483/2700  
 Add Users ▼ Select All  
 † Display name

Number of licenses available. Cloud Administrators can set site role limits in Cloud Manager. [Learn more](#)

## Lorsque les limites de rôle sur le site sont respectées

Une fois ajouté à un site, un utilisateur consomme automatiquement la licence attribuée à son rôle sur le site. Toutefois, si le nombre maximum de licences pour ce rôle (la limite du rôle sur le site) a déjà été atteint, le processus est le suivant :

- Si toutes les licences pour un rôle sur le site sont utilisées, mais que des licences sont disponibles pour un rôle supérieur, l'utilisateur est ajouté au site et consomme une licence pour le rôle supérieur. Par exemple, s'il n'existe aucune licence Explorer disponible, un utilisateur ajouté en tant qu'Explorer consomme une licence Creator disponible.
- Si aucune licence n'est disponible pour un rôle supérieur, l'utilisateur est ajouté au site en tant qu'utilisateur Sans licence.

Les utilisateurs consommant des licences différentes de celles qui leur sont attribuées (par exemples des Viewers utilisant des licences Explorer) peuvent avoir une incidence sur les limites des rôles sur le site. Dans ce cas, les administrateurs Cloud peuvent supprimer la licence de ces utilisateurs et mettre à jour la limite du rôle sur le site si nécessaire. Pour plus d'informations, consultez [Créer ou modifier des limites de rôle sur un site](#).

## Gérer les utilisateurs avec Tableau Cloud Manager

Tous ceux qui doivent disposer d'un accès à Tableau Cloud, que ce soit à des fins de publication, d'exploration, de modification de contenu ou pour des tâches administratives, doivent être ajoutés en tant qu'utilisateurs. Les administrateurs Cloud disposent des options suivantes pour ajouter des utilisateurs :

- Entrer les adresses e-mail des utilisateurs individuellement
- Importer des utilisateurs via un fichier CSV que vous créez conformément aux Recommandations relatives au fichier d'importation CSV

### Comment les utilisateurs sont gérés dans Tableau Cloud

Dans Tableau Cloud, la gestion des utilisateurs est gérée via deux pages distinctes : la page Utilisateurs Cloud et la page Utilisateurs du site. La page Utilisateurs Cloud, accessible uniquement aux administrateurs Cloud dans Tableau Cloud Manager (TCM), sert d'emplacement central pour affecter des utilisateurs à plusieurs sites et pour supprimer des utilisateurs de Tableau Cloud. La page Utilisateurs du site, quant à elle, est disponible pour les administrateurs de site, leur permettant de gérer les utilisateurs au sein de leurs sites spécifiques.

**Remarque :** vous ne pouvez supprimer un utilisateur que si celui-ci ne possède aucun contenu (projets, classeurs, vues ou sources de données). Pour plus d'informations, consultez [Supprimer des utilisateurs de Tableau Cloud](#).

Avec TCM, les utilisateurs sont ajoutés au niveau du locataire, puis affectés aux sites appropriés selon les besoins. L'ajout d'utilisateurs via TCM peut améliorer le processus d'intégration en réduisant la charge administrative des administrateurs de site, qui peuvent ainsi consacrer plus de temps à des tâches de gestion spécifiques au site. En tant qu'administrateur Cloud, vous pouvez également modifier l'adhésion au site et le rôle d'un utilisateur à tout moment. Pour plus d'informations, consultez [Gérer l'adhésion au site des utilisateurs](#).

## Ajouter des utilisateurs à Tableau Cloud Manager

Vous pouvez ajouter des utilisateurs à Tableau Cloud Manager (TCM) individuellement ou en bloc en téléchargeant un fichier CSV qui contient les informations utilisateur.

### Ajouter un utilisateur individuellement

1. Connectez-vous à Tableau Cloud Manager en tant qu'administrateur Cloud.
2. Accédez à la page **Utilisateurs** et sélectionnez **Ajouter des utilisateurs** > **Ajouter un utilisateur par e-mail**.
3. Renseignez les champs de la boîte de dialogue Ajouter un utilisateur :



**Add User**

Email address

Each site role has different capabilities. [Learn more](#)

User is a Cloud Administrator

Search  Site

<input type="checkbox"/>	Site	Site role	Site authentication ⓘ
<input type="checkbox"/>	Site 1		
<input type="checkbox"/>	Site 2		
<input type="checkbox"/>	Site 3		
<input type="checkbox"/>	Site 4		
<input type="checkbox"/>	Site 5		

- a. **Adresse e-mail** : l'adresse e-mail de l'utilisateur.
- b. **(Facultatif) L'utilisateur est un administrateur Cloud** : sélectionnez s'il faut ajouter l'utilisateur en tant qu'administrateur Cloud. Par défaut, les administrateurs Cloud s'authentifient à l'aide de Tableau avec MFA lorsqu'ils se connectent à TCM. Si une méthode d'authentification externe est configurée, sélectionnez un autre type d'authentification dans le menu déroulant.
- c. **Site** : sélectionnez un ou plusieurs sites auxquels ajouter l'utilisateur.
- d. **Rôle sur le site** : attribuez à l'utilisateur un rôle sur chaque site sélectionné. Pour en savoir plus sur les rôles sur le site et les capacités, consultez Définir les rôles sur le site des utilisateurs.

- e. **Authentification sur le site** : sélectionnez une méthode d'authentification pour l'utilisateur. La méthode d'authentification par défaut est Tableau avec MFA (authentification multifacteur). Si les administrateurs de site ont configuré plusieurs méthodes d'authentification, sélectionnez un autre type d'authentification dans le menu déroulant.

4. Cliquez sur **Ajouter un utilisateur**. Un e-mail est envoyé à l'utilisateur avec les prochaines étapes pour se connecter à Tableau Cloud.

Si l'adresse e-mail d'un nouvel utilisateur est déjà associée à un compte sur tableau.com, l'utilisateur est invité à se connecter en utilisant l'adresse e-mail et le mot de passe existants de ce compte.

Si l'adresse e-mail d'un nouvel utilisateur n'est pas encore associée à un compte sur tableau.com, l'utilisateur est invité à fournir un prénom, un nom de famille et un mot de passe.

## Importer des utilisateurs en bloc

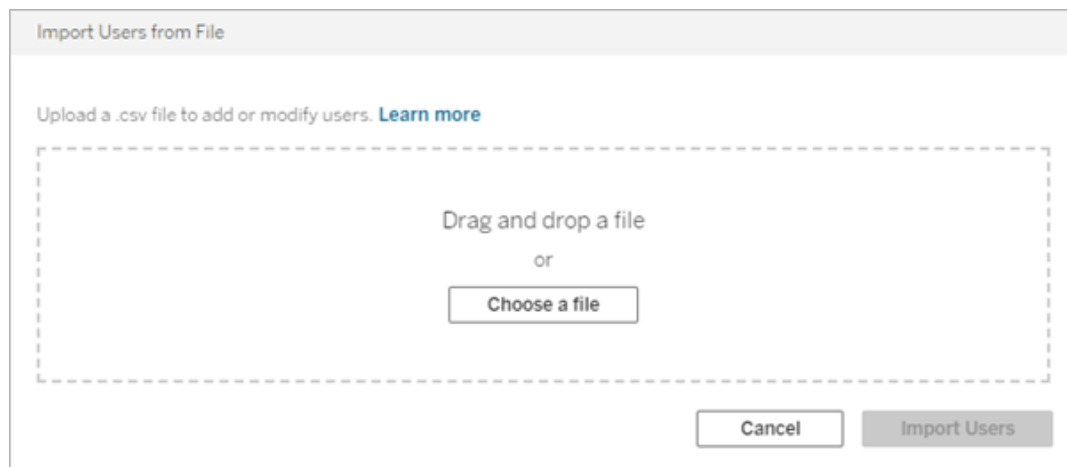
Pour automatiser le processus d'ajout d'utilisateurs, vous pouvez créer un fichier CSV contenant les informations relatives aux utilisateurs, puis importer le fichier dans Tableau Cloud Manager (TCM). Lors de l'importation du fichier CSV, vous pouvez spécifier l'adhésion au site des utilisateurs, leur rôle sur le site et le type d'authentification. Les colonnes et valeurs suivantes sont exclusives à TCM :

- **URI du site** : l'identifiant de ressource uniforme du site. Pour importer un utilisateur en tant qu'administrateur Cloud, incluez la colonne URI du site et laissez-la vide.
- **Niveau administrateur** : pour ajouter un utilisateur en tant qu'administrateur Cloud, définissez la valeur sur `Cloud`.
- **Type d'identification** : le type d'authentification utilisateur pour accéder à un site ou à un TCM.

**Remarque :** cette section contient les étapes nécessaires à l'importation, en partant du principe que vous avez déjà créé le fichier CSV. Si vous n'avez pas encore créé le fichier, consultez [Recommandations relatives au fichier d'importation CSV](#) pour obtenir une liste des options d'importations et des conditions requises pour les formats de fichiers.

Pour ajouter ou modifier des utilisateurs à partir d'un fichier CSV, procédez comme suit :

1. Connectez-vous à Tableau Cloud Manager en tant qu'administrateur Cloud.
2. Accédez à la page **Utilisateurs** et sélectionnez **Ajouter des utilisateurs > Importer des utilisateurs depuis le fichier**.
3. Pour charger un fichier, faites glisser le fichier CSV dans la boîte de dialogue ou cliquez sur **Choisir un fichier**.



4. Cliquez sur **Importer les utilisateurs**.

**Important :** l'importation d'un fichier CSV avec différents rôles sur le site met automatiquement à jour les utilisateurs existants vers les rôles spécifiés, même s'ils sont plus restrictifs. Ce changement affecte tous les utilisateurs, y compris les administrateurs Cloud.

## Gérer l'adhésion au site des utilisateurs

L'adhésion au site fait référence aux sites et aux rôles attribués à chaque utilisateur dans un locataire. Les administrateurs Cloud peuvent modifier l'adhésion au site d'un utilisateur à tout moment, par exemple en accordant l'accès à des sites supplémentaires ou en modifiant son rôle sur le site et son authentification sur le site désigné. Toutes les modifications apportées aux utilisateurs sont effectuées dans la boîte de dialogue Adhésion au site, puis partagées entre les sites.

The screenshot shows the 'Site Membership' dialog box. At the top, it says 'Change membership for the user "[redacted]": Each site role has different capabilities. [Learn more](#)'. There is a checked checkbox 'User is a Cloud Administrator'. Below that is a dropdown menu for 'Authentication for Tableau Cloud Manager' set to 'Tableau with MFA'. There are two search fields: 'Search sites' and 'Site' (set to 'All sites'). A table lists sites with checkboxes, site names, site roles, and site authentication methods. At the bottom are 'Cancel' and 'Save' buttons.

Site	Site role	Site authentication
<input checked="" type="checkbox"/> Site 1	Site Administrator Creator	Tableau with MFA
<input type="checkbox"/> Site 2		
<input type="checkbox"/> Site 3		
<input checked="" type="checkbox"/> Site 4	Site Administrator Creator	Tableau with MFA
<input type="checkbox"/> Site 5		

Pour modifier l'adhésion au site, procédez comme suit :

1. Connectez-vous à Tableau Cloud Manager en tant qu'administrateur Cloud.
2. Accédez à la page **Utilisateurs** et sélectionnez les utilisateurs à modifier.

**Remarque** : vous pouvez sélectionner jusqu'à 50 utilisateurs à la fois. Pour modifier plus de 50 utilisateurs, importez un fichier CSV contenant les modifications souhaitées. Pour plus d'informations sur la modification groupée d'utilisateurs, consultez Importer des utilisateurs en bloc.

3. Sélectionnez **Actions** > **Adhésion au site**.
4. Dans la boîte de dialogue, modifiez l'adhésion au site des utilisateurs, y compris leur rôle sur le site et leur méthode d'authentification.

Lorsque vous modifiez l'adhésion au site de plusieurs utilisateurs, les menus déroulants **Rôle sur le site** et **Authentification sur le site** affichent « Valeurs multiples » lorsque les utilisateurs se voient attribuer différentes valeurs sur le site. La sélection d'une nouvelle valeur dans la liste attribue la même valeur aux utilisateurs sélectionnés.

**Site Membership**

Change membership for the 2 selected users. Each site role has different capabilities. [Learn more](#)

Selected users are Cloud Administrators

Authentication for Tableau Cloud Manager ⓘ

Tableau with MFA

Search Site

All sites

<input type="checkbox"/>	Site	Site role	Site authentication ⓘ
<input checked="" type="checkbox"/>	Site 1	Multiple Values	Multiple Values
<input type="checkbox"/>	Site 2		
<input checked="" type="checkbox"/>	Site 3	Multiple Values	Tableau with MFA
<input type="checkbox"/>	Site 4		
<input type="checkbox"/>	Site 5		

5. Cliquez sur **Enregistrer**.

## Attribuer ou supprimer des privilèges d'administrateur Cloud

Vous pouvez avoir jusqu'à 100 administrateurs Cloud dans Tableau Cloud Manager (TCM). Pour attribuer ou supprimer le rôle d'administrateur Cloud, cochez la case **L'utilisateur est un administrateur Cloud** lors de la modification de l'adhésion au site. Un utilisateur qui se voit attribuer des privilèges d'administrateur Cloud aura accès à l'interface Web TCM et à l'API REST de Tableau Cloud Manager.

## Supprimer des utilisateurs de Tableau Cloud

Vous ne pouvez supprimer un utilisateur que si celui-ci ne possède aucun contenu (projets, classeurs, vues ou sources de données). Si vous tentez de supprimer un utilisateur qui possède un contenu, le rôle sur le site de l'utilisateur sera défini sur Sans licence, mais l'utilisateur ne sera pas supprimé de Tableau Cloud Manager.

Un utilisateur appartenant à plusieurs sites et possédant du contenu sur l'un de ces sites sera supprimé des sites sur lesquels il ne possède pas de contenu. L'utilisateur reste membre des sites sur lesquels il possède un contenu, mais est rétrogradé au rôle sur le site Sans licence.

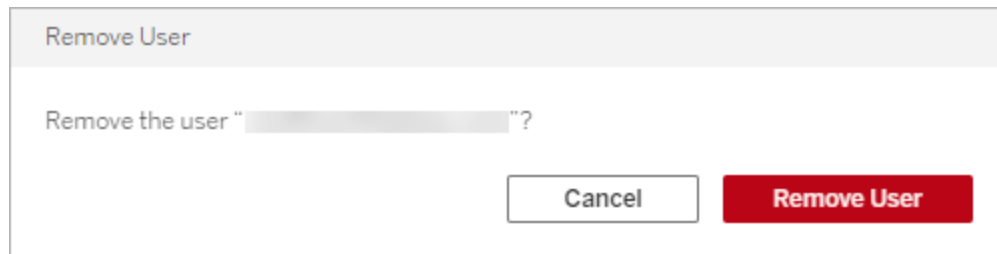
Pour supprimer un utilisateur de Tableau Cloud, suivez simplement ces étapes :

1. Connectez-vous à Tableau Cloud Manager en tant qu'administrateur Cloud.
2. Accédez à la page **Utilisateurs** et sélectionnez un ou plusieurs utilisateurs à supprimer.

**Remarque** : vous pouvez sélectionner jusqu'à 50 utilisateurs à la fois. Pour modifier plus de 50 utilisateurs, importez un fichier CSV contenant les modifications souhaitées. Pour plus d'informations sur la modification groupée d'utilisateurs, consultez [Importer des utilisateurs en bloc](#).

3. Sélectionnez **Actions > Supprimer**.

4. Dans la boîte de dialogue de confirmation, sélectionnez **Supprimer l'utilisateur**.



# Rôle et tâches de l'administrateur de site

Cette rubrique décrit le rôle habituel de l'administrateur de site Tableau Cloud et explique comment il diffère du rôle de gestionnaire de données associé. Elle répertorie ensuite les principales tâches que l'administrateur de site effectue pour configurer votre site Tableau Cloud. Les autres rubriques de cette partie apportent plus d'informations sur chacune des étapes.

## Notre définition du rôle d'administrateur de site

Nous définissons l'administrateur de site comme la personne qui est responsable de la création et de la maintenance du cadre de travail qui permet aux utilisateurs de Tableau Desktop dans votre entreprise de publier, de partager, de gérer et de se connecter aux sources de données et aux classeurs. Par exemple, un gestionnaire de site s'occupe des utilisateurs du site et de leurs autorisations et non pas du contenu qui est directement publié sur le site.

L'administrateur de site Tableau Cloud fait habituellement partie de l'équipe IT de votre entreprise. Si votre entreprise ne dispose pas d'une équipe IT proprement dite, l'administrateur de site pourrait demander à un utilisateur qui maîtrise Tableau Desktop d'assumer ce rôle (*d'administrateur par accident* en quelque sorte).

## Les tâches qui ne relèvent habituellement pas de l'administrateur de site

Dans la présente documentation, nous faisons une distinction entre les rôles de l'administrateur de site et du gestionnaire de données, le deuxième étant le rôle chargé de créer et de publier des sources de données sur Tableau Cloud. Même si c'est le cas, une seule et même personne peut assumer les deux rôles au sein de l'entreprise. En pratique,



vous répartissez les responsabilités selon les besoins de votre environnement. Pour en savoir plus sur le rôle et l'univers du gestionnaire de données, consultez [Publier des sources de données et des classeurs](#).

## Étapes de configuration de votre site

Le tableau ci-dessous décrit un enchaînement d'étapes à suivre pour configurer un site. Libre à vous de les appliquer dans l'ordre le plus adapté à votre situation. En bas de cette rubrique figure une liste des liens vers d'avantage de ressources pour chaque étape.

Avant de configurer le site, nous vous conseillons de vous familiariser avec les différentes options d'authentification sur le site, les rôles sur le site, les projets et les autorisations. Créez et documentez un plan pour vos projets, vos groupes et votre stratégie globale d'accès. La configuration d'un projet test pour découvrir et étudier les multiples paramètres est un bon moyen de prendre en main ces différents aspects. Vous pouvez modifier de nombreux paramètres de site une fois que vos utilisateurs s'y connectent. Toutefois, partez du principe qu'il vaut mieux réduire au minimum ces changements post-production.

<b>Charger un logo</b>	Cette première étape simple d'intégration de votre marque à votre site vous permettra de vous familiariser avec l'environnement. Connectez-vous, accédez à la page <b>Paramètres</b> et chargez votre logo à l'emplacement indiqué.
<b>Configurer l'accès au site</b>	<p>Si votre entreprise a recours à l'authentification unique, vous pouvez configurer votre site de sorte à utiliser l'authentification Google ou SAML. Sinon, vous pouvez appliquer l'authentification de Tableau ID pour que chaque utilisateur se connecte à l'aide d'une adresse de messagerie et d'un mot de passe unique pour Tableau Cloud.</p> <p>En plus du type d'authentification, vous pouvez indiquer si les utilisateurs sont autorisés à se connecter directement depuis des <i>clients</i> Tableau après leur toute première connexion.</p>

<b>Charger un logo</b>	<p>Cette première étape simple d'intégration de votre marque à votre site vous permettra de vous familiariser avec l'environnement. Connectez-vous, accédez à la page <b>Paramètres</b> et chargez votre logo à l'emplacement indiqué.</p>
	<p>C'est le cas par défaut.</p>
<b>Créer des projets</b>	<p>Les projets permettent de gérer l'accès des utilisateurs (leurs autorisations) aux sources de données et aux classeurs publiés sur votre site. Vous pouvez définir des groupes et des autorisations par défaut pour l'ensemble du contenu dans le projet <b>Par défaut</b>, verrouiller le projet puis l'utiliser comme modèle pour des projets futurs.</p> <p>Les projets peuvent également servir d'environnement pré-production.</p>
<b>Configurer la structure des autorisations</b>	<p>Dans Tableau, des autorisations sont associées à des rôles sur le site pour structurer l'accès des utilisateurs au site et à son contenu.</p>
<b>Ajouter des utilisateurs</b>	<p>Chaque utilisateur qui accède à Tableau Cloud doit se connecter. Déterminez les utilisateurs qui pourront de connecter au site. Si vous avez activé l'authentification Google ou SAML, identifiez les utilisateurs qui se connecteront à l'aide de leurs informations d'identification SSO et ceux qui le feront avec leurs informations d'identification TableauID.</p> <p>Ajoutez ou importez plusieurs utilisateurs simultanément en fonction de leur type d'authentification.</p>
<b>Transférer les données à Tableau Cloud</b>	<p>Nous vous conseillons de désigner un utilisateur Tableau Desktop qui sera chargé de publier des sources de données approuvées (c'est-à-dire qu'il assumera le rôle de ges-</p>

<b>Charger un logo</b>	<p>Cette première étape simple d'intégration de votre marque à votre site vous permettra de vous familiariser avec l'environnement. Connectez-vous, accédez à la page <b>Paramètres</b> et chargez votre logo à l'emplacement indiqué.</p>
	<p>tionnaire de données mentionné plus tôt). Ces sources de données seront mises en commun et partagées entre les autres utilisateurs de Tableau qui s'y connecteront.</p> <p>En tant qu'administrateur de site, vous pouvez gérer les autorisations sur les sources données depuis un seul endroit. Les autres attributs que vous-même ou le gestionnaire de données pouvez gérer de manière centralisée sont les informations de connexion (informations d'identification, jetons d'accès) et les calendriers d'actualisation pour les sources de données cloud. Pour plus d'informations, consultez la rubrique <i>Mettre les données à jour</i>.</p>
<b>Analyser l'utilisation et les performances du site</b>	<p>Vous pouvez suivre l'utilisation des sources de données et des classeurs publiés, l'état des tâches d'actualisation d'extraits, l'activité des utilisateurs, etc.</p>

## Accéder aux zones d'administration de l'environnement Web de Tableau

En tant qu'administrateur sur Tableau Server ou Tableau Cloud, vous pouvez accéder aux paramètres administratifs qui ne sont pas disponibles à d'autres utilisateurs pour configurer les sites, les utilisateurs, les projets et pour effectuer d'autres tâches relatives au contenu.

## Accès basé sur le site et le nombre de sites

Les menus accessibles lorsque vous vous connectez à Tableau Server ou Tableau Cloud dépendent des conditions suivantes :

- Selon que vous êtes un administrateur de site ou de serveur.

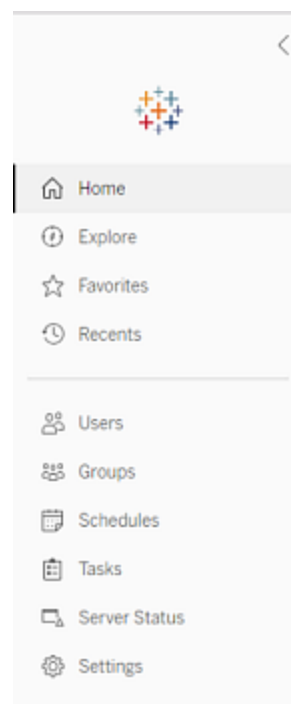
L'accès d'administrateur de site est disponible sur Tableau Cloud et Tableau Server.

L'accès de l'administrateur de serveur est uniquement disponible sur Tableau Server.

- Selon que vous avez accès à un seul site ou à plusieurs sites.

### Administrateur de serveur

Dans un serveur **monosite**, le sélecteur de site n'apparaît pas, et tous les autres menus sont identiques.

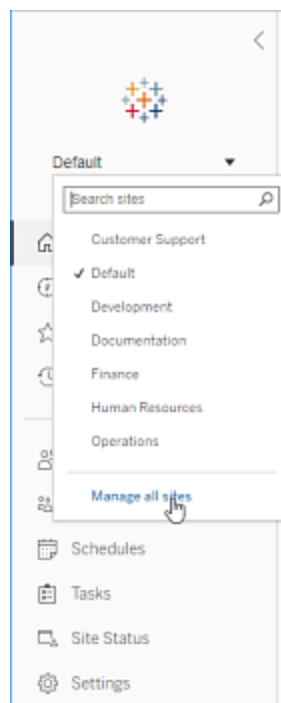
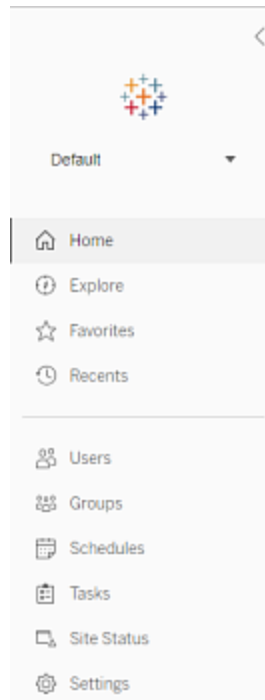


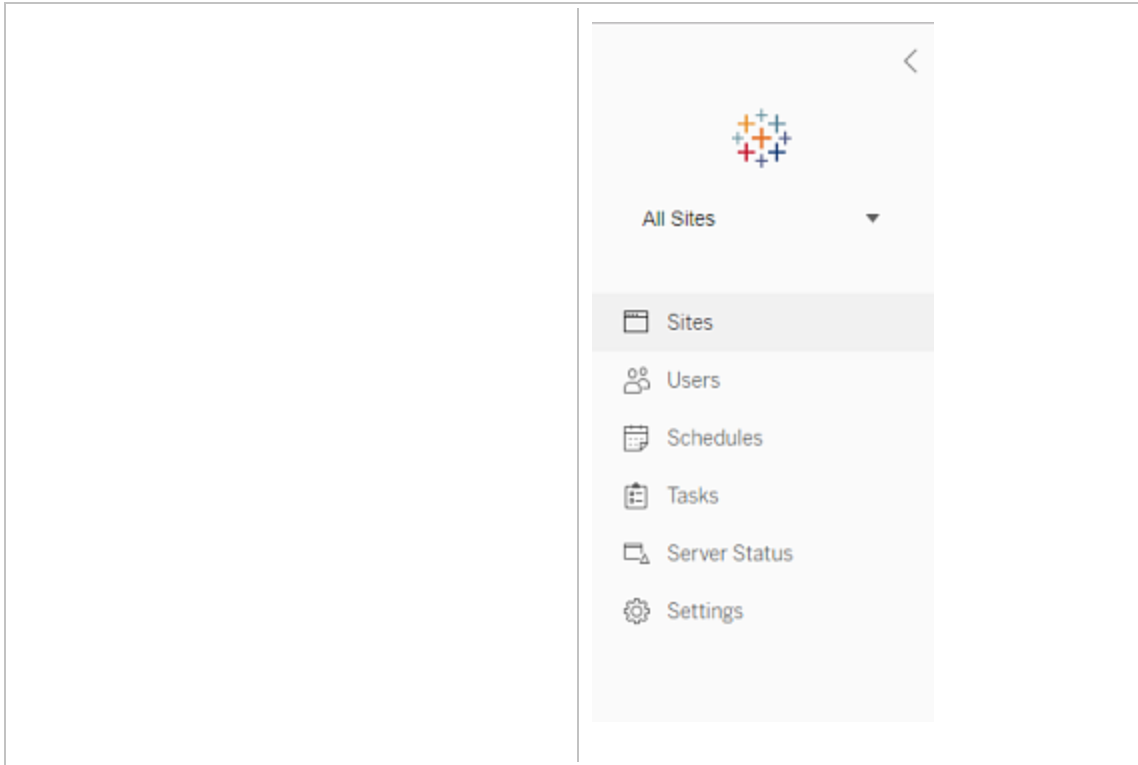
Dans un environnement **multisite**, les menus en haut vous permettent de modifier un site spécifique ou tous les sites, et de configurer les utilisateurs, les groupes, les programmations, les tâches et les paramètres serveur.

Pour accéder aux paramètres de l'administrateur de serveur affectant tous les sites, ouvrez le menu du site en cliquant sur la flèche à côté du nom du site actif, puis sélectionnez **Gérer tous les sites**.

Les onglets **Contenu** et **Groupe** disparaissent, et le texte du menu de site devient **Tous les sites** pour vous informer que vous êtes en train de gérer les paramètres à l'échelle du serveur. Les options telles que **État du serveur** reflètent la vue à l'échelle du serveur.

Pour revenir aux menus d'administration de site, cliquez sur **Tous les sites**, puis sélectionnez le site que vous souhaitez gérer.



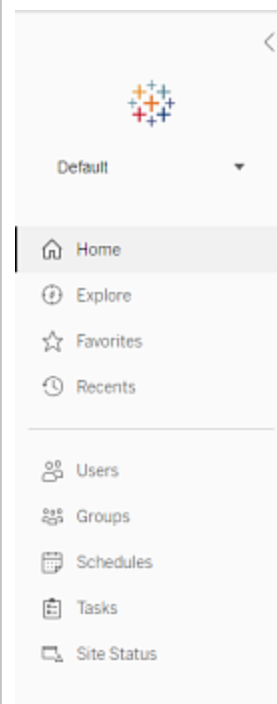


## Administrateur de site

Si vous êtes un administrateur de site pour Tableau Cloud ou Tableau Server, et que vous avez accès à plusieurs sites, vous verrez s'afficher des menus de sélection du site à gérer et de gestion du contenu, des utilisateurs, des groupes, des planifications et des tâches de ce site, et de surveillance de son état.

Le sélecteur de site affiche le nom du site actuel. Pour accéder à un autre site, sélectionnez le menu de site, puis sélectionnez le nom du site.

Si vous avez accès à un seul site, le sélecteur de site n'apparaît pas, mais tous les autres menus sont identiques.



## Tâches de l'administrateur de serveur

Les administrateurs de serveur (disponibles avec Tableau Server Enterprise uniquement) peuvent effectuer les tâches suivantes :

- Surveiller l'activité et l'état du serveur.
- Générer des fichiers journaux.
- Ajouter des sites et modifier les paramètres du site. Seuls les administrateurs système peuvent ajouter des sites sur le serveur.
- Ajouter des utilisateurs au serveur et affecter des utilisateurs à des sites.
- Ajouter et gérer des groupes de site.

Pour gérer les paramètres pour un site spécifique uniquement, vous devez d'abord accéder à ce site. Dans chaque site, vous pouvez faire ce qui suit :

- Administrer le contenu : créer des projets, déplacer le contenu d'un projet vers un autre, affecter des autorisations, modifier la propriété d'une ressource de contenu, etc.
- Gérer les planifications pour les abonnements et les actualisations d'extrait.
- Surveiller l'activité du site et enregistrer les métriques de performance du classeur.
- Gérer les limites d'espace de stockage pour le contenu publié par les utilisateurs.
- Autoriser la création Web.
- Activer l'historique des révisions.
- Autoriser les administrateurs du site à ajouter et supprimer des utilisateurs.
- Définir le nombre maximum de licences que le site peut utiliser pour chaque type de licence (Creator, Explorer, Viewer).
- Autoriser les utilisateurs à s'abonner à des classeurs et à des vues, et autoriser des propriétaires de contenu à abonner d'autres utilisateurs à des classeurs et à des vues.
- Activer les instantanés hors ligne pour les favoris (iOS uniquement).

## Tâches de l'administrateur de site

Un administrateur de site sur Tableau Cloud ou Tableau Server peut effectuer les tâches suivantes :

- Administrer le contenu : créer des projets, déplacer le contenu d'un projet vers un autre, affecter des autorisations, modifier la propriété d'une ressource de contenu, etc.
- Afficher, gérer et exécuter manuellement des programmations pour les actualisations d'extrait et les abonnements.
- Ajouter et gérer des utilisateurs de site.



- Ajouter et gérer des groupes de site.
- Surveiller l'activité du site.

## Personnaliser les paramètres de site et de contenu

En tant qu'administrateur Tableau, vous pouvez personnaliser un site pour votre entreprise. Les paramètres disponibles dépendent de la configuration de votre site et varient selon que vous utilisez Tableau Cloud ou Tableau Server. Pour afficher et modifier les paramètres du site, vous devez être un administrateur de site sur Tableau Cloud ou un administrateur de serveur sur Tableau Server.

Utilisez les rubriques ci-dessous pour personnaliser votre site.

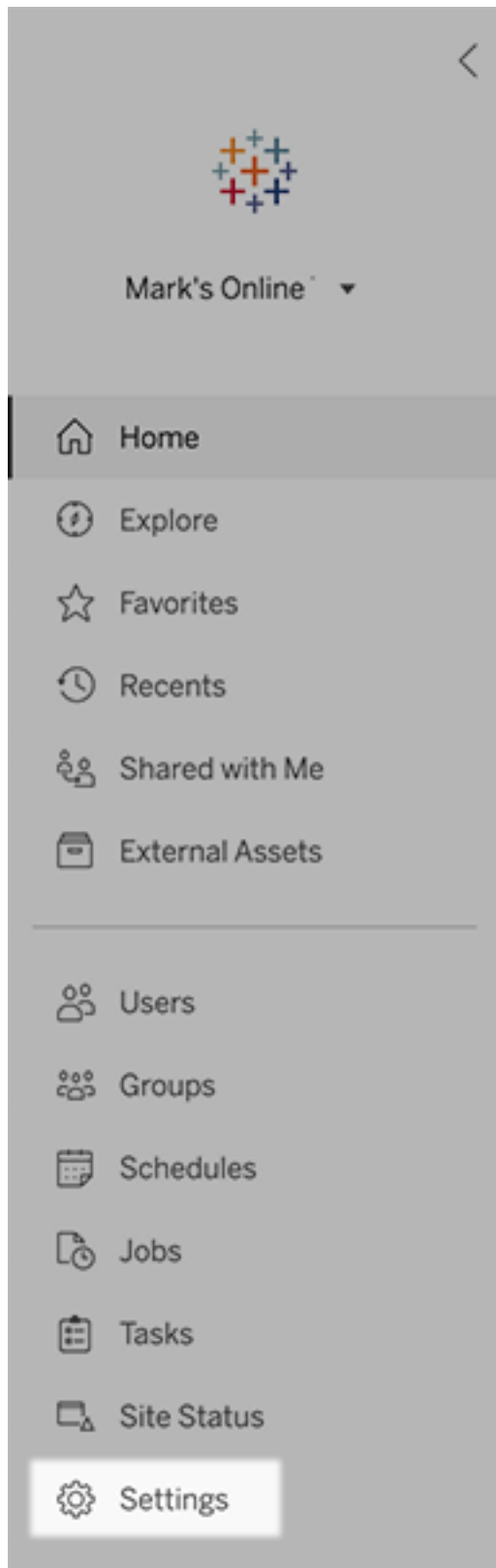
### Référence des paramètres de site

Personnalisez un site pour votre entreprise en utilisant les paramètres ci-dessous. Pour afficher et modifier les paramètres du site, vous devez être un administrateur de site sur Tableau Cloud ou un administrateur de serveur sur Tableau Server.

Les paramètres du site s'affichent différemment dans Tableau Cloud et Tableau Server. Les paramètres disponibles dépendent de la configuration de votre site et varient selon que vous utilisez Tableau Cloud ou Tableau Server. Pour trouver un paramètre spécifique ci-dessous, appuyez sur Ctrl+F (Windows) ou Command+F (macOS), et recherchez le paramètre.

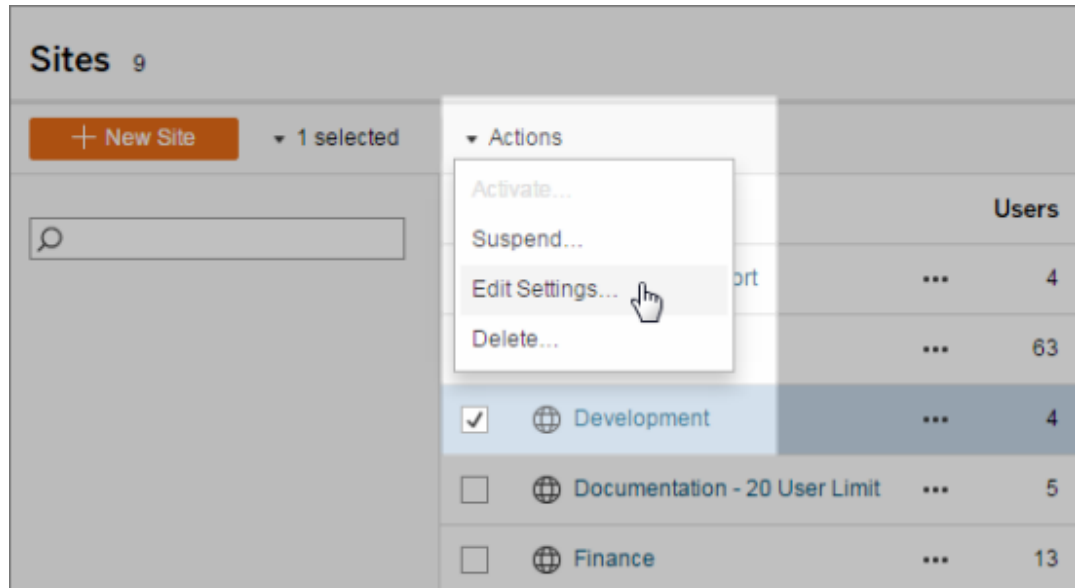
### Accès aux paramètres du site

- (Tableau Cloud) Depuis la page d'accueil, développez le volet latéral et cliquez sur **Paramètres** en bas.



## Aide de Tableau Cloud

- (Tableau Server) Si vous modifiez un site existant, sélectionnez-le dans la page Sites, puis sélectionnez **Modifier les paramètres**. Ou bien, dans un déploiement de site unique, cliquez sur **Paramètres** au bas du volet latéral.



## Onglet Général

### Paramètre

### Description

Nom et ID du site (administrateurs de Tableau Server uniquement)

Indique le nom du site tel qu'il apparaît dans l'interface utilisateur et l'ID tel qu'il apparaît dans l'URL du site. (Si vous modifiez le site par défaut, vous ne pouvez pas modifier l'ID.)

Vous ne pouvez pas modifier la partie « #/site » de l'URL (par exemple <http://localhost/#/site/sales>). Dans des environnements de serveurs multisite, ces segments apparaissent dans les URL des sites autres que le site par défaut.

Stockage (administrateurs de Tableau Server uniquement)

Dans Stockage, sélectionnez soit **Limite du serveur**, soit **Go**, et dans ce dernier cas, entrez le nombre de gigaoctets à définir comme limite pour l'espace de stockage des classeurs publiés, extraits et autres sources de données.

Si vous définissez une limite de serveur et que le site dépasse cette limite, les publicateurs ne pourront pas télécharger de nouveau contenu avant que le site soit repassé sous cette limite. Les administrateurs de serveur peuvent contrôler où en est chaque site par rapport à cette limite au moyen des colonnes Espace de stockage max. et Espace utilisé de la page Sites.

Historique des révisions (administrateurs de Tableau Server uniquement)	Spécifie le nombre de versions précédentes de classeurs, de flux et de sources de données stockés sur le serveur.
Tableau Prep Conductor	Contrôle si les utilisateurs dotés des autorisations appropriées peuvent planifier et surveiller les flux. Tableau Prep Conductor fait partie de Data Management. Pour plus d'informations, consultez <a href="#">Tableau Prep Conductor</a> .
Création Web	<p>Contrôle si la fonction de création dans un navigateur est activée pour le site. Lorsque la création Web de classeurs est désactivée, les utilisateurs ne peuvent pas créer ou modifier des classeurs publiés à partir de l'environnement Web du serveur, mais doivent dans ce cas utiliser Tableau Desktop pour republier le classeur. Lorsque la création Web de flux est désactivée, les utilisateurs ne peuvent pas créer ou modifier les flux publiés à partir de l'environnement Web du serveur, mais doivent dans ce cas utiliser Tableau Prep Builder pour republier le flux.</p> <p>Pour plus d'informations, consultez <a href="#">Définir l'accès à la création Web et aux fonctions d'un site</a> dans l'aide de Tableau Cloud.</p>
Gestion des utilisateurs (administrateurs de Tableau Server uniquement)	<p>Détermine si les administrateurs de serveur peuvent ajouter ou supprimer des utilisateurs et modifier leurs rôles sur le site, ou si les administrateurs de site sont également autorisés à le faire.</p> <p>Si vous autorisez les administrateurs de site à gérer les utilisateurs,</p>

précisez le nombre d'utilisateurs qu'ils peuvent ajouter au site en sélectionnant l'une des options suivantes :

- L'option Limite de serveur ajoute le nombre de licences disponibles par siège et par serveur. Pour un serveur avec des licences basées sur les cœurs, aucune limite ne s'applique.
- L'option Limite de site permet aux administrateurs de site d'ajouter des utilisateurs jusqu'à une limite que vous spécifiez.
- L'option Limite de rôle sur le site permet aux administrateurs de site d'ajouter des utilisateurs de chaque rôle sur le site jusqu'à la limite de licence que vous spécifiez pour le site.

Pour plus d'informations, consultez [Afficher les licences de serveur](#).

Accès Invité (administrateurs de Tableau Server uniquement)

Permet aux personnes qui n'ont pas de compte Tableau Server de voir les vues qui ont des autorisations d'accès de type Invité.

**Remarque :** si vous utilisez Tableau Server, votre administrateur peut désactiver l'accès Invité.

Tableau Catalog

Désactive les fonctionnalités de Catalog lorsqu'un site Tableau Cloud ou Tableau Server possède une licence avec le module Data Management. Pour plus d'informations, consultez [Désactiver Tableau Catalog](#).

Performances des classeurs après une actualisation planifiée (administrateurs de Tableau Server uniquement)

Pré-traite les classeurs récemment consultés avec des actualisations programmée afin de les ouvrir plus rapidement. Pour plus d'informations, consultez [Configurer les performances du classeur après une actualisation programmée](#).

Métriques de performances des classeurs (administrateurs de Tableau Server uniquement)	Permet aux utilisateurs du site de collecter des métriques sur les performances des classeurs, par exemple leur vitesse de chargement. Pour lancer l'enregistrement, les utilisateurs doivent ajouter un paramètre à l'URL du classeur. Pour plus d'informations, consultez <a href="#">Créer un enregistrement des performances</a> .
Nettoyage du trousseau géré (administrateurs de Tableau Server uniquement)	Permet aux administrateurs de site de gérer les trousseaux d'identifiants enregistrés pour les connexions OAuth sur le site. Pour plus d'informations, consultez <a href="#">Connexions OAuth</a> .
Suspendre automatiquement les tâches d'actualisation d'extrait	Pour économiser les ressources, Tableau peut suspendre automatiquement les tâches d'actualisation d'extrait pour les classeurs inactifs. Cette fonctionnalité s'applique uniquement aux programmations d'actualisation qui s'exécutent chaque semaine ou plus souvent. Pour plus d'informations, consultez <a href="#">Suspendre automatiquement les actualisations d'extraits pour les classeurs inactifs</a> dans l'aide de Tableau Cloud.
Tâches liées (Tableau Server et administrateurs de site uniquement)	<p>Les administrateurs de serveur peuvent utiliser ce paramètre pour permettre aux utilisateurs de planifier des tâches de flux qui s'exécutent les unes après les autres. Ils peuvent également permettre aux utilisateurs de déclencher l'exécution de tâches de flux planifiées à l'aide de l'option <b>Exécuter maintenant</b>.</p> <p>Ce paramètre peut être appliqué au niveau du serveur pour inclure tous les sites sur Tableau Server. Le paramètre peut être désactivé au niveau du site pour inclure uniquement des sites spécifiques.</p> <p>Si le paramètre est désactivé après la planification de tâches liées, toutes les tâches en cours d'exécution se terminent et les tâches liées planifiées sont masquées et ne s'affichent plus dans l'onglet <b>Tâches planifiées</b>.</p>

Pour plus d'informations, consultez [Planifier des tâches liées](#).

Paramètres de messagerie (administrateurs de Tableau Server uniquement)

Spécifie l'adresse d'expédition et le pied de page du message tels qu'ils apparaissent dans les e-mails automatiques d'alertes et d'abonnements.

Notification d'invitation au site (Tableau Cloud uniquement)

Pour les sites avec authentification unique, envoie un e-mail d'invitation lorsque de nouveaux utilisateurs sont ajoutés au site.

Logo du site (Tableau Cloud uniquement)

Spécifie l'image qui apparaît avec le nom du site.

Page de démarrage

Contrôle la page du site qui apparaît lorsque les utilisateurs se connectent. Par défaut, la page d'accueil s'affiche, mais vous pouvez choisir d'ouvrir tous les projets, tous les classeurs ou d'autres pages à la place. Pour plus d'informations, consultez [Définir la page de démarrage par défaut](#) dans l'aide de Tableau Cloud.

**Remarque :** si vous utilisez Tableau Server, votre administrateur peut passer outre ce paramètre de site.

Déploiement de Tableau Pulse

Contrôle si Tableau Pulse est activé pour tous les utilisateurs, un groupe d'utilisateurs ou aucun utilisateur. Pour plus d'informations, consultez [Configurer votre site pour Tableau Pulse](#).

L'IA dans Tableau (Tableau Cloud uniquement)

Contrôle si la fonctionnalité d'IA générative est activée pour les fonctionnalités de Tableau. Par exemple, Tableau Pulse peut utiliser l'IA générative pour résumer les insights sur les métriques clés en langage naturel afin qu'elles soient plus faciles à comprendre.

Certaines fonctionnalités d'IA générative nécessitent Tableau+ et une connexion à une org Salesforce sur laquelle l'IA générative Einstein est configurée. Pour plus d'informations sur l'activation des fonctionnalités de l'IA dans Tableau, consultez [Activer l'IA dans Tableau pour votre site](#).

Pour plus d'informations sur Tableau AI, consultez [L'IA dans Tableau](#).

Classement personnalisé des insights (Tableau Cloud uniquement)

Contrôle si les utilisateurs peuvent émettre un avis positif ou négatif sur des insights individuels. Lorsque ce paramètre est activé et que les utilisateurs émettent un avis, la plate-forme Insights de Tableau Pulse les utilise pour améliorer la personnalisation et le classement des types d'insights qu'elle présente à un utilisateur.

Ce paramètre est indépendant du paramètre de déploiement de Tableau Pulse. Lorsque le classement personnalisé des insights est désactivé, les utilisateurs ne peuvent pas émettre un avis positif ou négatif sur des insights individuels. Pour plus d'informations, consultez « Désactiver le classement personnalisé des insights » dans [Configurer votre site pour Tableau Pulse](#).

Visibilité des utilisateurs

Contrôle les noms d'utilisateur et de groupe visibles par d'autres utilisateurs. Pour plus d'informations, consultez [Gérer la visibilité des utilisateurs](#) dans l'aide de Tableau Cloud.

Disponibilité de la fonctionnalité « Parlez aux données »

Contrôle si les loupes Parlez aux données sont activées ou désactivées par défaut pour les sources de données. Cette fonctionnalité permet aux utilisateurs d'interroger des données en utilisant un langage conversationnel et de voir automatiquement les visualisations. Pour plus d'informations, consultez [Créer automatiquement des vues avec la fonctionnalité « Parlez aux données »](#) dans l'Aide utilisateur de Tableau.



Disponibilité d'Explique-moi les données	Contrôle si les utilisateurs du site disposant des autorisations appropriées peuvent exécuter Explique-moi les données et si les auteurs peuvent accéder aux paramètres Explique-moi les données. Pour plus d'informations, consultez <a href="#">Contrôler l'accès à Explique-moi les données</a> . Pour en savoir plus sur Explique-moi les données, consultez <a href="#">Découvrir des informations plus rapidement avec Explique-moi les données</a> .
Accès automatique aux métadonnées sur les bases de données et les tables	Accorde automatiquement aux utilisateurs l'accès à certaines fonctionnalités sur des ressources externes à l'aide d'autorisations dérivées. Pour plus d'informations, consultez <a href="#">Désactiver les autorisations dérivées</a> dans l'aide de Tableau Cloud.
Données sensibles de lignage	Précise si les données de lignage sensibles doivent être masquées ou filtrées lorsque les utilisateurs ne disposent pas des autorisations appropriées pour les métadonnées connexes. Pour plus d'informations, consultez <a href="#">Données de lignage sensibles</a> .
Jointures entre bases de données	Détermine où le processus de jointure se produit lorsque vous liez des données provenant de sources multiples. Pour plus d'informations, consultez <a href="#">Combiner des tables provenant de bases de données différentes</a> dans l'aide utilisateur de Tableau.
Cryptage d'extrait au repos (administrateurs de Tableau Server uniquement)	Vous permet de crypter des extraits .hyper pendant qu'ils sont stockés sur Tableau Server. Les administrateurs de serveur peuvent appliquer le cryptage de tous les extraits sur leur site ou autoriser les utilisateurs à crypter tous les extraits associés à des classeurs ou des sources de données publiés spécifiques. Pour plus d'informations, consultez <a href="#">Cryptage d'extrait au repos</a> .
Accès de l'assistance Tableau (Tableau Cloud uniquement)	Permet aux techniciens de l'assistance Tableau d'accéder au site pour résoudre des demandes d'assistance. Par défaut, cette fonctionnalité est désactivée. Pour plus d'informations, consultez <a href="#">Accorder l'accès au service d'assistance</a> .
Partage	Permet aux utilisateurs de partager des éléments directement avec d'autres utilisateurs. Lorsqu'un élément est partagé, les des-

	<p>tinataires reçoivent une notification et l'élément est ajouté à leur page Partagé avec moi. Si le partage n'est pas activé, les utilisateurs peuvent uniquement copier un lien à partager. Pour plus d'informations, consultez <a href="#">Partager le contenu Web</a> dans l'Aide utilisateur de Tableau.</p>
Commentaires	<p>Contrôle si les utilisateurs peuvent ajouter des remarques dans un volet Commentaires pour chaque vue et @mentionner d'autres utilisateurs Tableau pour qu'ils soient notifiés par e-mail. Pour plus d'informations, consultez <a href="#">Commentaires sur les vues</a> dans l'Aide utilisateur de Tableau.</p>
Alertes basées sur les données	<p>Permet aux utilisateurs de recevoir automatiquement des e-mails lorsque les données atteignent des seuils clés. Pour plus d'informations, consultez <a href="#">Envoyer des alertes générées par les données</a> dans l'Aide utilisateur de Tableau.</p>
Abonnements	<p>Permet aux utilisateurs du site de s'abonner à des vues et de recevoir régulièrement des e-mails à leur sujet. Dans Tableau Server, ces options sont visibles uniquement si vous avez au préalable <a href="#">configuré les paramètres d'abonnement</a>.</p>
Étiquettes de données à haute visibilité dans les abonnements aux vues et aux classeurs	<p>Contrôle si les abonnements incluent dans l'e-mail des avertissements pertinents sur la qualité des données à haute visibilité et les étiquettes de sensibilité en amont. Dans Tableau Server, ces options sont disponibles uniquement si vous avez au préalable <a href="#">activé et configuré les abonnements</a>. Pour plus d'informations concernant les avertissements sur la qualité des données, voir Configurer un avertissement sur la qualité des données. Pour plus d'informations sur les étiquettes de sensibilité, voir Étiquettes de sensibilité.</p> <p>Option précédemment intitulée <b>Avertissements sur la qualité des données dans les abonnements</b>.</p>

**Remarque :** les avertissements sur la qualité des données et les étiquettes de sensibilité sont une fonctionnalité de Tableau Catalog, qui fait partie de Data Management.

**Balises** Spécifie le nombre de balises que les utilisateurs peuvent ajouter aux éléments. La limite par défaut est de 50 balises et le maximum est de 200. Pour plus d'informations, consultez [Utiliser des balises](#).

**Recommandations de vues** Contrôle si les recommandations s'affichent sur le site et si les noms des utilisateurs qui ont consulté les vues recommandées s'affichent dans les infobulles de recommandations.

**Remarque :** si vous utilisez Tableau Server, votre administrateur peut désactiver les recommandations.

**Demande d'accès** Permet aux utilisateurs d'envoyer des demandes d'accès aux propriétaires de contenu ou de projet. Pour plus d'informations, consultez [Autoriser les utilisateurs de site à demander l'accès au contenu](#) dans l'aide de Tableau Cloud.

**Type de contenu Métriques** Contrôle si des métriques sont disponibles sur le site. Lorsque les métriques sont activées, les utilisateurs peuvent créer des métriques à partir de vues et les métriques apparaissent comme un type de contenu. Lorsqu'elles sont désactivées, les métriques n'apparaissent pas sur le site ou ne continuent pas à se synchroniser. Si vous réactivez les métriques, les métriques pré-existantes réapparaîtront et l'actualisation redémarrera. Pour plus d'informations, voir « Paramétrage des métriques » dans l'[Aide de Tableau Cloud](#) ou l'[Aide de Tableau Server](#).

### **Suppression de l'ancienne fonctionnalité Métriques**

L'ancienne fonctionnalité Métriques de Tableau sera supprimée de

Tableau Cloud en février 2024 et de Tableau Server version 2024.2. En octobre 2023, Tableau a supprimé la possibilité d'intégrer d'anciennes métriques dans Tableau Cloud et Tableau Server version 2023.3. Avec Tableau Pulse, nous avons développé une expérience améliorée pour suivre les métriques et poser des questions sur vos données. Pour plus d'informations, consultez [Créer des métriques avec Tableau Pulse](#) pour en savoir plus sur la nouvelle expérience et [Créer et dépanner des métriques \(supprimé\)](#) au sujet de la fonctionnalité supprimée.

Objets Page Web et images Web	Contrôle si ces objets Page Web et Image peuvent afficher des URL cibles. Pour plus d'informations, consultez <a href="#">Sécurité des objets Page Web</a> dans l'Aide utilisateur de Tableau.
Espace personnel	Permet aux utilisateurs de site dotés d'un rôle Creator ou Explorer de créer et d'enregistrer du contenu dans un espace personnel privé. Lorsque l'espace personnel est activé, vous pouvez définir des limites de stockage utilisateur. Pour plus d'informations, consultez <a href="#">Créer et modifier un contenu privé dans l'espace personnel</a> .
Collections	Contrôle si des collections sont disponibles sur le site. Lorsque vous activez les collections, les utilisateurs peuvent créer des collections pour organiser le contenu et parcourir les collections mises à disposition par d'autres utilisateurs. Pour plus d'informations, consultez <a href="#">Organiser les éléments d'une collection</a> .
Définir le fuseau horaire pour les extraits	Le fuseau horaire par défaut pour les sources de données basées sur des extraits dans un site est le Temps universel coordonné (UTC). Les administrateurs de site peuvent définir un fuseau horaire différent. Pour plus d'informations, consultez <a href="#">Définir le fuseau horaire du site pour les extraits</a> dans l'aide de Tableau Server ou <a href="#">Définir le fuseau horaire du site pour les extraits</a> dans l'aide de Tableau Cloud.
Notifications de limite de quotas d'extraits	Envoie des alertes par e-mail à tous les administrateurs de site

lorsque des travaux d'actualisation d'extraits sont annulés en raison de problèmes de capacité des travaux d'extraits.

Paramètres de flux  
(Tableau Server et administrateurs de site uniquement)

Permet aux utilisateurs de planifier et d'exécuter des flux qui incluent des paramètres.

Les administrateurs peuvent également faire en sorte que les paramètres de flux acceptent n'importe quelle valeur. Si cette option est activée, tout utilisateur de flux peut entrer n'importe quelle valeur dans un paramètre, exposant potentiellement des données auxquelles l'utilisateur ne devrait pas avoir accès.

Depuis la version 2023.2, les administrateurs peuvent activer les paramètres système permettant aux utilisateurs d'appliquer des paramètres de date ou d'heure aux noms de sortie de flux pour les types de sortie de fichier et de source de données publiée. Lorsque le flux est exécuté, l'heure de début est automatiquement ajoutée au nom de sortie du flux.

Les paramètres peuvent être saisis dans une étape des données entrantes pour le nom du fichier et son chemin d'accès, le nom de la table, ou lors de l'utilisation de requêtes SQL personnalisées, dans une étape de sortie pour le nom du fichier et son chemin d'accès et le nom de table, et dans n'importe quel type d'étape pour les filtres ou les valeurs calculées.

Les paramètres de flux peuvent être appliqués au niveau du serveur pour inclure tous les sites sur Tableau Server. Les paramètres peuvent être désactivés au niveau du site pour inclure uniquement des sites spécifiques.

Pour plus d'informations sur l'utilisation de paramètres, consultez [Créer et utiliser des paramètres dans les flux](#) dans l'aide de Tableau Prep.

**Exécuter maintenant** Contrôle qui peut exécuter des travaux manuellement en utilisant l'option Exécuter maintenant à partir du Web, de l'API Rest et de la commande tabcmd. Par défaut, cette option est sélectionnée pour permettre aux utilisateurs d'exécuter des travaux manuellement. Désélectionnez la case à cocher si seuls les administrateurs doivent être autorisés à exécuter des travaux manuellement.

**Remarque :** si vous utilisez Tableau Server, votre administrateur peut désactiver ce paramètre de site.

**Gérer les notifications** Contrôle la façon dont les utilisateurs du site peuvent recevoir des notifications pour des événements tels que les travaux d'extrait, l'exécution de flux ou quand un autre utilisateur partage un contenu avec eux ou les mentionne dans un commentaire. Les notifications peuvent être vues sur leur site Tableau via le centre de notification, envoyées par e-mail ou envoyées à un espace de travail Slack. Lorsqu'une notification est activée, les utilisateurs peuvent configurer leurs préférences de notification sur leur page Paramètres de compte.

**Remarque :** si vous utilisez Tableau Server, votre administrateur de serveur peut désactiver ce paramètre de site.

**Personnaliser les notifications par e-mail (Tableau Cloud uniquement)** Contrôle si les notifications par e-mail pour les alertes basées sur les données et les abonnements aux classeurs et aux vues sont envoyées à l'aide du serveur de messagerie Tableau ou de votre propre serveur SMTP. Lorsque vous utilisez votre propre serveur SMTP, vous pouvez personnaliser le nom de l'expéditeur de l'e-mail ainsi que le domaine utilisé dans l'adresse e-mail de l'expéditeur et le domaine des liens dans les e-mails de notification. Ajouté pour Tableau Cloud en février 2024.

Indépendamment des paramètres SMTP, vous pouvez contrôler si les notifications par e-mail envoyées aux utilisateurs pour les alertes basées sur les données et les abonnements incluent des liens. Ces liens dirigent les utilisateurs vers votre site Tableau pour voir le contenu et gérer l'alerte ou l'abonnement. Un lien de désabonnement est toujours inclus dans les e-mails de notification, que ce paramètre soit activé ou non. Ajouté pour Tableau Cloud en juin 2023.

Abonnements à des flux	Contrôle si les propriétaires de flux peuvent planifier et envoyer des e-mails avec des données de sortie de flux à eux-mêmes et à d'autres. Lorsque vous autorisez les abonnements aux flux, vous pouvez contrôler si les données de sortie du flux sont incluses dans l'e-mail d'abonnement et si les fichiers de sortie du flux sont joints à l'e-mail. Pour plus d'informations, consultez <a href="#">Notifier les utilisateurs des exécutions de flux réussies</a> .
Registre des clients OAuth	Pour un sous-ensemble de connecteurs, vous pouvez enregistrer un client OAuth personnalisé pour remplacer les paramètres client OAuth préconfigurés. En enregistrant un client OAuth personnalisé, vous autorisez les connexions nouvelles et existantes à utiliser le client OAuth personnalisé au lieu du client OAuth par défaut. Pour plus d'informations, consultez <a href="#">Configurer OAuth personnalisé</a> .
Jetons d'accès personnels (Tableau Cloud uniquement)	Contrôle si la création de jetons d'accès personnels (PAT) est activée pour tous les utilisateurs, un groupe d'utilisateurs ou aucun utilisateur. Permet également de personnaliser la période d'expiration des PAT. Les modifications apportées à ces paramètres s'appliquent uniquement aux nouveaux PAT. Les PAT existants restent valides et inchangés. Pour plus d'informations sur les PAT, consultez <a href="#">Jetons d'accès personnels</a> .
Accélération des vues	Contrôle si les utilisateurs Creator et Explorer du site peuvent accélérer les vues dans leurs classeurs pour des temps de chargement

plus rapides. Lorsque vous autorisez l'accélération des vues, vous pouvez définir un nombre maximal de vues à accélérer et vous pouvez choisir de suspendre automatiquement l'accélération pour les vues qui échouent à plusieurs reprises à la tâche d'accélération. Pour plus d'informations, consultez [Accélération des vues](#).

Assertions  
d'adhésion à un  
groupe

Permet de contrôler et de gérer l'adhésion à un groupe local par votre fournisseur d'identité SSO ou via une application connectée Tableau en affirmant dynamiquement l'adhésion au groupe lorsqu'un utilisateur s'authentifie auprès de Tableau Cloud. Nécessite une configuration supplémentaire dans l'assertion SAML, l'assertion OIDC ou le jeton Web JSON (JWT). Pour plus d'informations, consultez [Adhésion dynamique à un groupe à l'aide d'assertions](#).

Ensembles de  
groupes

Active la page **Ensembles de groupes** et la possibilité de créer des ensembles de groupes. Les ensembles de groupes peuvent être utilisés par certains utilisateurs (administrateurs de site, propriétaires de projet et propriétaires de contenu) pour appliquer des règles d'autorisation exigeant que les utilisateurs soient membres de tous les groupes de l'ensemble de groupes pour accéder au contenu dont les autorisations dépendent de l'ensemble de groupes. Pour plus d'informations, consultez [Utilisation des ensembles de groupes](#).

## Onglet Authentification (Tableau Cloud)

Paramètre	Description
Types d'authentification	Spécifie la façon dont les utilisateurs peuvent se connecter au site et leur mode d'accès après la connexion initiale. L'authentification vérifie l'identité d'un utilisateur. Pour plus d'informations, consultez <a href="#">Authentification</a> .
Type d'authentification	Spécifie la façon dont les utilisateurs peuvent se connecter aux vues intégrées. Par défaut, l'authentification Tableau est sélectionnée.



## Aide de Tableau Cloud

par défaut pour les vues intégrées

Contrôler l'accès des utilisateurs dans les workflows d'authentification

Permet aux fonctions d'attribut utilisateur utilisées dans le contenu intégré d'accepter la transmission d'attributs utilisateur à partir d'un jeton Web JSON (JWT). Les attributs utilisateur sont transmis à Tableau pour personnaliser et contrôler les données qui peuvent être présentées à un utilisateur lors de l'exécution. Pour plus d'informations, consultez l'aide de l'[API d'intégration v3](#).

Provisionnement automatique et synchronisation de groupe (SCIM)

Vous permet de gérer les utilisateurs sur le site par l'intermédiaire d'un fournisseur d'identité tiers (IdP). Lorsque l'option est activée, les zones URL de base et Secret sont renseignées avec les valeurs que vous allez utiliser dans la configuration SCIM de l'IdP. Pour plus d'informations, voir [Automatiser le provisionnement des utilisateurs et la synchronisation des groupes via un fournisseur d'identité externe](#).

Clients connectés

Permet aux clients Tableau tels que Tableau Mobile, Tableau Bridge, et autres de rester authentifiés sur le serveur après qu'un utilisateur a fourni des informations d'identification de connexion pour la première fois. Lorsque l'option est désactivée, les utilisateurs sont tenus de se connecter explicitement chaque fois qu'ils visitent Tableau Cloud. Pour plus d'informations, voir [Accéder à des sites depuis des clients connectés](#).

## Onglet Bridge (Tableau Cloud)

### Paramètre

### Description

Notifications si le client n'est pas en cours d'exécution

Envoie des alertes par e-mail aux propriétaires de sources de données lorsqu'un client semble déconnecté du site.

Mise en pool

Répartit les requêtes en direct et les travaux d'actualisation sur tous les clients dans les pools Bridge. Pour plus d'informations, consultez [Configurer et gérer le pool de clients Bridge](#).

Liste d'autorisations de réseau privé	Ajoutez et gérez des domaines qui permettent à un pool Bridge dédié d'accéder aux données du réseau privé au nom de Tableau Cloud.
---------------------------------------	--

## Onglet Extensions

Paramètre	Description
Extensions de tableau de bord et de visualisation	Vous pouvez gérer et contrôler les extensions de de tableau de bord et de visualisation. Les extensions de tableau de bord sont des applications Web qui s'exécutent dans des zones de tableau de bord personnalisées et qui peuvent interagir avec le reste du tableau de bord. Les extensions de visualisation sont des applications Web qui prennent en charge de nouveaux types de visualisation. Pour plus d'informations, voir « Gérer les extensions de tableau de bord et de visualisation » dans l' <a href="#">Aide de Tableau Cloud</a> ou l' <a href="#">Aide de Tableau Server</a> .
Extensions analytiques	Active un ensemble de fonctions que vos utilisateurs peuvent utiliser pour transmettre des expressions à des extensions analytiques en vue d'une intégration avec R et Python. Pour plus d'informations, voir « Configurer la connexion avec les extensions analytiques » dans l' <a href="#">aide de Tableau</a> ou l' <a href="#">aide de Tableau Server</a> .
Extension Tableau Prep	Lors de la création de flux sur le Web, permet aux utilisateurs d'appliquer des modèles basés sur Einstein Discovery à leurs flux pour évaluer en masse les prédictions de leurs données.  Pour plus d'informations, consultez <a href="#">Configurer l'intégration Einstein Discovery</a> dans l'aide de Tableau Server.

## Onglet Intégrations

Paramètre	Description
Connectivité Slack	Affiche les connexions entre un espace de travail Slack et le site Tableau. Une fois connectés, les utilisateurs du site

Tableau peuvent voir leurs notifications Tableau dans l'espace de travail Slack connecté.

Dans Tableau Cloud, vous pouvez demander à l'administrateur de l'espace de travail Slack d'installer l'application Tableau pour Slack, puis de finaliser la connexion une fois l'installation terminée. Pour plus d'informations, consultez [Intégrer Tableau avec un espace de travail Slack](#).

#### Extensions analytiques

Active un ensemble de fonctions que vos utilisateurs peuvent utiliser pour transmettre des expressions à des extensions analytiques en vue d'une intégration avec R et Python. Pour plus d'informations, voir « Configurer la connexion avec les extensions analytiques » dans l'[aide de Tableau](#) ou l'[aide de Tableau Server](#).

#### Publier sur Salesforce

Permet aux utilisateurs du site de publier des vues sur une application Salesforce.

(Bêta sur Tableau Cloud et Tableau Server)

Lorsque vous publiez une vue sur Salesforce, toute personne ayant accès à l'application sélectionnée peut voir que le contenu existe. Cependant, seules les personnes connectées avec des autorisations Tableau existantes peuvent voir la vue. Pour plus d'informations, consultez [Publier des vues sur Salesforce \(bêta\)](#).

## Onglet Applications connectées

### Paramètre

### Description

Applications connectées

Créez et gérez des applications connectées Tableau ou des relations d'approbation directe explicites ou de

confiance OAuth 2.0 entre votre site Tableau Cloud et des applications personnalisées et autorisez par programmation l'accès à l'API REST Tableau pour le compte des utilisateurs à l'aide de jetons Web JSON (JWT). Pour plus d'informations, consultez [Utiliser les applications connectées Tableau pour l'intégration d'applications](#) dans l'aide de Tableau Cloud.

## Onglet Mobile

### Paramètre

### Description

Verrou d'application

Les utilisateurs auront besoin d'une méthode biométrique ou d'un code d'accès pour les appareils pour ouvrir ce site sur Tableau Mobile. Pour plus d'informations, consultez [Activer le verrou d'application pour plus de sécurité](#) dans le guide de déploiement de Tableau Mobile.

Aperçus hors ligne

Contrôle si des aperçus hors ligne sont générés pour l'affichage lorsque les utilisateurs accèdent au site sur Tableau Mobile. Pour plus d'informations, consultez [Gérer les données Tableau Mobile sur les appareils](#) dans le guide de déploiement de Tableau Desktop.

### Stratégies de sécurité Tableau Mobile

Certaines stratégies de sécurité sont activées automatiquement et ne peuvent pas être désactivées. Les stratégies de sécurité Tableau Mobile ne sont pas disponibles pour les versions MAM de Tableau Mobile.

Détection de jailbreak

Contrôle si une personne utilisant l'application Tableau Mobile avec un appareil qui a été « jailbreaké » ou « rooté » est autorisé à accéder au contenu Tableau, et quel est le niveau de réponse en cas de détection d'un appareil jailbreaké ou rooté. Pour plus d'informations, consultez Paramètres de sécurité de l'application Tableau Mobile.

Détection de logiciels malveillants (Android uniquement)	Contrôle si la détection des logiciels malveillants est activée pour les appareils mobiles et quel est le niveau de réponse en cas de détection d'un logiciel malveillant. Pour plus d'informations, consultez Paramètres de sécurité de l'application Tableau Mobile.
Nombre maximum de jours hors ligne sans actualisation de la stratégie	Contrôle s'il y a un nombre maximum de jours pendant lesquels un appareil mobile peut être hors ligne et continuer à utiliser l'application. Pour plus d'informations, consultez Paramètres de sécurité de l'application Tableau Mobile.
Empêcher le débogage	Contrôle si les débogueurs sont bloqués sur les appareils mobiles. Pour plus d'informations, consultez Paramètres de sécurité de l'application Tableau Mobile.
Partage d'écran et captures d'écran (Android uniquement)	Contrôle si un utilisateur de Tableau Mobile peut prendre des captures d'écran ou utiliser le partage d'écran lorsqu'il est dans l'application. Pour plus d'informations, consultez Paramètres de sécurité de l'application Tableau Mobile.

## Activer l'IA dans Tableau pour votre site

**Remarque** : Einstein Copilot a été renommé Tableau Agent, la plate-forme s'étant étendue pour accueillir davantage de fonctionnalités d'agent IA. À compter d'octobre 2024, vous verrez des mises à jour des sections de page, des noms de champs et d'autres textes d'interface utilisateur dans Tableau Prep, Tableau Catalog et la création Web Tableau Cloud. Le contenu de l'aide et les modules Trailhead sont également mis à jour pour refléter ces changements.

L'IA dans Tableau intègre l'IA générative fiable d'Einstein dans l'ensemble de la plate-forme Tableau. L'IA dans Tableau peut améliorer votre analyse de données de diverses manières : elle génère automatiquement des calculs pour les flux Tableau Prep, recommande des ques-

tions pertinentes pour explorer vos données, résume les métriques clés et crée des visualisations convaincantes directement à partir de vos ensembles de données.

L'IA dans Tableau est optimisée par l'IA Einstein et hérite de la [Couche de confiance Einstein](#) et des contrôles de sécurité. Pour en savoir plus sur l'IA dans Tableau, voir [Tableau AI](#). Pour des informations générales sur l'IA générative Einstein, consultez [À propos de l'IA générative Einstein](#) dans l'aide de Salesforce.

## Prérequis de configuration

Pour utiliser les fonctionnalités d'IA générative dans Tableau, vous devez d'abord les activer pour votre site. Certaines fonctionnalités exigent Tableau+ et une organisation Salesforce sur laquelle l'IA générative Einstein est configurée. Les fonctionnalités d'IA générative de Tableau Pulse, quant à elles, n'exigent pas Tableau+ ni une organisation Salesforce. Afin de fournir des métriques et des insights personnalisés, intelligents et contextuels aux utilisateurs métier dans leur workflow, cochez simplement la case Tableau Pulse pour activer cette fonctionnalité.

Par contre, certaines fonctionnalités telles que la création Web Tableau Cloud, Tableau Prep et Tableau Catalog exigent Tableau+ et une organisation Salesforce sur laquelle l'IA générative Einstein est configurée.

Pour activer l'IA dans Tableau pour ces fonctionnalités, vous aurez besoin des éléments suivants :

- Un site Tableau Cloud avec Tableau+. Pour plus d'informations sur Tableau+, consultez [À propos de Tableau+](#)
- Une organisation Salesforce sur laquelle l'IA générative Einstein a été configurée. Lorsque vous achetez Tableau+, une organisation Salesforce est mise en service pour vous, mais il vous faudra la configurer pour l'IA générative Einstein
- Une instance Data Cloud

- Les autorisations et informations d'identification appropriées pour Tableau et Salesforce

## Autorisations

Pour connecter votre organisation Salesforce à votre site Tableau, vous aurez besoin des informations d'identification d'utilisateur avec les autorisations suivantes :

- **Tableau** : administrateur de site Tableau Cloud (Explorer ou Creator). Pour en savoir plus sur la configuration de ce rôle sur le site et ses autorisations, consultez [Définir les rôles sur le site des utilisateurs](#).
- **Salesforce** : personnaliser l'autorisation du profil d'application. Pour plus d'informations sur cette autorisation, consultez [Capacités utilisateur avec l'autorisation de profil « Personnaliser l'application »](#) dans l'aide de Salesforce.

**Remarque** : lorsque l'organisation Salesforce est provisionnée pour les clients Tableau+, l'autorisation Personnaliser l'application doit déjà avoir été attribuée à l'utilisateur administrateur créé. Pour plus d'informations sur cette autorisation, voir [Autorisations personnalisées](#) et [Octroi d'autorisations dans les paramètres personnalisés](#) dans l'aide de Salesforce.

## Configurer l'IA générative Einstein

Pour configurer l'IA générative Einstein pour votre organisation Salesforce, procédez comme suit.

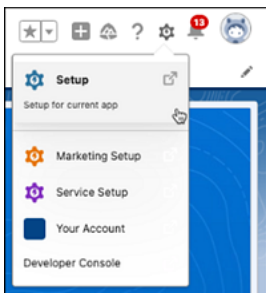
### Activer votre organisation Salesforce

Une fois votre achat terminé, Salesforce vous enverra par e-mail une invitation pour activer votre nouvelle organisation Salesforce. L'activation mettra en service votre organisation Salesforce et finalisera la création de votre utilisateur d'organisation Salesforce.


**Remarque** : si vous avez fourni une organisation Salesforce existante à utiliser pendant le processus de demande de devis, demandez à votre administrateur Salesforce d'activer Data Cloud et l'IA générative Einstein.

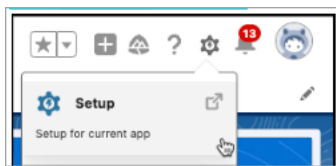
### Configurer un utilisateur administrateur Data Cloud

Pour activer Data Cloud, vous devez disposer de l'ensemble d'autorisations **Administrateur Data Cloud**. Si vous ne voyez pas **Data Cloud** dans votre menu de configuration, suivez les étapes de cette section. Sinon, passez à la section suivante pour activer Data Cloud.



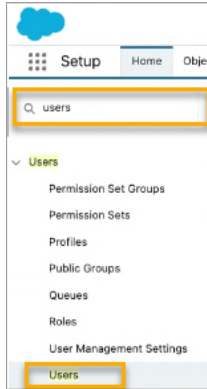
### Ajouter l'ensemble d'autorisations Administrateur Data Cloud à un utilisateur

1. Dans le coin supérieur droit, cliquez sur l'icône **Configuration** .
2. Sélectionnez **Configuration** dans le menu déroulant.

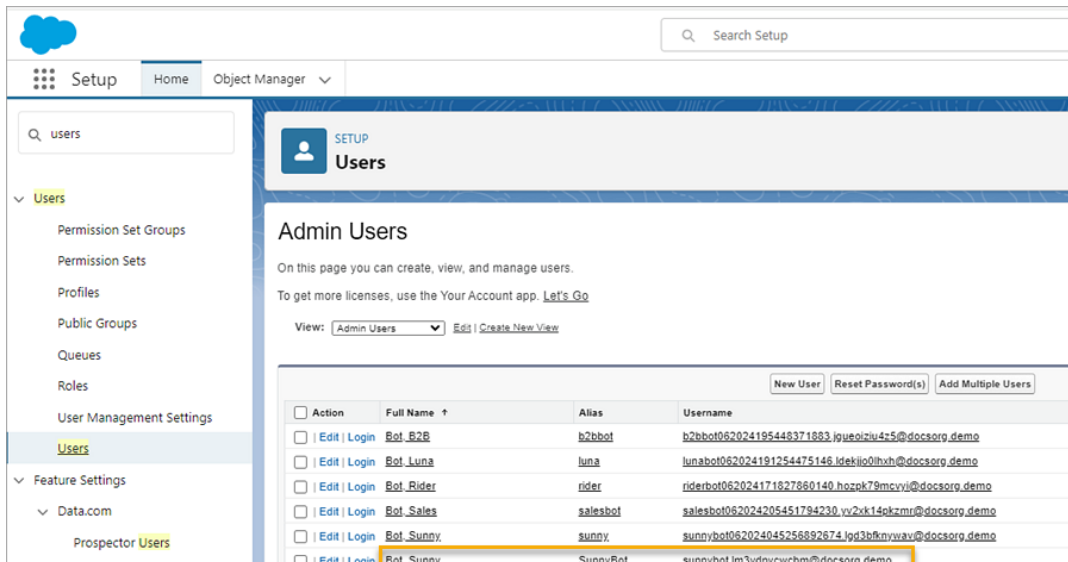


3. Dans la zone Recherche rapide, saisissez **Utilisateurs**, puis sélectionnez **Utilisateurs** dans les résultats.

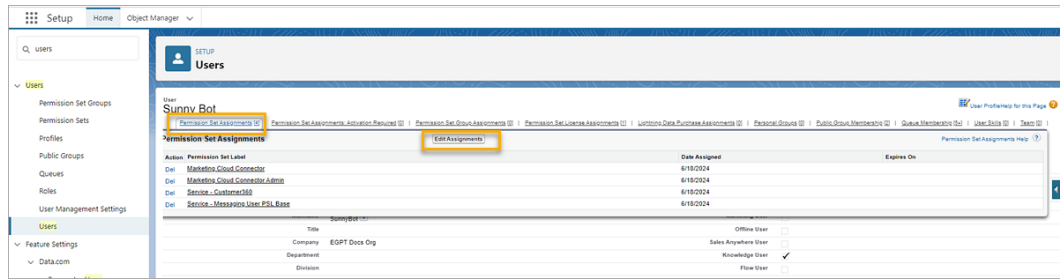




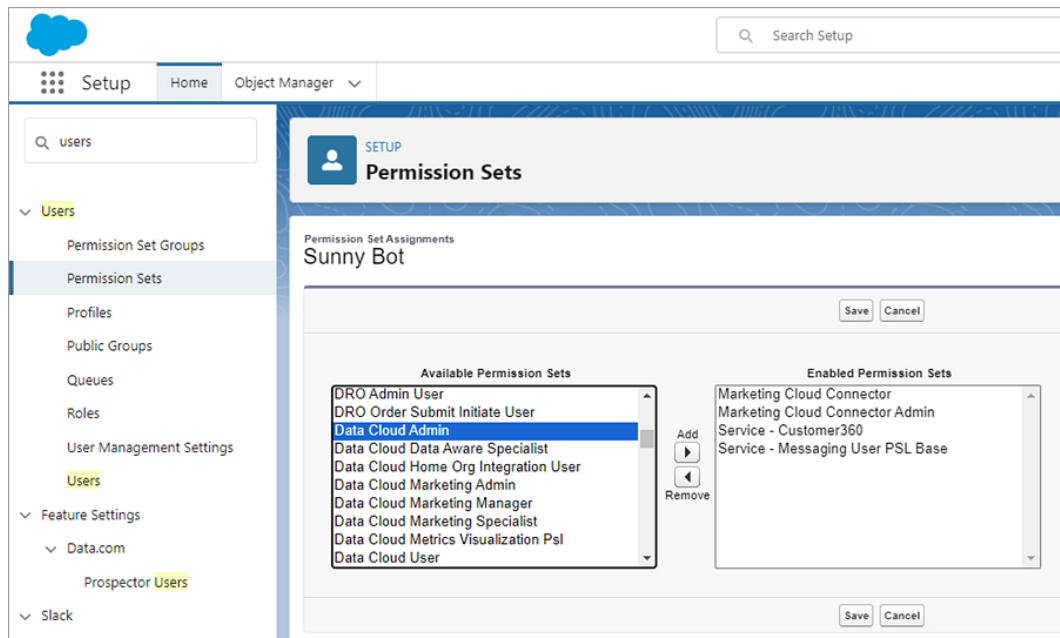
4. Dans la page **Utilisateurs**, sélectionnez l'utilisateur qui doit disposer des autorisations Data Cloud. Cliquez sur **Nom d'utilisateur** ou **Alias** pour ouvrir et modifier le profil d'utilisateur.



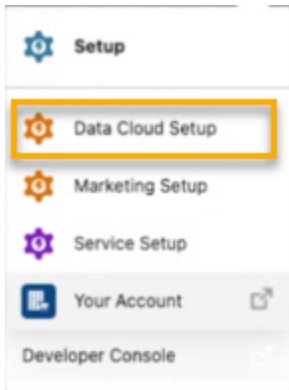
5. Pour afficher les ensembles d'autorisations attribués à l'utilisateur, dans la page Profil d'utilisateur, survolez **Attribution d'ensembles d'autorisations**, puis sélectionnez **Modifier les attributions**. Si l'utilisateur est déjà affecté à l'ensemble d'autorisations **Administrateur Data Cloud** ou **Administrateur Marketing Data Cloud**, il devrait apparaître dans les 5 premiers ensembles d'autorisations.



6. Dans la page **Ensembles d'autorisations**, sélectionnez l'ensemble d'autorisations **Administrateur Data Cloud** dans **Ensembles d'autorisations disponibles**, puis sélectionnez la flèche **Ajouter** pour l'ajouter à **Ensembles d'autorisations activés**. Sélectionnez ensuite **Enregistrer**.



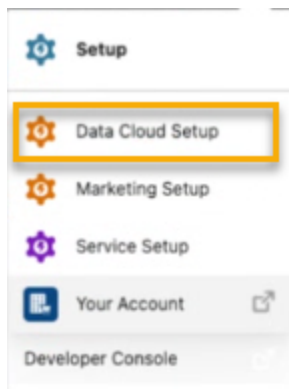
Vous devriez maintenant voir **Configuration de Data Cloud** dans le menu **Configuration**.



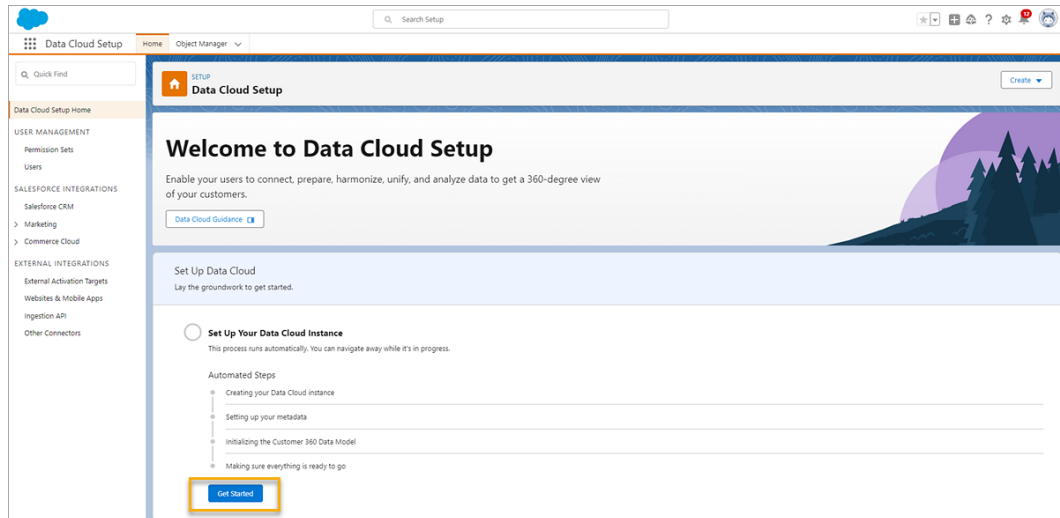
### Activer Data Cloud

Activez Data Cloud dans l'organisation Salesforce que vous avez mise en service. Les utilisateurs doivent avoir reçu l'ensemble d'autorisations **Administrateur Data Cloud** pour pouvoir activer Data Cloud. Pour plus d'informations sur la configuration de Data Cloud dans Salesforce, consultez [Configuration et maintenance](#) dans l'aide de Salesforce.

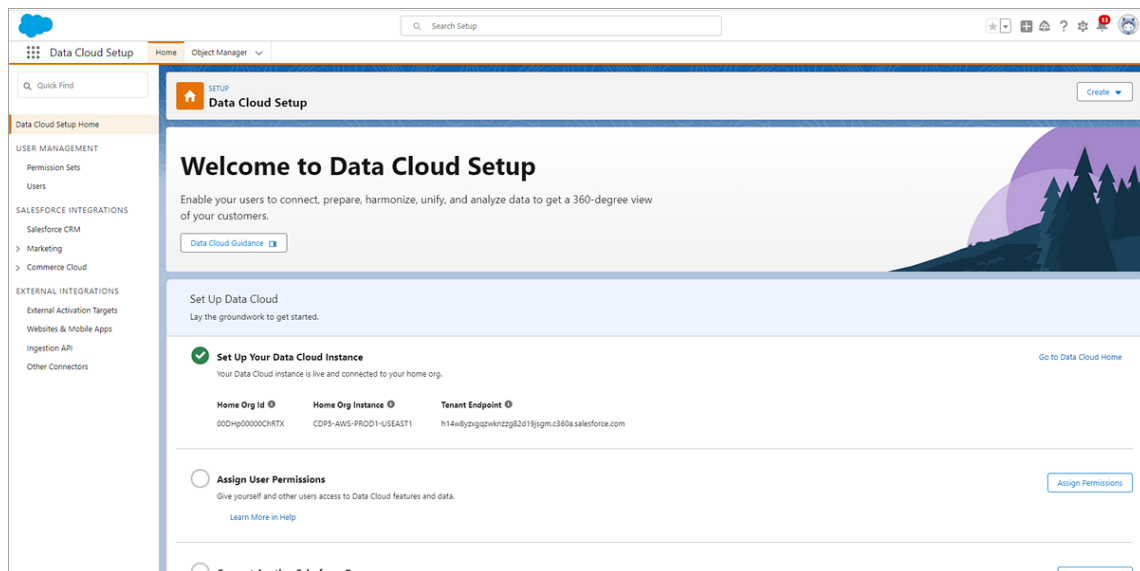
1. Connectez-vous à votre organisation Salesforce dans Salesforce.
2. Dans le coin supérieur droit, cliquez sur l'icône **Installation** .
3. Sélectionnez **Configuration de Data Cloud** dans le menu déroulant. Si vous ne voyez pas cette option, les autorisations Data Cloud n'ont peut-être pas été configurées pour vos utilisateurs. Si tel est le cas, suivez les étapes de l'article Configurer un utilisateur administrateur Data Cloud.



4. Dans la page de configuration de Data Cloud, en bas à gauche, sélectionnez **Premiers pas** pour commencer à mettre en service le Data Cloud de votre organisation. Cette opération peut prendre quelques minutes.



Le processus s'exécute automatiquement. Une fois le processus terminé, votre page se présente comme suit.



## Aide de Tableau Cloud

### Configurer votre organisation Salesforce


Configurez votre organisation Salesforce pour activer l'IA générative Einstein. Vous devez configurer Data Cloud pour pouvoir activer la couche de confiance Einstein, configurer le masquage des données et activer la collecte et le stockage des données de l'IA générative Einstein.

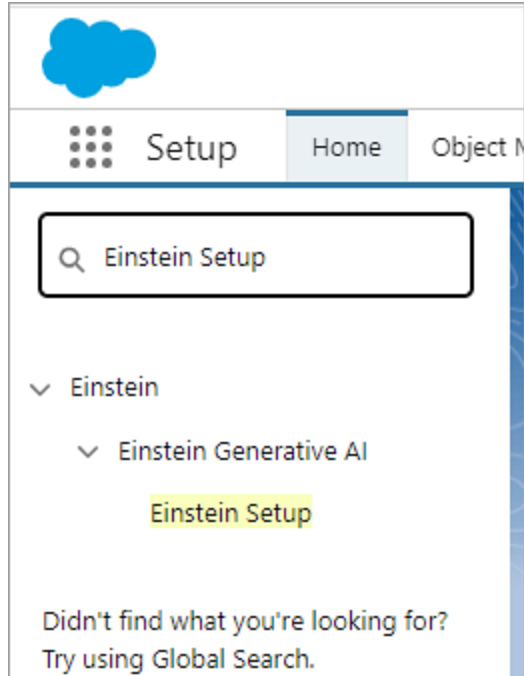
Vous devrez effectuer les opérations suivantes :

- Activer l'IA générative Einstein pour synchroniser Einstein et Data Cloud et utiliser les fonctionnalités d'IA générative.
- Configurer la couche de confiance Einstein et configurer le masquage des données pour les données à caractère personnel (PII).
- Activer la collecte et le stockage des données d'IA générative Einstein pour stocker les données d'audit et de feedback de l'IA générative Einstein dans Data Cloud.

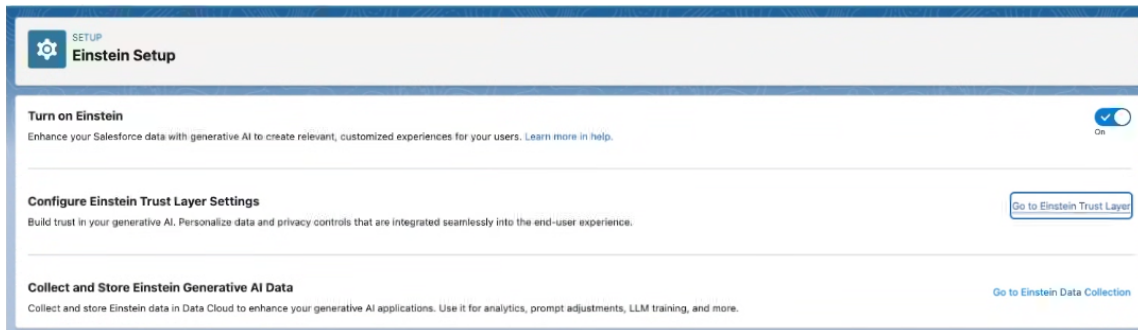
Pour plus d'informations, consultez [Configurer la couche de confiance Einstein](#) dans l'aide de Salesforce.

### Activer Einstein

1. Dans votre organisation Salesforce, si vous n'êtes pas déjà dans les pages de **configuration**, sélectionnez l'icône **Setup**  (Configuration) dans le coin supérieur droit de la page. Sélectionnez ensuite Setup (Configuration) dans le menu déroulant.
2. Dans la zone de recherche rapide de configuration, saisissez **Einstein Setup** (Configuration d'Einstein) puis sélectionnez **Einstein Setup** (Configuration d'Einstein) dans les résultats.



### 3. Cochez **Turn on Einstein** (Activer Einstein).

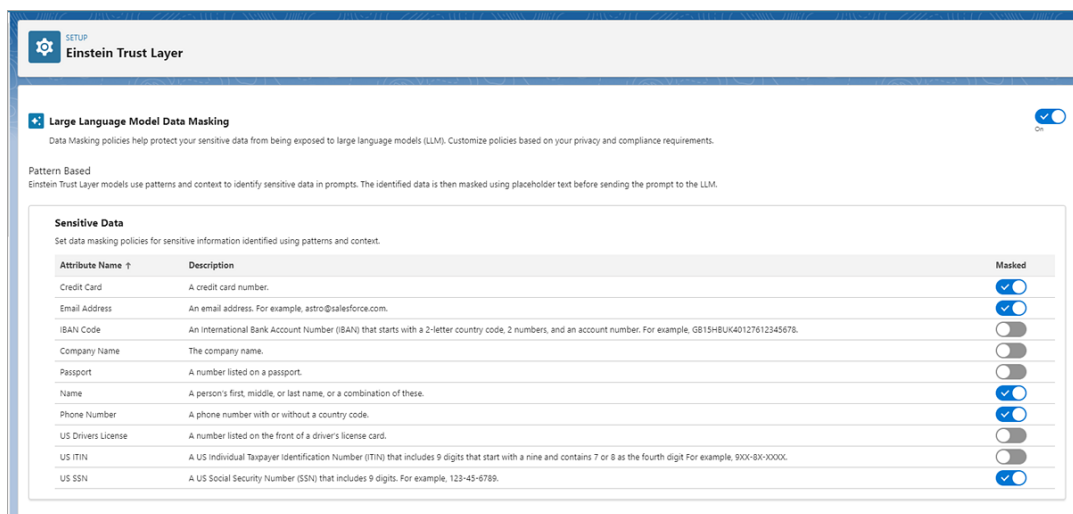


#### Activer la couche de confiance Einstein

Construisez la confiance dans votre IA générative. Utilisez la couche de confiance Einstein pour personnaliser les contrôles de confidentialité des données intégrés à l'expérience de l'utilisateur final.

**Remarque** : vous devez configurer Data Cloud avant de pouvoir activer la couche de confiance Einstein et configurer le masquage des données.

1. Dans la page de configuration d'Einstein, sélectionnez **Go to Einstein Trust Layer** (Accéder à la couche de confiance Einstein).
2. Dans la page **Einstein Trust Layer** (Couche de confiance Einstein), activez **Large Language Model Data Masking** (Masquage des données du modèle de langage de grande taille) et définissez les options de masquage pour votre organisation.

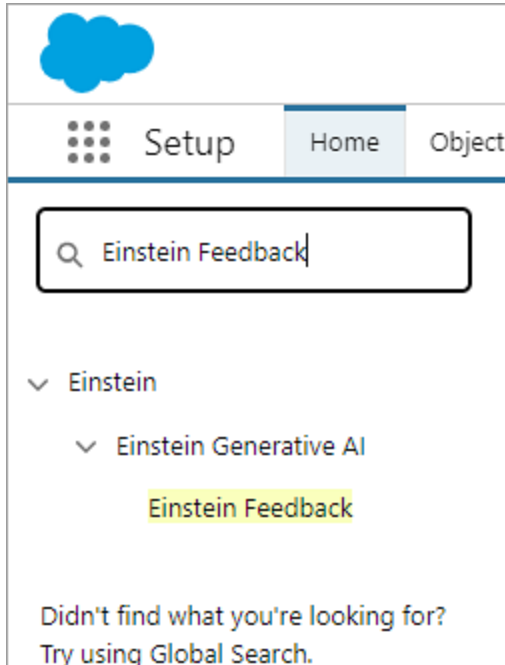


Activer la collecte et le stockage des données de l'IA générative Einstein

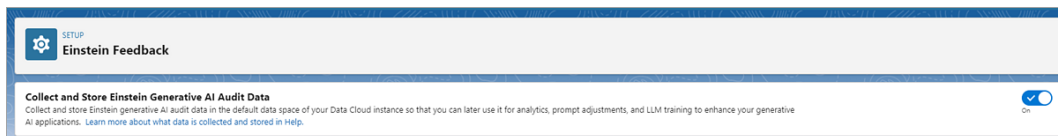
Suivez l'utilisation de l'IA générative dans votre organisation Salesforce et assurez-vous que cette utilisation est conforme à vos politiques de sécurité, de confidentialité, de réglementation et de gouvernance de l'IA.

**Remarque** : vous devez configurer Data Cloud avant de pouvoir activer la collecte et le stockage des données de l'IA générative Einstein.

1. Dans la zone de recherche rapide de configuration, saisissez **Einstein Feedback** (Feedback Einstein), puis sélectionnez **Einstein Feedback** (Feedback Einstein) dans les résultats.



2. Dans la page Feedback Einstein, activez **Collect and Store Einstein Generative AI Audit Data** (Collecter et stocker les données d'audit de l'IA générative Einstein). Il peut s'écouler quelques heures avant que les données d'audit de l'IA générative Einstein soient disponibles dans Data Cloud.



## Configurer l'IA dans Tableau

Utilisez ce paramètre pour activer la fonctionnalité d'IA générative pour des fonctionnalités spécifiques dans Tableau.



**Remarque** : cette fonctionnalité utilise l'IA générative, basée sur la couche de confiance Einstein. Vos données restent entièrement sécurisées grâce à des contrôles de données et de confidentialité parfaitement intégrés à l'expérience utilisateur. Pour plus d'informations, consultez [Couche de confiance Einstein](#).

1. Connectez-vous à Tableau Cloud en tant qu'administrateur de site.
2. Sur le site où vous souhaitez activer les fonctionnalités d'IA générative, sélectionnez **Paramètres**.
3. Dans la section **IA dans Tableau**, cochez les cases des zones de fonctionnalités dans lesquelles vous souhaitez activer l'IA générative.

## AI in Tableau

Turn on generative AI functionality for Tableau features. This functionality might not be available to some customers, such as Government Cloud customers.

Generative AI can produce inaccurate or harmful responses. You assume responsibility for how the outcomes of AI in Tableau are applied to your organization. [Learn more](#)

AI in Tableau is powered by Einstein generative AI. If you have a Tableau+ license, you can turn on additional AI features. To access these features you'll need to sign into your Salesforce organization with a permissioned account. [Learn more](#)

[Connect to Salesforce](#)

Turn on AI in Tableau by feature area

- Tableau Pulse: Summarizes key metric insights
- Tableau Web Authoring: Builds visualizations or completes tasks for you using a conversational UI
- Tableau Prep: Suggests calculations for your flow
- Tableau Catalog: Drafts asset descriptions

By turning on these features you are agreeing to the following terms:

SFDC may access Customer Data submitted to AI in Tableau features for the following reasons, and Customer instructs SFDC to process its Customer Data for the following purposes:

- To improve services and features that Customer has access to
- To conduct research and development of products that Customer will have access <sup>S</sup> to without additional cost, and as otherwise provided in the MSA between SFDC and Customer.

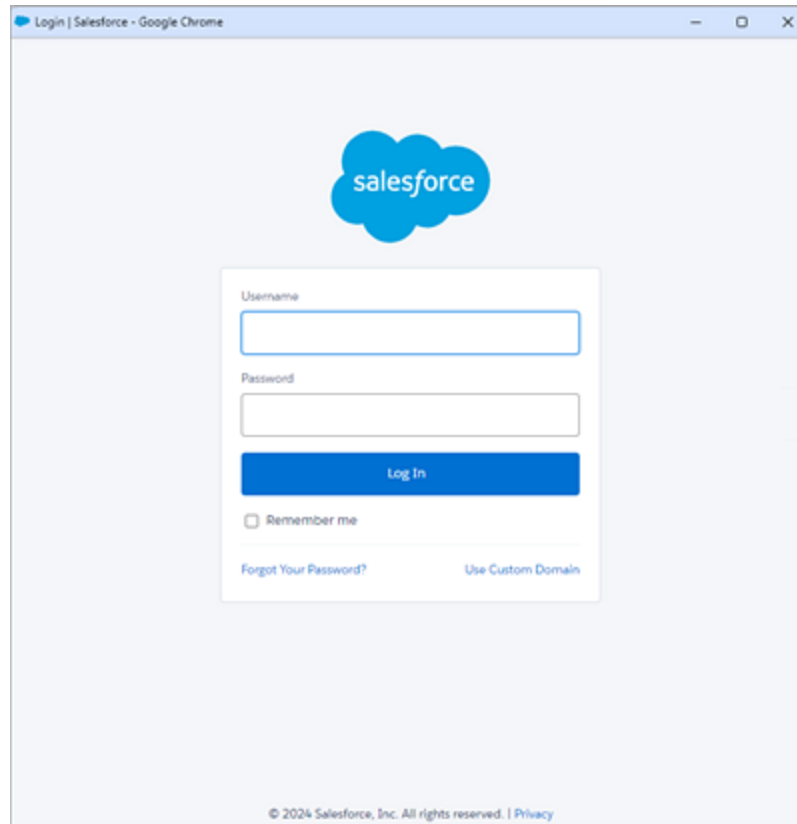
AI in Tableau may operate from different infrastructure(s) from other Tableau Cloud functionality. This infrastructure may host Customer Data in different physical locations and have different privacy and security protections. For details, see Trust and Compliance Documentation. [Trust and Compliance Documentation](#)

4. Sélectionnez **Tableau Pulse : résumé les insights des principales métriques** afin que vos utilisateurs puissent consulter leurs résumés d'insights personnalisés et obtenir un aperçu rapide des changements importants intervenus dans leurs métriques. Pour plus d'informations sur l'IA générative dans Tableau Pulse, consultez [Tableau AI](#)

dans [Tableau Pulse](#).

**Remarque** : vous n'avez pas besoin de vous connecter à votre organisation Salesforce pour activer la fonctionnalité **Tableau Pulse : résume les insights des principales métriques**.

5. Pour activer l'IA dans Tableau pour la création Web Tableau Cloud, Tableau Prep ou Tableau Catalog, vous devez d'abord vous connecter à votre organisation Salesforce.
  - Cliquez sur **Connexion à Salesforce**.
  - Dans la page **Connexion|Salesforce**, saisissez les informations d'identification de votre org Salesforce.
    - L'autorisation de profil **Personnaliser l'application** doit être attribuée à votre identifiant utilisateur. Pour plus d'informations, voir [Capacités utilisateur avec l'autorisation de profil « Personnaliser l'application »](#) dans l'aide de Salesforce.
    - L'IA générative Einstein doit avoir été activée sur votre org Salesforce pour que vous ayez accès à l'IA générative Einstein et aux crédits Demande Einstein. Pour plus d'informations sur les demandes Einstein, consultez [Utilisation de Tableau IA](#).



- Dans la page **Autoriser l'accès**, sélectionnez **Autoriser**.
- Une fois que la connexion à votre org Salesforce est établie, les cases à cocher des fonctionnalités supplémentaires de Tableau AI sont activées. Vous pouvez également modifier, tester ou supprimer votre connexion selon vos besoins.

**AI in Tableau**

Turn on generative AI functionality for Tableau features. This functionality might not be available to some customers, such as Government Cloud customers.

Generative AI can produce inaccurate or harmful responses. You assume responsibility for how the outcomes of AI in Tableau are applied to your organization. [Learn more](#)

AI in Tableau is powered by Einstein generative AI from the following Salesforce org and account. [Learn more](#)

Salesforce Org: [einsteinpilotfortableau.my.salesforce.com](https://einsteinpilotfortableau.my.salesforce.com)  
Username: admin@einsteinpilotfortableau

[Edit](#) [Test](#) [Delete](#)

Turn on AI in Tableau by feature area

- Tableau Pulse: Summarizes key metric insights
- Tableau Web Authoring: Builds visualizations or completes tasks for you using a conversational UI
- Tableau Prep: Suggests calculations for your flow
- Tableau Catalog: Drafts asset descriptions

By turning on these features you are agreeing to the following terms:

SFDC may access Customer Data submitted to AI in Tableau features for the following reasons, and Customer instructs SFDC to process its Customer Data for the following purposes:

- To improve services and features that Customer has access to
- To conduct research and development of products that Customer will have access to without additional cost, and as otherwise provided in the MSA between SFDC and Customer.

AI in Tableau may operate from different infrastructure(s) from other Tableau Cloud functionality. This infrastructure may host Customer Data in different physical locations and have different privacy and security protections. For details, see Trust and Compliance Documentation. [Trust and Compliance Documentation](#)

6. Sélectionnez **Création Web Tableau : créer des visualisations ou terminer des tâches en utilisant une IA conversationnelle** pour permettre aux utilisateurs de créer des visualisations et de créer et comprendre des calculs avec l'aide de Tableau Agent. Pour plus d'informations sur Tableau Agent dans la création Web Tableau Cloud, consultez [Explorer vos données avec Tableau Agent](#).
7. Sélectionnez **Tableau Prep : suggère des calculs pour votre flux** pour permettre aux utilisateurs de créer des champs calculés dans Tableau Prep en décrivant simplement le calcul en langage ordinaire à l'aide de Tableau Agent. Pour plus d'informations sur Tableau Agent dans Tableau Prep, consultez [Utiliser Einstein](#)

### Copilot.

8. Sélectionnez **Tableau Catalog : rédige des descriptions de ressources** pour permettre aux utilisateurs de générer automatiquement des descriptions pour les sources de données, les classeurs et les tables. Pour plus d'informations sur l'IA générative dans Tableau Catalog, consultez [Gérer le contenu Web](#).

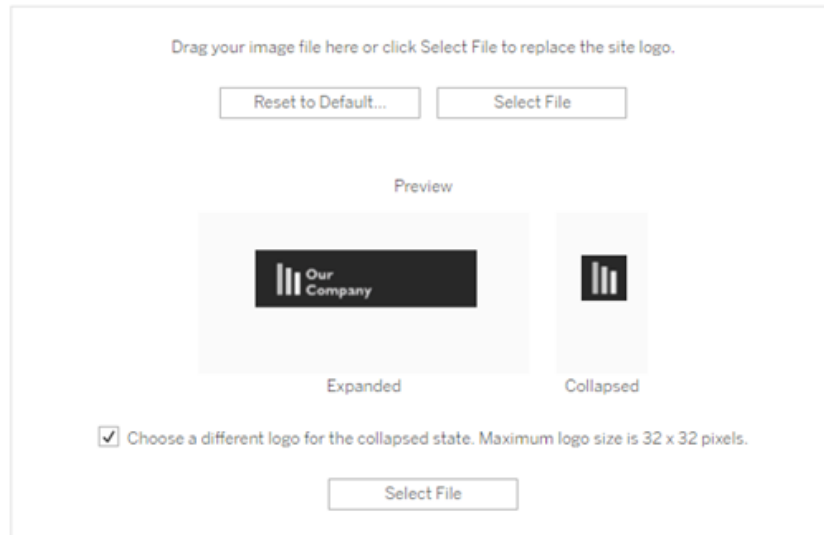
## Télécharger un logo personnalisé pour votre site

Pour intégrer une identité de marque dans l'en-tête de votre site, vous devez remplacer le logo Tableau par votre propre logo.

1. Connectez-vous à Tableau Cloud en tant qu'administrateur de site.
2. Sur le site sur lequel vous souhaitez afficher votre logo, cliquez sur **Paramètres**.
3. Dans la section **Logo du site**, effectuez l'une des opérations suivantes :
  - Faites glisser le fichier image depuis votre ordinateur vers la zone indiquée dans la page **Paramètres**.

### Site Logo

Maximum logo size is 160 x 160 pixels (48 x 48 pixels is recommended). The image can be in PNG, GIF, JPG, or JPEG format.



- Cliquez sur **Sélectionner** un fichier pour ouvrir une boîte de dialogue à laquelle vous pouvez accéder et sélectionnez le fichier d'image.

La zone d'aperçu se met à jour pour montrer l'aspect de votre image dans l'espace fourni dans l'en-tête.

4. (Facultatif) Si votre logo ne tient pas dans l'espace disponible et que vous souhaitez apporter des ajustements hors de Tableau avant de le charger, effectuez l'une des opérations suivantes :
  - Cliquez sur **Réinitialiser la valeur par défaut** pour afficher le logo Tableau original.
  - Cliquez sur **Rétablir** pour retourner aux derniers paramètres enregistrés. Cette fonction est utile si vous possédez déjà un logo personnalisé mais souhaitez en essayer un différent.
5. Cliquez sur **Enregistrer**.

## Conseils concernant les fichiers d'image

- La taille d'image recommandée est de 48 x 48 pixels, jusqu'à 160 x 160 pixels (le maximum).
- Les images qui ont un arrière-plan transparent et des couleurs claires ressortent mieux sur le fond quasiment noir du site Tableau Cloud.

## Portails personnalisés basés sur des tableaux de bord

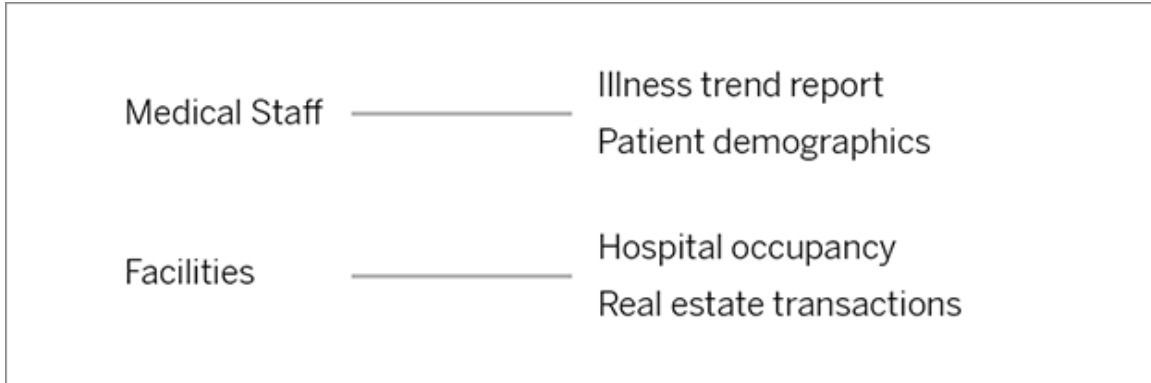
**Remarque** : cette présentation s'inspire des travaux du Zen Master Tableau Mark Jackson. Pour plus d'informations sur le processus, [accédez au blog de Mark](#).

L'[interface Tableau Cloud](#) ou [Tableau Serveur standard](#) fonctionne bien pour de nombreuses organisations. Toutefois, si vous souhaitez créer une expérience personnalisée mais que vous n'avez pas de compétences de développeur d'API, pensez à créer un portail personnalisé basé sur un tableau de bord Tableau. Un portail personnalisé vous permet d'organiser le contenu autour de services ou de rôles particuliers. Vous pouvez même intégrer une formation qui aidera les gens à interagir plus efficacement avec les données. À mesure que le volume de données Tableau augmente, le portail personnalisé oriente vos utilisateurs vers celles dont ils ont exactement besoin, tout en offrant un accès rapide aux vues associées et à la recherche Tableau Cloud afin qu'ils puissent explorer davantage le contenu.

### Réaliser l'ébauche d'un design de portail

Commencez en dehors de Tableau, sur papier ou dans une application de maquette fil de fer. Réfléchissez à la structure de votre organisation et au nombre de vues Tableau qui s'appliquent à chaque groupe d'utilisateurs. Avez-vous besoin d'un seul niveau de navigation qui pointe immédiatement vers le contenu ? Ou peut-être devriez-vous commencer par une page principale contenant les liens de navigation pour des groupes d'utilisateurs ou des types de rapports distincts, suivie d'un deuxième niveau de données contenant des tableaux de bord et des vues connexes ?





Une fois votre design approuvé par les principaux intervenants et consommateurs de données, vous pouvez passer à la phase suivante.

### Collecter des images pour les logos et les éléments de navigation

Réfléchissez d'abord à des images alors que vous peaufinez votre maquette initiale. Ensuite, collectez-les à partir de bibliothèques d'illustrations ou d'images approuvées par votre entreprise. Ou bien créez-les de toute pièce dans une application comme Photoshop ou SnagIt. PowerPoint peut également être une excellente source d'illustrations si vous comptez créer des vignettes de navigation pour des types d'image courants.



### Disposer le texte, les images et les feuilles sélectionnés sur un tableau de bord

Créez un classeur avec un tableau de bord pour le portail, en vous aidant d'une **disposition en mosaïque** pour pouvoir anticiper le positionnement et la mise à l'échelle des éléments sur différents appareils. Ensuite, ajoutez des objets de type Texte et Image, ainsi que toutes les feuilles correspondant aux vues de données que vous souhaitez mettre au premier plan dans votre portail. Pour ajuster l'espacement entre les éléments du tableau de bord, insérez des

objets vides et ajustez leur taille. Pour plus d'informations, consultez [Créer un tableau de bord](#).

## Lier des éléments du tableau de bord à du contenu

Si votre portail contient un deuxième niveau de navigation, utilisez des [actions de filtrage](#) pour pointer vers un tableau de bord secondaire à partir du tableau de bord principal. Pour créer des liens qui ouvrent directement des vues de données, cliquez avec le bouton droit de la souris sur Objets image et choisissez Définir l'URL. (Dans notre exemple ci-dessous, chaque flèche colorée et le texte qui l'accompagne est une image liée à une vue au moyen d'une URL). Vous pouvez même pointer vers des vues vides contenant des sources de données préchargées afin d'encourager les utilisateurs à créer de nouveaux contenus Tableau dans l'espace de travail de création Web.

**Astuce** : Pour ajouter des liens hypertexte à des objets texte, incluez l'URL complet (par exemple, `http://www.tableau.com`).

**Health Group** Data Portal

- Medical**
  - Illness trend report
  - Patient demographics
- Facilities**
  - Hospital occupancy
  - Real estate transactions
- Accounting**
  - Billing by department
  - Year over year taxes

[Learn how to explore geo data](#)

[Create your own view of geo data](#)

## Publier, tester et peaufiner votre portail

Publiez le classeur sur votre serveur et diffusez l'URL du tableau de bord pour l'ensemble de vos utilisateurs. Le design du portail, comme l'analyse des données elle-même, est un processus cyclique. Maintenant que le contenu de votre portail est diffusé, recueillez les commentaires des utilisateurs afin d'améliorer leur expérience en continu.

**Astuce** : en guise de touche finale, masquez la barre d'outils Tableau pour personnaliser l'aspect de votre portail. Après le point d'interrogation à la fin de l'URL du tableau de bord, ajoutez : `embed=y& ; toolbar=n`

## Définir la page de démarrage par défaut pour tous les utilisateurs

Sur un nouveau site, lorsqu'ils se connectent à un environnement de création Web Tableau Cloud, les utilisateurs sont dirigés sur l'écran d'accueil qui affiche une bannière de bienvenue en fonction du rôle. La page d'accueil affiche également les vues récentes, les favoris et le contenu le plus consulté du site. En tant qu'administrateur, vous pouvez modifier la page de destination par défaut des utilisateurs au niveau du site. Par exemple, vous pouvez afficher tous les classeurs, et lorsqu'il se connecte, l'utilisateur voit les classeurs auxquels il a accès.

Pour définir la page de démarrage par défaut pour tous les utilisateurs

1. Affichez la page ou la vue filtrée à définir comme page par défaut que les utilisateurs voient lorsqu'ils se connectent au site.
2. Sélectionnez votre icône de profil en haut à droite de la page.
3. Pour définir la page de démarrage pour tous les utilisateurs d'un site, cliquez sur **Définir comme page de démarrage** et **Pour les utilisateurs de ce site**.

## Pages de démarrage et hiérarchie définies par l'utilisateur

Les utilisateurs peuvent également spécifier leurs propres pages de démarrage dans leur icône de profil et réinitialiser leurs pages de démarrage dans leurs paramètres de compte (pour plus d'informations, recherchez « Accéder à vos paramètres de profil et de compte » dans l'aide en ligne de Tableau Server pour votre système d'exploitation).

Si un utilisateur définit sa propre page de démarrage, elle remplacera toute page de démarrage définie pour le site. La prochaine fois que l'utilisateur se connectera à Tableau Cloud, il

accèdera à la page de démarrage qu'il a définie. Si aucun utilisateur ou administrateur n'a défini de page de démarrage, la page d'accueil par défaut s'affichera.

## Modifier les paramètres temporels

Il peut arriver que vous souhaitiez effectuer quelques configurations temporelles lorsque vous utilisez Tableau Cloud.

### Définir le fuseau horaire du site pour les extraits

Le fuseau horaire par défaut pour les sources de données basées sur des extraits dans un site est le Temps universel coordonné (UTC). Les administrateurs de site peuvent définir un fuseau horaire différent.

Pour définir le fuseau horaire du site pour les extraits :

1. Connectez-vous à Tableau en tant qu'administrateur.
2. Sur le site que vous souhaitez configurer, cliquez sur *Settings*.
3. Dans la section *Site Time Zone for Extracts*, sélectionnez un fuseau horaire, puis cliquez sur *Save*.

Dans les champs calculés, des fonctions telles que `NOW()` ou `TODAY()` examinent le fuseau horaire. Pour plus d'informations sur les extraits, consultez [Extraire vos données](#) dans l'aide de Tableau Desktop.

Le paramètre de fuseau horaire, en plus d'être utilisé pour des sources de données basées sur des extraits, affecte également les extraits internes. Par exemple, quand Tableau se connecte à des sources de données basées sur des fichiers tels que des fichiers texte, un extrait est automatiquement créé en interne. Cela se produit également lorsque Tableau utilise un extrait interne pour intégrer des données provenant de différentes sources.

## Synchroniser l'horloge de votre ordinateur avec UTC

Les horodatages affichés sur votre site Tableau Cloud en temps universel coordonné (UTC) du module sur lequel votre site est déployé. Pour vous assurer que l'heure de votre ordinateur correspond à l'heure utilisée par votre site, vous pouvez synchroniser l'horloge système de votre ordinateur avec UTC en utilisant l'une des suggestions suivantes :

- Si votre ordinateur est déployé sur Amazon Web Services (AWS), vous pouvez synchroniser l'horloge système de votre ordinateur à l'aide de sources NTP (Network Time Protocol), comme décrit dans l'article de blog [Gérer l'heure avec le service de synchronisation temporelle d'Amazon](#) sur le site Web d'AWS.
- Si votre ordinateur est déployé en dehors d'AWS, vous pouvez synchroniser l'horloge système de votre ordinateur à l'aide de l'un des serveurs de temps du National Institute of Standards and Technology (NIST), comme décrit dans [Régler l'horloge de votre ordinateur via Internet à l'aide d'outils intégrés](#) à la page du système d'exploitation sur le site Web du NIST.

## Paramètres de sécurité de l'application Tableau Mobile

À compter de décembre 2022, vous pouvez ajuster les stratégies de sécurité Tableau Cloud pour l'application Tableau Mobile. Ces stratégies permettent de sécuriser vos données en vérifiant si les appareils mobiles sont compromis et en limitant certaines interactions avec l'application Tableau Mobile.

Les stratégies s'appliquent uniquement à la version standard de Tableau Mobile, et non aux versions MAM de l'application. Si vous avez déployé une application MAM, utilisez les spécifiques à Tableau Mobile, en plus des paramètres de votre système MAM, pour sécuriser l'application.

### Paramètres de sécurité

Configurez les paramètres de sécurité pour Tableau Mobile dans la page des paramètres du site pour Tableau Cloud ou à l'aide de l'API REST. Pour plus d'informations sur l'API REST, consultez [Référence de l'API REST](#) dans l'aide de l'API REST.

Accédez à la page Paramètres du site :

1. Connectez-vous au site Tableau Cloud en tant qu'administrateur.
2. Dans le panneau de navigation, cliquez sur **Paramètres**.
3. Sélectionnez l'onglet **Mobile**.

À compter de décembre 2022, les paramètres liés à la sécurité des appareils mobiles sont disponibles.

Ces paramètres incluent la détection des conditions suivantes :

- **Détection de jailbreak**

Ce paramètre est activé par défaut au niveau **Critique** et détecte si l'application s'exécute sur un appareil jailbreaké ou rooté.

- **Détection de logiciels malveillants** (appareils Android uniquement)

Ce paramètre est activé par défaut au niveau **Critique** et détecte si l'appareil contient des logiciels malveillants.

- **Nombre maximum de jours hors ligne sans actualisation de la politique**

Ce paramètre est activé par défaut sur le niveau **Critique** avec un maximum par défaut de 14 jours. Il détermine si l'application peut être utilisée sur un appareil qui a été hors ligne (et donc sans actualisation de politique) plus longtemps que le maximum configuré.

- **Empêcher le débogage**

Ce paramètre est activé par défaut et ne peut pas être désactivé. Il détecte si le périphérique est associé à un débogueur.

- **Partage d'écran et captures d'écran** (appareils Android uniquement)

Ce paramètre est activé par défaut et détermine si un utilisateur de l'application Tableau Mobile peut partager des captures d'écran ou utiliser le partage d'écran avec l'application.

Vous pouvez modifier le niveau de gravité des paramètres Détection de jailbreak et Détection de logiciels malveillants :

- **Avertissement** : appliquez la stratégie et, en cas d'échec, affichez un message de blocage pouvant être ignoré.
- **Erreur** : appliquez la stratégie et si elle échoue, affichez un message de blocage jusqu'à ce que le problème soit résolu.
- **Critique** : appliquez la stratégie et si elle échoue, affichez un message de blocage. L'application décide alors comment gérer la déconnexion/la suppression de session via les fournisseurs. Il s'agit du paramètre par défaut.

## La sécurité dans le Cloud

Tableau comprend que les données constituent l'un des actifs les plus stratégiques et les plus importants dans une organisation. En matière de gestion des données de nos clients, nous considérons la sécurité et la vie privée comme de la plus haute importance. Les fonctionnalités de sécurité de niveau entreprise de Tableau gèrent la sécurité opérationnelle, celle des utilisateurs, des applications, du réseau et des données.

Pour en savoir plus, consultez les ressources suivantes sur le site Web de Tableau (<https://www.tableau.com>) :

- Livre blanc [La sécurité dans le cloud avec Tableau Cloud](#).
- [Conseils pour Tableau Cloud : liste de contrôle de sécurité pour la publication des données dans le cloud](#)

Si vous vous connectez à Tableau Cloud à l'aide des informations d'identification TableauID, vous pouvez les utiliser pour vous connecter au site Web de Tableau.



## Sécurité opérationnelle

L'infrastructure de Tableau Cloud est hébergée dans un centre de données compatible SAS-70 qui offre de nombreux contrôles et garde-fous pour protéger les données des clients.

Vos données vous appartiennent, même lorsqu'elles sont stockées dans Tableau Cloud. Seuls vos utilisateurs autorisés ont accès aux données et aux classeurs stockés dans Tableau Cloud. Le personnel de Tableau et les autres clients Tableau n'y ont pas accès.

Tableau peut accéder à des métriques liées à l'utilisation des systèmes, à l'état des comptes et aux performances et les surveiller.

## Sécurité utilisateur

Les seules personnes qui ont accès à votre site et à votre contenu sont les utilisateurs que les administrateurs de site ou les administrateurs Cloud ajoutent explicitement. Si un utilisateur n'est plus autorisé dans votre système, supprimez simplement son compte pour révoquer l'accès à Tableau Cloud et à votre contenu qui y est stocké.

Tableau Cloud applique un délai d'expiration de session d'utilisateur inactif de 2 heures. Cela signifie que les utilisateurs devront se ré-authentifier après une période de 2 heures d'inactivité dans Tableau Cloud. La valeur de délai de session inactive est un paramètre système qui ne peut pas être modifié.

## Compte Tableau

Votre compte Tableau fournit une authentification sécurisée et unifiée au site Web et aux services de Tableau.

Voici quelques fonctionnalités relatives à la sécurité des comptes Tableau :

- La connexion des utilisateurs est sécurisée par HTTPS.
- Après plusieurs tentatives infructueuses de connexion, les comptes sont verrouillés pendant une période.

- Afin de vérifier l'identité des utilisateurs, ce sont ces derniers qui valident leur compte.
- Les mots de passe sont stockés en utilisant une protection cryptographique. Les employés et les sous-traitants Tableau n'ont pas accès aux mots de passe en texte clair.
- L'authentification multifacteur (MFA) peut être activée pour les comptes qui utilisent l'authentification Tableau (TableauID).

Les administrateurs de site Tableau Cloud et les administrateurs Cloud ont la possibilité d'utiliser le fournisseur d'identité de votre entreprise pour améliorer le contrôle et le confort des utilisateurs. Pour plus d'informations, voir [Authentification et Authentification Tableau Cloud Manager](#).

## Rôles et autorisations

Un rôle est un ensemble d'autorisations appliqué à un projet, un classeur, une vue ou une source de donnée pour gérer l'interaction avec l'utilisateur. Une large gamme d'autorisations spécifiques est disponible pour chaque actif : afficher, créer, modifier, supprimer, etc.

## Sécurité du réseau

Toutes les communications entre les utilisateurs et Tableau Cloud sont chiffrées à l'aide de SSL pour sécuriser la transmission de données. Tableau Cloud prend en charge le protocole TLS 1.2 et les versions ultérieures. Pour plus d'informations sur la prise en charge de TLS, consultez la [Communauté Tableau](#). Différentes techniques de chiffrement garantissent la sécurité des communications entre le navigateur, le serveur et le référentiel. En outre, Tableau dispose de nombreux mécanismes intégrés pour aider à lutter contre la mystification, le piratage et les attaques d'injection SQL. Il est également testé activement et répond aux nouvelles menaces grâce à des mises à jour mensuelles.

## Sécurité des applications

L'environnement de Tableau Cloud est hébergé dans une configuration multi-locataires qui séparent les utilisateurs, les données et les métadonnées des différents clients.

## Sécurité des données

Tableau Cloud élimine le besoin d'implémenter des VPN ou des tunnels dans votre environnement d'entreprise. Il est possible de capturer de nombreuses sources de données en tant qu'extraits, puis de les actualiser régulièrement. Pour utiliser les actualisations automatiques, vous devez intégrer les informations d'identification dans les informations de connexion pour la source de données. Pour les sources de données Google et Salesforce.com, vous pouvez intégrer des informations d'identification sous la forme de jetons d'accès OAuth 2.0.

Pour définir d'autres éléments de sécurité dans vos classeurs et vos sources de données, ajoutez des filtres utilisateurs et de sources de données. Tableau fournit également une fonctionnalité de filtre utilisateur qui peut activer la sécurité des données au niveau des lignes à l'aide du nom d'utilisateur, du groupe ou du nom complet de l'utilisateur actuel. Les filtres utilisateur vous permettent de définir un filtre sur vos données en fonction de l'identité de la personne qui les consulte. Par exemple, le directeur commercial Ouest pourrait consulter les résultats des ventes de l'Ouest, mais pas des autres régions. Vous définissez les filtres utilisateurs lors de la publication de classeurs et de sources de données à partir de Tableau Desktop.

Pour plus d'informations sur les alternatives que vous pouvez utiliser pour implémenter la sécurité au niveau des lignes dans Tableau, consultez Présentation des options de sécurité au niveau des lignes dans Tableau.

## Conformité à la loi HIPAA

Tableau Cloud est conforme à la loi HIPAA (Health Information and Portability Accountability Act) et peut être fourni conformément à la loi HIPAA pour répondre aux besoins des utilisateurs des soins de santé et des sciences de la vie. Pour plus d'informations, consultez le livre blanc « Tableau Cloud et règle de sécurité HIPAA » sur le site [Salesforce Trust | Compliance](#).

## Emplacement des données

Tableau Cloud est hébergé sur Amazon Web Services (AWS). Cependant, à partir d'août et jusqu'en décembre 2024, Tableau Cloud migre vers [Hyperforce](#) de Salesforce.

Tableau Cloud est structuré de manière à ce que vous puissiez choisir la région de stockage de votre site et de ses données. En tant que nouveau client, vous pouvez sélectionner l'une des régions suivantes lors du processus de configuration du site :

Territoire		Zone géographique
Asie	Asie-Pacifique	Australie
	Asie-Pacifique	Japon
Europe	Europe	Irlande  <b>Remarque</b> : après le passage à Hyperforce, la région sera déplacée vers l'Allemagne. Pour plus d'informations, consultez l'article <a href="#">Migration de Tableau Cloud vers Hyperforce</a> dans la Base de connaissances.
	Europe	R-U
Amérique du Nord	Canada	Québec
	USA-Est	Virginie
	USA-Ouest	Oregon

Si nécessaire, vous pouvez migrer votre site existant vers une autre région tout au long du processus de migration de site. Contactez votre responsable de compte commercial Tableau pour demander cette modification. Pour plus d'informations, consultez l'article [Migrations de](#)

[l'environnement Tableau Cloud à l'aide de Content Migration Tool](#) dans la Base de connaissances.

Votre site est régulièrement sauvegardé dans la région sélectionnée. Vous pouvez vérifier l'emplacement de votre site en vous connectant à Tableau Cloud, en notant le nom d'hôte au début de l'URL, puis en le comparant à la colonne **Emplacement du site** dans Adresses IP Tableau Cloud autorisées pour le fournisseur de données. Par exemple, les URL commençant par **10ax**, **10ay**, **10az**, **us-west-2b** correspondent à la région Ouest des États-Unis - Oregon. Les données correspondant à un site de la région USA-Ouest Oregon sont stockées et sauvegardées dans l'Oregon.

- Pour demander un nouveau site, remplissez ce [formulaire Web](#).
- Pour plus d'informations sur le calendrier de maintenance de Tableau Cloud, consultez [Maintenance système de Tableau Cloud](#).

## Voir également

[Mettre les données à jour](#)

[Connexions OAuth](#)

[Autorisations](#)

[Fonctionnement de l'authentification SAML](#)

[Filtrage des utilisateurs](#) (Aide de Tableau)

## Capacité du site Tableau Cloud

Votre site Tableau Cloud vous permet de répondre à tous les besoins analytiques de vos utilisateurs. La capacité d'un site inclut la capacité de stockage et les tâches qui doivent être effectuées sur le site pour les extraits, les métriques, les abonnements et les flux.

Les informations de capacité abordées dans cette rubrique sont spécifiques à chaque site de votre locataire Tableau Cloud Manager (TCM), à savoir la couche administrative de niveau supérieur qui gère le déploiement Tableau Cloud de votre organisation. Selon votre type de

licence, TCM inclut jusqu'à 3 sites par défaut. Le nombre de sites augmente avec différents types de licences : jusqu'à 10 sites avec une licence **Enterprise** et un maximum de 50 avec une licence **Tableau+**. Pour plus d'informations sur TCM, voir Utiliser Tableau Cloud Manager.

La capacité de licence est gérée au niveau du locataire et peut être allouée aux sites par les administrateurs Cloud en utilisant les limites des rôles sur le site. Pour plus d'informations, consultez Gérer les limites des rôles sur le site.

## Résumé

Le tableau suivant résume les allocations de capacité de votre site par fonctionnalité. Vous trouverez plus d'informations sur la capacité selon les fonctionnalités énumérées ci-dessous.

	Type de capacité	Allocation de capacité
<b>Stockage</b>	Sites	1 To  5 To avec une licence Advanced Management. Pour plus d'informations, consultez Capacité de Advanced Management.
	Taille de classeur individuel, source de données publiée ou flux	15 Go  25 To avec une licence Advanced Management. Consultez Capacité de Advanced Management.
<b>Actualisations d'extraits</b>	Actualisations quotidiennes	Jusqu'à 8 heures de back-grounder par licence Creator
	Actualisations simultanées	Jusqu'à 10 travaux*

	Type de capacité	Allocation de capacité
		Jusqu'à 25 travaux avec une licence Advanced Management. Consultez Capacité de Advanced Management.
	Durée d'exécution de l'actualisation individuelle	2 heures
<b>Métriques</b>	Actualisations quotidiennes	Jusqu'à 8 heures de back-grounder par licence Creator
	Actualisations simultanées	Jusqu'à 10 tâches
	Durée d'exécution de l'actualisation individuelle	2 heures
	<b>Suppression de l'ancienne fonctionnalité Métriques</b>  L'ancienne fonctionnalité Métriques de Tableau sera supprimée de Tableau Cloud en février 2024 et de Tableau Server version 2024.2. En octobre 2023, Tableau a supprimé la possibilité d'intégrer d'anciennes métriques dans Tableau Cloud et Tableau Server version 2023.3. Avec Tableau Pulse, nous avons développé une expérience améliorée pour suivre les métriques et poser des questions sur vos données. Pour plus d'informations, consultez <a href="#">Créer des métriques avec Tableau Pulse</a> pour en savoir plus sur la nouvelle expérience et <a href="#">Créer et dépanner des métriques (supprimé)</a> au sujet de la fonctionnalité supprimée.	

	Type de capacité	Allocation de capacité
<b>Abonnements</b>	Abonnements simultanés	Jusqu'à 10 tâches
	Durée d'exécution de l'abonnement individuel	30 minutes
	Taille de l'e-mail individuel	2 Mo
<b>Flux</b>	Flux simultanés	1 par bloc de ressources
	Durée d'exécution du flux individuel	Consultez Capacité d'exécution des travaux.
	Taille d'utilisation de la mémoire de flux	19,5 Go
<b>Visualisations</b>	Durée de chargement	Jusqu'à 5 minutes
	Délai d'inactivité	120 minutes
	Taux de demande des utilisateurs	Jusqu'à 600 demandes par heure et par utilisateur
	Taille d'utilisation des requêtes	20 Go
<b>Accélération des vues</b>	Vues accélérées	30 vues accélérées par site au minimum avec 20 vues supplémentaires par licence Creator. Maximum 750 vues accélérées.
	Actualisation accélérée des vues	Jusqu'à 12 travaux par jour et par vue
	Taille d'utilisation de la mémoire	20 Go
	Temps d'exécution de	Jusqu'à 30 minutes



	Type de capacité	Allocation de capacité
	l'accélération individuelle	

**\*Remarque** : pour garantir une répartition équitable des ressources système sur Tableau Cloud, chaque site est soumis à une limite supérieure quant au nombre de travaux pouvant être exécutés à tout moment. Toutefois, cette limite ne constitue pas une garantie de capacité. Tableau Cloud alloue des ressources système pour optimiser les travaux et les ressources sont ajustées de manière à démarrer un travail dans les 15 minutes ou moins à compter de l'heure de début planifiée.

**Remarque** : le comportement des limites de capacité spécifiques à chaque site dans Tableau Cloud Manager est susceptible de changer à mesure que nous faisons évoluer notre infrastructure.

## Capacité de stockage

Un site Tableau Cloud est livré avec des capacités de stockage de site et de contenu individuel.

- **Stockage de site** : chaque site est livré avec une capacité de stockage de 1 To. Les classeurs, les sources de données publiées et les flux sont comptabilisés dans cette capacité de stockage.
- **Classeur individuel, source de données publiée et taille du flux** : un classeur individuel, une source de données publiée (en direct ou extrait) ou un flux publié sur votre site peut avoir une taille maximale de 15 Go.

**Remarque** : si la taille de votre source de données d'extrait excède 10 Go, nous vous recommandons d'utiliser une connexion en direct à la base de données ou d'agréger les données de l'extrait afin de réduire sa taille. La re-publication ou l'actualisation fréquente d'extraits volumineux peut prendre beaucoup de temps et indique généralement qu'il faut envisager des stratégies plus efficaces d'actualisation des données.

## Capacité de visualisation

Un site Tableau Online est doté d'une capacité désignée pour charger et interroger des visualisations individuelles, également appelées vues. Vous trouverez plus d'informations sur chaque type de capacité ci-dessous.

- **Durée de chargement** : un site a la capacité de consacrer jusqu'à 5 minutes au chargement d'une vue.
- **Délai d'inactivité** : s'il n'a pas modifié une vue ou interagi avec elle depuis 120 minutes consécutives, l'utilisateur doit recharger (par exemple, actualiser la page ou cliquer sur le bouton **Reconnecter** si une bannière s'affiche) la vue ou le brouillon enregistré pour pouvoir la modifier.
- **Taux de demande utilisateur** : chaque utilisateur d'un site a la capacité d'envoyer jusqu'à 600 demandes par heure pour charger et actualiser les vues. Lorsque cette capacité est atteinte, l'utilisateur ne peut pas interagir avec la vue, la modifier ou l'enregistrer. Au bout d'une heure, la vue peut être actualisée et de nouvelles vues peuvent être chargées.

**Remarque** : si le nombre cumulé de demandes utilisateur dépasse le taux de demandes au niveau du site, les utilisateurs ne peuvent pas interagir avec les vues, ni les modifier ou les enregistrer.

- **Taille d'utilisation des requêtes** : un site n'a pas la capacité d'utiliser plus de 20 Go de mémoire pour interroger une vue qui utilise une source de données d'un extrait. La quantité de mémoire nécessaire à l'interrogation d'une vue peut varier en fonction de la complexité des manipulations de données que Tableau doit effectuer pour générer les repères dans la vue.

**Remarque** : seules les requêtes sur des sources de données d'extraits sont comptabilisées dans la capacité d'utilisation des requêtes. Les requêtes sur des sources de données qui utilisent des connexions en direct aux données sous-jacentes ne sont pas comptabilisées. Toutefois, les requêtes sur les sources de données qui utilisent des

connexions en direct peuvent être soumises à d'autres capacités d'utilisation des requêtes appliquées par les bases de données sous-jacentes.

Les vues qui excèdent ces types de capacité peuvent être annulées afin de libérer suffisamment de ressources système pour le chargement d'autres vues du site.

#### Conseils pour optimiser la capacité de visualisation

Les vues qui excèdent la capacité de visualisation peuvent indiquer que les requêtes exécutées par Tableau pour générer la vue sont peut-être trop complexes. Dans de tels cas, vous pouvez suivre les conseils ci-après pour optimiser les requêtes et ainsi réduire le temps de chargement des vues sur Tableau Cloud. La plupart des conseils exigent que vous modifiez la source de données ou le classeur et que vous le republiez sur Tableau Cloud pour appliquer les modifications.

Pour plus d'informations, consultez la rubrique [Performances des classeurs](#) dans l'aide de Tableau Server.

- **Utiliser des filtres de source de données** : lorsque vous ajoutez un filtre à une source de données, vous réduisez la quantité de données à générer dans la vue. La réduction de la quantité de données peut contribuer à minimiser les temps de chargement des vues. Pour plus d'informations, consultez [Filtrer les données de sources de données](#) dans l'aide de Tableau.
- **Utiliser des filtres contextuels** : comme les filtres de source de données, les filtres contextuels réduisent les données dans la source de données, mais au niveau des feuilles. Les filtres contextuels fonctionnent indépendamment des autres filtres et peuvent réduire considérablement la quantité de données à générer dans la vue. La réduction de la quantité de données peut contribuer à minimiser les temps de chargement des vues. Pour plus d'informations, consultez [Améliorer les performances de la vue avec les filtres contextuels](#) dans l'aide de Tableau.
- **Diminuer les plages de dates** : en règle générale, les dates nécessitent une plus grande puissance de calcul que d'autres types de données comme les nombres et les

valeurs booléennes. Si la vue contient des filtres de date, vous pouvez réduire les plages de dates ou le nombre de dates qui doivent être générées afin de réduire le temps de chargement des vues.

- **Réduire les repères** : étant donné que Tableau doit calculer les repères pour générer la vue, le nombre de repères peut avoir un impact sur la vitesse de chargement de la vue. Vous pouvez réduire les repères de plusieurs façons, notamment en utilisant certains des filtres énumérés ci-dessus ou en utilisant des ensembles de filtres, des SQL personnalisés pour agréger les données, etc. Pour plus d'informations, consultez [Réduire le nombre de repères dans la vue](#).

## Capacité d'accélération des vues

Chaque site Tableau dispose de la capacité **Accélération** suivante :

- **Vues accélérées** : le nombre par défaut de vues accélérées par site est de 30. Pour chaque licence Creator supplémentaire, 20 vues supplémentaires peuvent être accélérées. Le nombre maximum de vues accélérées est de 750.
- **Actualisations accélérées** : les vues accélérées sont générées de nouveau conformément aux quatre événements suivants de mise à jour des données :
  - Stratégie d'actualisation des données : l'horodatage d'accélération n'est pas synchronisé avec la stratégie d'actualisation des données.
  - Actualisations d'extraits : une actualisation d'extrait se termine, signalant des données plus récentes.
  - Mise à jour de vue accélérée : une vue accélérée est mise à jour par le propriétaire.
  - Activation pour la vue : une vue est initialement activée pour l'accélération.

Chaque événement unique déclenche la mise en file d'attente d'un travail de pré-calcul. Les travaux d'arrière-plan reprennent et terminent ensuite le pré-calcul, puis stockent les résultats de la requête sous forme de vue matérialisée. Les vues qui appartiennent au même classeur sont actualisées dans un travail. Pour limiter la consommation de ressources, le nombre maximal de tâches de pré-calcul pouvant être

exécutées est limité à 12 travaux par jour. Pour plus d'informations, voir [Définir une politique d'actualisation des données](#).

- **Taille d'utilisation de la mémoire d'accélération** : un site a la capacité d'utiliser au maximum 20 Go de mémoire pour le pré-calcul et la récupération des données du classeur dans un travail d'arrière-plan. La quantité de mémoire nécessaire varie en fonction de la complexité de la ou des requêtes associées à la vue accélérée.

## Capacité d'exécution des travaux

La capacité d'exécution des travaux est la période pendant laquelle un travail, ou une instance d'un type de tâche, est autorisé à s'exécuter avant d'être annulé afin de protéger les ressources système disponibles. Chaque site est livré avec des capacités d'exécution des travaux pour les types de travail suivants :

- Actualisations d'extraits
- Abonnements
- Flux
- Métriques
- Accélération des vues

Chaque type de travail Actualisation d'extrait ou Métrique a une durée d'exécution maximale de deux heures (120 minutes ou 7200 secondes). L'abonnement ou l'accélération des vues a un temps d'exécution maximal de 30 minutes (1800 secondes).

**Remarque sur les flux** : pour les sites qui n'ont pas Data Management, le temps d'exécution maximal pour les travaux de flux sur un site est de 60 minutes multiplié par le nombre de licences Creator, jusqu'à un maximum de 24 heures. Si votre site a des charges de travail de flux importantes, envisagez d'acheter Data Management pour bénéficier de davantage de capacité. Pour les sites avec Data Management, vous pouvez exécuter des flux jusqu'à 24 heures par jour par bloc de ressources. Si vous dépassez la limite de temps, aucun nouveau travail ne peut être démarré avant le lendemain. Il est possible d'acheter de la capacité supplémentaire pour des travaux de flux simultanés. Pour plus d'informations, consultez Blocs de ressources.

**Remarques sur les actualisations d'extraits** : si un travail d'actualisation atteint sa durée d'exécution maximale, une erreur de délai d'expiration s'affiche. Pour plus d'informations sur l'erreur et les façons de modifier les extraits pour que la capacité d'exécution puisse couvrir les travaux d'actualisation, consultez [Limite de délai d'expiration pour les actualisations d'extraits](#).

## Capacité de travaux simultanés

La capacité de travaux simultanés correspond au nombre de travaux ou d'instances d'un type de tâche pouvant s'exécuter en même temps. Chaque site est livré avec des capacités d'exécution simultanée pour les types de travail suivants :

- Actualisations d'extraits
- Abonnements
- Flux
- Métriques

Vous trouverez plus d'informations sur la capacité de travaux simultanés pour chaque type de travail ci-dessous.

- **Actualisations d'extraits** : un site a une limite supérieure de 10 extraits qu'il peut actualiser à tout moment. En fonction des ressources système disponibles, le temps d'attente (c'est-à-dire le temps avant le début d'un travail) est ajusté pour démarrer une tâche dans les 15 minutes ou moins à partir de l'heure de début planifiée. Les travaux qui sont comptabilisés dans la capacité d'actualisations comprennent les actualisations programmées, les actualisations manuelles, la création d'extraits et les appels en ligne de commande ou d'API qui déclenchent les actualisations, y compris l'ajout incrémentiel de données.
- **Abonnements** : un site a une limite supérieure de 10 abonnements qu'il peut exécuter à tout moment. En fonction des ressources système disponibles, le temps d'attente (c'est-à-dire le temps avant le début d'un travail) est ajusté pour démarrer une tâche dans les 15 minutes ou moins à partir de l'heure de début planifiée. Les travaux qui

sont comptabilisés dans la capacité d'abonnements comprennent la génération d'e-mails à partir des abonnements créés directement via Tableau Cloud ou des appels d'API qui génèrent les abonnements par e-mail.

- **Flux** : si vous utilisez la licence Data Management, chaque site a une capacité par défaut de 1 travail de flux simultané par bloc de ressources. Les blocs de ressources prennent en charge les travaux de flux. S'il ne dispose pas de la licence Data Management, chaque site a une capacité par défaut de 1 travail de flux simultané, ce qui est l'équivalent d'un bloc de ressources. S'il n'y a pas de blocs de ressources disponibles au lancement d'un travail de flux, le travail est mis en file d'attente dans l'attente qu'un bloc de ressources se libère. Une tâche de flux peut également être placée dans une file d'attente pendant les heures de pointe, même lorsque des blocs de ressources sont disponibles. Des ressources système restent ainsi disponibles pour prendre en charge les tâches de flux à l'échelle de Tableau Cloud. Il est possible d'acheter de la capacité supplémentaire pour des travaux de flux simultanés. Pour plus d'informations, consultez Blocs de ressources. Chaque utilisateur peut avoir un maximum de 4 sessions actives de modification de flux sur le Web en même temps. Si d'autres sessions sont ouvertes, la session la plus ancienne sera fermée.
- **Métriques** : chaque site a la capacité d'actualiser jusqu'à 10 métriques simultanément. Pour plus d'informations sur la façon dont les métriques sont actualisées, voir Créer et dépanner des métriques (supprimé).

**Remarque** : si votre site épuise sa capacité de travaux simultanés, les autres travaux qui sont dans la file d'attente restent dans un état d'attente jusqu'à ce qu'un ou plusieurs travaux soient terminés.

## Capacité quotidienne de travaux

La capacité quotidienne de travaux est le nombre d'heures partagées que chaque site peut consacrer chaque jour, par licence Creator, à l'exécution de tous les travaux sur le site. Un processus serveur, appelé backgrounder, initie et exécute ces travaux. Un site disposant d'un plus grand nombre de licences Creator bénéficie d'une capacité quotidienne totale supérieure (backgrounder) pour répondre aux besoins d'une plus grande population de site.

Chaque site est livré avec une capacité quotidienne de travaux (backgrounder) pour effectuer à la fois des travaux d'actualisation d'extraits et d'actualisation de métriques.

Par exemple :

Si votre site a...	multiplié par le temps par défaut	Capacité quotidienne de travaux
10 licences Creator	8 heures	Jusqu'à <b>80 heures/jour</b>
50 licences Creator	8 heures	Jusqu'à <b>400 heures/jour</b>

La capacité quotidienne de travaux est réinitialisée chaque jour à 24:00:00 UTC (heure universelle coordonnée).

## À propos des actualisations d'extraits

Les travaux d'actualisation pris en compte dans la capacité quotidienne de travaux comprennent les actualisations complètes et incrémentielles et la création d'extraits, qui peuvent être initiées par des actualisations programmées, des actualisations manuelles, et certains appels de ligne de commande ou d'API.

### Remarques :

- Tant que votre site dispose encore de temps dans sa capacité d'actualisation quotidienne, une tâche d'actualisation démarrera.
- Les administrateurs de site reçoivent des notifications par e-mail lorsqu'un site atteint 70 %, 90 % et 100 % de sa capacité quotidienne d'actualisations.
- Si un site épuise sa capacité d'actualisations d'extraits quotidienne, toutes les actualisations futures sont annulées et des notifications par e-mail sont envoyées aux propriétaires de contenu pour les avertir de l'annulation des actualisations.

### Conseils pour optimiser la capacité d'actualisations d'extraits

Si vous gérez un environnement ayant intensivement recours aux extraits, Tableau recommande d'appliquer les meilleures pratiques afin de tirer pleinement profit de la capacité de



vosre site.

- **Cesser d'actualiser les extraits inutilisés.** Une des meilleures façons de récupérer de la capacité pour votre site est de cesser les actualisations automatiques, via les programmations sur Tableau Cloud ou via des scripts pour les extraits qui ne sont pas utilisés. Pour plus d'informations sur la suppression d'une programmation d'actualisation, consultez [Gérer les tâches d'actualisation](#).
- **Réduire la fréquence des actualisations.** Une autre méthode de récupération de capacité pour votre site consiste à réduire la fréquence des actualisations d'extraits. Par exemple, au lieu d'actualiser un extrait toutes les heures, envisagez d'actualiser un extrait tous les jours ou seulement pendant les heures de bureau, lorsque les nouvelles données sont les plus utiles. Pour plus d'informations sur la modification d'une programmation d'actualisation, consultez [Gérer les tâches d'actualisation](#).
- **Utiliser des actualisations incrémentielles au lieu d'actualisations complètes.** Pour réduire la durée d'actualisation d'un extrait, pensez à effectuer une actualisation incrémentielle de l'extrait plutôt qu'une actualisation complète. Pour plus d'informations, consultez [Programmer des actualisations sur Tableau Cloud](#).

**Remarque :** le passage d'une actualisation complète à une actualisation incrémentielle ne peut être effectué à partir de Tableau Cloud que si l'extrait a été configuré pour l'actualisation incrémentielle dans Tableau Desktop avant la publication de l'extrait. Pour plus d'informations sur les actualisations incrémentielles, consultez [Configurer une actualisation d'extrait incrémentielle](#) dans l'aide de Tableau.

- **Utiliser des connexions en direct au lieu des connexions à des extraits.** Pour les vues, les tableaux de bord et les classeurs dont les données doivent être mises à jour fréquemment, envisagez de configurer la source de données de manière à utiliser une connexion en direct plutôt qu'une connexion à des extraits.
- **Optimiser les données de l'extrait.** L'amélioration des performances d'un extrait peut également contribuer à réduire la durée d'actualisation d'un extrait. Vous pouvez apporter un certain nombre de modifications aux données de l'extrait afin d'améliorer ses

performances globales, telles que la suppression des champs inutilisés, l'utilisation de filtres pour supprimer les lignes inutilisées, la modification des plages de dates, etc.

## À propos de l'actualisation des métriques

Les métriques qui s'appuient sur des sources de données d'extraits sont actualisées lorsque leurs extraits homologues sont actualisés et sont donc comptabilisés dans la capacité quotidienne de travaux.

**Remarque** : les métriques qui s'appuient sur des sources de données en direct sont actualisées toutes les 60 minutes et ne sont pas comptabilisées dans la capacité quotidienne de travaux.

## Travaux initiés par des appels de ligne de commande et d'API

En plus de la capacité décrite ci-dessus, un site est livré avec une capacité de travaux désignée pour les appels de ligne de commande et d'API.

- **Initier des travaux d'actualisation d'extraits** : un site est livré avec la capacité désignée pour que la commande tabcmd ([refreshextracts](#)), l'API REST ([Exécuter une tâche d'actualisation d'extrait](#)), et les appels de la [bibliothèque du client Tableau \(Python\)](#) lancent des travaux d'actualisation d'extraits. Un site permet 20 appels totaux par période d'une heure.
- **Interroger ou annuler des travaux** : un site dispose d'une capacité désignée pour que l'API REST ([Interroger un travail](#) et [Annuler un travail](#)) et les appels de la [bibliothèque du client Tableau \(Python\)](#) interrogent les informations d'état des travaux asynchrones ou annulent les travaux en attente et en cours. Un site permet 20 000 appels par période de 24 heures.
- **Lancer des tâches de publication, de mise à jour ou d'actualisation** : un site est livré avec une capacité désignée pour que la commande tabcmd ([publish](#)), l'API REST ([Publier le classeur](#), [Publier la source de données](#), [Mettre à jour le classeur](#), [Mettre à jour la source de données](#), [Mettre à jour la source de données maintenant](#), [Exécution de flux Tableau Prep](#)) et les appels de la [bibliothèque du client Tableau \(Python\)](#)

lancent des travaux de publication, de mise à jour ou d'actualisation pour les classeurs et les sources de données. Un site permet 4000 appels par période de 24 heures.

**Remarque** : si le nombre d'appels dépasse la capacité d'appels de ligne de commande ou d'API décrite ci-dessus, l'une des erreurs suivantes s'affiche : *Erreur inconnue 429* ou *ApiCallError : 429000 : Trop de demandes – Trop de demandes pour <job type> 'api.-rest.refresh\_extracts'*. Veuillez réessayer après 146 seconde(s).

## Capacité de surveillance

Vous avez à votre disposition quelques outils pour vous aider à surveiller la capacité de votre site : page Travaux et Vues administratives.

### Page Travaux

La page Travaux vous fournit des informations sur les instances uniques des tâches d'arrière-plan, appelées travaux, au cours des dernières 24 heures. Vous pouvez utiliser la page Travaux pour surveiller les actualisations d'extraits, les abonnements et les travaux de flux.

1. Connectez-vous à Tableau Cloud à l'aide de vos identifiants d'administrateur de site.
2. Dans le volet de navigation de gauche, cliquez sur **Travaux**.
3. Dans le menu déroulant Filtre, sous **Type de tâche**, sélectionnez le type de tâche à surveiller.

Pour plus d'informations sur la page Travaux, consultez la rubrique Gestion des travaux d'arrière-plan dans Tableau Cloud.

### Vues administratives

Les vues administratives vous aident à surveiller l'activité des différents types sur votre site. Vous trouverez plus d'informations sur l'utilisation de la capacité, à l'aide de vues d'administrateur, pour les fonctionnalités énumérées ci-dessous.

- **Stockage** : vous pouvez surveiller la capacité de stockage de votre site et vérifier quels les classeurs, sources de données et flux occupent le plus d'espace sur votre site à l'aide du tableau de bord « Statistiques d'utilisation de l'espace » de la Console Administrateur. Sélectionnez **Explorer > Console Administrateur > Starter Console Administrateur > Statistiques d'utilisation de l'espace**.

Pour plus d'informations sur la Console Administrateur, consultez Utiliser la Console Administrateur pour créer des vues personnalisées.

- **Flux** : vous pouvez surveiller les performances d'exécution des flux. Sélectionnez **État du site > Historique des performances du flux**. En utilisant le tableau de bord, sous **Historique des flux**, cliquez sur un repère pour voir les détails du travail de flux.

Pour plus d'informations sur cette vue administrative, consultez Vues administratives pour les flux.

- **Métriques** : vous pouvez surveiller les travaux de métriques de votre site en utilisant la vue administrative « Tâches d'arrière-plan hors extraits ». Sélectionnez **État du site > Tâches d'arrière-plan hors extraits**, puis, dans la liste déroulante du filtre **Tâches**, cochez la case **Mettre à jour toutes les métriques d'une vue**.

Pour plus d'informations sur cette vue administrative, consultez Tâches d'arrière-plan pour les non-extraits.

## Capacité de Advanced Management

Avec Advanced Management, vous bénéficiez des augmentations de capacité suivantes pour votre site :

- Stockage de 5 téraoctets (To)
- Taille de fichier maximale de 25 gigaoctets (Go)
- Jusqu'à 25 actualisations d'extraits simultanées\*

Pour plus d'informations sur Advanced Management, consultez À propos de Tableau Advanced Management sur Tableau Cloud.

**\*Remarque** : pour garantir une répartition équitable des ressources système sur Tableau Cloud, chaque site est soumis à une limite supérieure quant au nombre de travaux pouvant être exécutés à tout moment. Toutefois, cette limite ne constitue pas une garantie de capacité. Tableau Cloud alloue des ressources système pour optimiser les travaux et les ressources sont ajustées de manière à démarrer un travail dans les 15 minutes ou moins à compter de l'heure de début planifiée.

## Maintenance système de Tableau Cloud

Tableau Cloud fait l'objet d'une maintenance périodique pour soutenir l'infrastructure prenant en charge les services Tableau Cloud et fournir des fonctionnalités améliorées. En tant qu'administrateur de site Tableau Cloud, vous n'avez pas à vous soucier de la gestion des mises à jour de votre site. Nous vous recommandons par contre de vérifier le calendrier de maintenance réservé pour planifier les temps d'arrêt programmés et éviter les interruptions de service.

Pour plus d'informations sur les versions, consultez [Calendrier des versions de Tableau Cloud](#).

### Communication sur la maintenance

Tableau informe sur la maintenance système via la page d'état Salesforce Trust et l'envoi d'e-mails de notification aux administrateurs du site.

#### Notifications Salesforce Trust

C'est sur Salesforce Trust que toutes les mises à jour d'état Tableau Cloud sont publiées. Les mises à jour d'état incluent la maintenance système ainsi que les incidents signalés susceptibles d'affecter l'utilisation de Tableau Cloud. Vous pouvez rapidement vérifier l'état de votre instance Tableau Cloud en visitant la page Trust ou en vous abonnant à Trust pour vous tenir au courant.

Pour vous abonner à Trust, il suffit d'accéder à <https://status.salesforce.com/products/tableau> et de cliquer sur le bouton **S'abonner aux mises à jour**. Vous pouvez recevoir des mises à

jour par e-mail ou des notifications à chaque fois que Tableau crée, met à jour ou résout un incident. Pour des instructions détaillées, consultez le [Guide des notifications d'état Salesforce Trust](#).

**Important** : le 15 juillet 2024, Tableau Trust (<https://trust.tableau.com>) a été transféré vers Salesforce Trust (<https://status.salesforce.com/products/tableau>). Si vous étiez abonné aux notifications par e-mail et RSS de Tableau Trust avant le 15 juillet 2024, les notifications par e-mail et RSS ont été migrées vers Salesforce Trust afin que vous puissiez continuer à recevoir des mises à jour d'état pour Tableau Cloud. Pour vous réabonner aux notifications SMS ou pour de nouveaux abonnements, accédez à Salesforce Trust pour vous abonner aux mises à jour de Tableau Cloud.

## E-mails de l'administrateur de site

Les utilisateurs de Tableau Cloud dotés du rôle d'administrateur de site reçoivent automatiquement des notifications par e-mail à propos de leur site. Les e-mails incluent la maintenance système et les incidents signalés susceptibles d'affecter l'utilisation de Tableau Cloud.

Les notifications par e-mail incluent la date et l'heure, le nom de l'instance Tableau Cloud, le type de maintenance programmée, l'impact sur les utilisateurs et le temps estimé jusqu'à l'achèvement.

## programmation réservée de maintenance système

Tableau a réservé des fenêtres de maintenance système afin de garantir la sécurité, la disponibilité et les performances de l'infrastructure soutenant les services Tableau Cloud. La programmation de maintenance réservée vous aidera à planifier les temps d'arrêt prévus et à éviter les interruptions de service sur votre site Tableau Cloud. Bien qu'il existe une fenêtre de maintenance prédéfinie, il arrive qu'aucune maintenance ne soit nécessaire certains mois.

Lorsque la maintenance est programmée, nous publions les dates et heures des fenêtres de maintenance sur la page [Salesforce Trust](#). Pour les maintenances ayant un impact sur l'ensemble d'une instance Tableau Cloud, les notifications d'état Trust sont envoyées aux

abonnés et aux administrateurs de site par e-mail. Les notifications sont envoyées lorsque la programmation de maintenance est publiée sur la page d'état Trust et 14 jours avant la maintenance. Les notifications d'état Trust sont également envoyées au début et à la fin de chaque maintenance, et 48 heures avant pour rappel.

Si nous avons besoin de reprogrammer la maintenance, l'enregistrement de maintenance est mis à jour sur la page d'état Trust, et un e-mail est envoyé aux abonnés Trust.

**Remarque** : si une maintenance prioritaire s'avère nécessaire, les abonnés Trust et les administrateurs de site Tableau Cloud peuvent être avisés moins d'une semaine à l'avance.

Dans la mesure du possible, et seulement si la maintenance est nécessaire, Tableau planifie la maintenance système **les premier et troisième week-ends du mois civil** pendant les fenêtres énumérées dans le tableau ci-dessous. Planifiez les activités de maintenance de votre organisation (mises à niveau logicielles, modifications d'intégration, etc.) en dehors des fenêtres de maintenance système Tableau pour vos instances. Dans des circonstances extrêmes, il peut arriver que la maintenance système soit programmée hors de ces fenêtres afin d'assurer la disponibilité, les performances et la sécurité de l'infrastructure Tableau Cloud.

Fenêtres réservées de maintenance système				
Zone géographique	Pod	Intervalle	Heure locale	UTC
États-Unis - Ouest	10AY, 10AZ, UW2B	1er week-end du mois  3e week-end du mois	Samedi, 08h00 - 14h00 PST	Samedi, 16h00 - 22h00
États-Unis - Est	prod-us-east-a, prod-us-east-b, us-east-1	1er week-end du mois	Dimanche, 11h00 - 17h00 EST	Dimanche, 16h00 - 22h00

		3e week-end du mois		
Europe	DUB01, EW1A, prod-uk-a	1er week-end du mois  3e week-end du mois	Samedi, 02h00 - 08h00 CET	Samedi, 01:00 - 07:00
Canada - Qué- bec	prod-ca- a	1er week-end du mois  3e week-end du mois	Dimanche, 11h00 - 17h00 EST	Dimanche, 16h00 - 22h00
Asie Pacifique - Japon	prod-apnor- theast-a	1er week-end du mois  3e week-end du mois	Dimanche, 01h00 - 07h00 JST	Samedi, 16h00 - 22h00
Asie Pacifique - Australie	prod-apsou- theast-a	1er week-end du mois  3e week-end du mois	Dimanche, 03h00 - 09h00 AEST	Samedi, 16h00 - 22h00

**Remarque** : les fenêtres de maintenance locales utilisent l'heure Standard. L'heure locale peut changer de +/- 1 heure selon la saison pendant l'heure d'été.

## Calendrier des versions de Tableau Cloud

Les produits Tableau permettent aux personnes d'utiliser les données pour résoudre des problèmes au quotidien et Tableau ne cesse d'innover dans cet objectif. Nous livrons de



nouvelles fonctions et fonctionnalités trois fois par an (hiver, printemps, été).

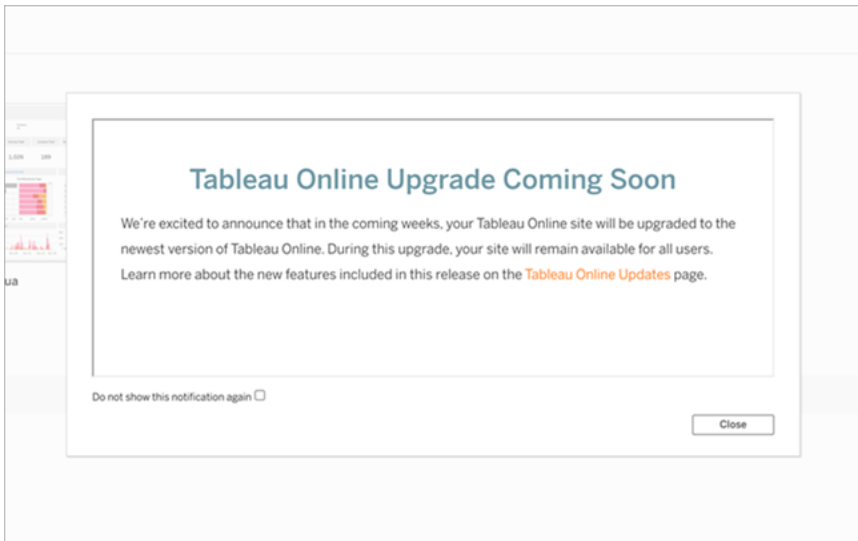
## Communication relative aux versions

La publication des versions est communiquée via des notifications intégrées au produit afin de vous informer de la date prévue de mise à niveau de votre site, puis à nouveau une fois la mise à niveau terminée. Les sites sont accessibles pendant la mise à niveau, ce qui signifie que toutes les fonctions et fonctionnalités sont disponibles pour les utilisateurs. Les mises à niveau de version n'entraînent pas d'interruptions.

## Calendrier des versions

Des versions majeures sont déployées sur l'infrastructure mondiale de Tableau Cloud pendant plusieurs semaines avant la mise à niveau de notre logiciel sur site. Étant donné que nos versions sont déployées dans le monde entier de manière séquentielle, les dates et heures exactes ne sont pas annoncées à l'avance. Au lieu de cela, les notifications intégrées au produit sont là pour informer les utilisateurs et les administrateurs des dates de distribution des versions.

Vous verrez une notification dans le produit environ deux semaines avant la mise à niveau programmée de votre site.



## Découvrir les nouvelles fonctionnalités

Pour plus d'informations sur les nouvelles fonctionnalités de votre site, consultez [Prochainement](#). La page Prochainement propose des informations sur les versions de Tableau à venir et en cours. En tant que client Tableau Cloud, vous avez peut-être déjà accès aux fonctionnalités répertoriées sur cette page. Des mises à jour plus larges du site Web se produisent une fois que les clients de tous nos produits peuvent mettre à niveau et utiliser les fonctionnalités.

## Authentification

L'authentification désigne les options de connexion des utilisateurs à leur site Tableau Cloud et leur mode d'accès après la connexion initiale. L'authentification vérifie l'identité d'un utilisateur.

Tableau Cloud prend en charge les types d'authentification suivants, que vous pouvez configurer dans la page **Authentification**.

Cette rubrique est destinée aux administrateurs de site configurant l'authentification sur un site. Pour les administrateurs Cloud configurant l'authentification pour Tableau Cloud Manager, consultez [Authentification Tableau Cloud Manager](#).

Quel que soit le type d'authentification que vous configurez pour votre site, l'authentification multifacteur (MFA) est requise lors de l'accès à Tableau Cloud. Cette exigence contractuelle est entrée en vigueur le 1er février 2022. Pour plus d'informations, consultez [Authentification multifacteur et Tableau Cloud](#) ci-dessous.

- **Tableau avec MFA** : il s'agit du type d'authentification intégré et par défaut. Les utilisateurs doivent fournir une combinaison 1) des informations d'identification Tableau (également appelées TableauID), composées d'un nom d'utilisateur et d'un mot de passe stockés dans Tableau Cloud, et 2) d'une méthode de vérification MFA, telle qu'une application d'authentification ou une clé de sécurité, pour confirmer l'identité

d'un utilisateur. Pour plus d'informations, consultez [Authentification multifacteur et Tableau Cloud](#).

- **Tableau** : si Tableau n'a pas encore mis à jour votre site pour exiger Tableau avec MFA, vous pouvez continuer à utiliser ce type d'authentification de manière temporaire. Les utilisateurs saisissent leurs informations d'identification TableauID directement dans la page de connexion de Tableau Cloud.
- **Google** : si votre entreprise utilise les applications Google, vous pouvez activer Tableau Cloud de manière à utiliser les comptes Google pour l'authentification unique (SSO) avec MFA en utilisant OpenID Connect (OIDC). Lorsque vous activez l'authentification Google, les utilisateurs sont dirigés sur la page de connexion Google où ils entrent leurs informations d'identification stockées par Google.
- **OIDC** : une autre manière d'utiliser l'authentification SSO se fait via OpenID Connect (OIDC). Pour cela, vous utilisez un fournisseur d'identité tiers (IdP) avec MFA et vous configurez le site de manière à établir une relation de confiance avec l'IdP. Lorsque vous activez OIDC, les utilisateurs sont redirigés vers la page de connexion de l'IdP, où ils saisissent leurs informations d'identification SSO, qui sont déjà stockées sur l'IdP.
- **Salesforce** : si votre entreprise utilise Salesforce, vous pouvez activer Tableau Cloud de manière à utiliser les comptes Salesforce pour l'authentification unique (SSO) avec MFA en utilisant OpenID Connect (OIDC). Lorsque vous activez l'authentification Salesforce, les utilisateurs sont dirigés sur la page de connexion Salesforce où ils entrent leurs informations d'identification stockées et gérées dans Salesforce. Une configuration minimale peut être requise. Pour plus d'informations, consultez [Authentification Salesforce](#).
- **SAML** : vous pouvez sinon utiliser l'authentification SSO via SAML (Security Assertion Markup Language). Pour cela, vous utilisez un fournisseur d'identité tiers (IdP) avec MFA et vous configurez le site de manière à établir une relation de confiance avec l'IdP. Lorsque vous activez SAML, les utilisateurs sont redirigés vers la page de connexion de l'IdP, où ils saisissent leurs informations d'identification SSO, qui sont déjà stockées sur l'IdP.

**Remarques :**

- Les autorisations d'accès et de gestion sont implémentées via des rôles sur le site. Les rôles sur le site définissent quels utilisateurs sont des administrateurs, et quels utilisateurs sont des consommateurs et des publicateurs de contenus sur le site. Pour plus d'informations sur les administrateurs, les rôles sur le site, les groupes, les utilisateurs invités et les tâches administratives liées aux utilisateurs, voir [Gérer les utilisateurs et les groupes](#) et [Définir les rôles sur le site des utilisateurs](#).
- Dans le contexte d'authentification, il est important de comprendre que les utilisateurs ne sont pas autorisés à accéder aux sources de données externes via Tableau Cloud du fait qu'ils possèdent un compte. En d'autres termes, dans la configuration par défaut, Tableau Cloud ne joue pas le rôle de proxy pour les sources de données externes. Un accès de ce type nécessite une configuration supplémentaire de la source de données sur Tableau Cloud ou l'authentification au niveau de la source de données lorsqu'un utilisateur se connecte depuis Tableau Desktop.

## Authentification multifacteur et Tableau Cloud

Afin d'anticiper l'augmentation et l'évolution constante des menaces de sécurité susceptibles de paralyser une entreprise, L'authentification MFA est devenue une exigence de Tableau Cloud depuis le 1er février 2022. MFA est un outil efficace pour améliorer la sécurité de connexion et protéger votre entreprise et ses données contre les menaces de sécurité. Pour plus d'informations, consultez la [FAQ sur l'authentification multifacteur Salesforce](#) dans l'aide de Salesforce.

Pour améliorer la sécurité des comptes, l'authentification multifacteur (MFA) est une méthode d'authentification à utiliser conjointement avec l'une des autres méthodes d'authentification décrites ci-dessus. Vous pouvez procéder de l'une des deux manières suivantes :

- **SSO et MFA (méthode recommandée)** : nous vous recommandons vivement d'activer MFA avec votre fournisseur d'identité SSO (IdP) pour vous conformer aux exigences en matière d'authentification MFA.
- **Tableau avec MFA (méthode alternative)** : si vous ne travaillez pas directement avec un IdP SSO, vous pouvez à la place activer une combinaison 1) d'informations

d'identification TableauID, qui sont stockées avec Tableau Cloud, et une méthode de vérification supplémentaire avant que vous-même et vos utilisateurs puissiez accéder au site. Nous recommandons également aux utilisateurs de configurer des codes de récupération comme méthode de vérification de sauvegarde pour les cas d'urgence uniquement. Pour plus d'informations, consultez Authentification multifacteur et Tableau Cloud.

## Considérations sur Google, OIDC, Salesforce ou SAML

Si vous activez l'authentification externe sur votre site, vous pouvez sélectionner les utilisateurs dont vous souhaitez qu'ils puissent se connecter à l'aide de leurs informations d'identification externes et ceux qui doivent utiliser leurs informations d'identification Tableau (ID Tableau). Vous pouvez autoriser Tableau ID et un fournisseur externe sur un site, mais chaque utilisateur doit être configuré pour utiliser un type ou l'autre. Vous pouvez configurer les options d'authentification utilisateur sur la page **Utilisateurs**.

**Important** : outre les exigences d'authentification décrites ci-dessus, nous vous recommandons de dédier un compte d'administrateur de site qui soit toujours configuré pour **Tableau avec l'authentification MFA**. En cas de problème avec SAML ou l'IdP, un compte **Tableau avec MFA** dédié garantit que vous avez toujours accès à votre site.

Remarques sur la configuration de méthodes d'authentification supplémentaires

Depuis novembre 2024 (Tableau 2024.3), vous pouvez configurer une ou plusieurs méthodes d'authentification pour votre site.

Vous devez donner un nom à chaque configuration d'authentification. Les configurations existantes créées avant novembre 2024 reçoivent automatiquement un nom. Par exemple, si SAML a été configuré pour votre site avant novembre 2024, le nom de la configuration est « SAML initial ». Les noms des configurations existantes ne peuvent pas être modifiés.

Le nombre maximal de configurations associées à un site dépend de la date de création du site et du choix de la configuration (SAML ou OIDC).

- Pour les sites créés avant la mise à niveau de novembre 2024 :
  - Si vous avez configuré SAML uniquement ou OIDC uniquement avant la mise à niveau de novembre 2024, vous pouvez créer jusqu'à 19 configurations.
  - Si vous avez configuré SAML puis OIDC ou OIDC puis SAML avant la mise à niveau de novembre 2024, vous pouvez créer jusqu'à 18 configurations.
- Pour les sites créés après la mise à niveau de novembre 2024, vous pouvez créer jusqu'à 20 configurations.

**Remarque** : les configurations peuvent être activées, désactivées et supprimées. Cependant, la configuration SAML associée à SCIM ne peut pas être désactivée ou supprimée tant que la fonctionnalité SCIM n'est pas désactivée. Pour plus d'informations sur SCIM, consultez [Automatiser l'approvisionnement des utilisateurs et la synchronisation des groupes via un fournisseur d'identité externe](#).

## Autoriser l'accès direct depuis des clients connectés Tableau

Par défaut, une fois que tous les utilisateurs ont fourni leurs informations d'identification pour se connecter à un site, ils peuvent par la suite accéder directement au site Tableau Cloud depuis un client Tableau *connecté*. Pour en savoir plus, consultez [Accéder à des sites depuis des clients connectés](#).

**Remarque** : en option, vous devrez peut-être ajouter\* `.salesforce.com` si l'authentification MFA avec Tableau est activée pour votre site et que votre environnement utilise des proxys empêchant les clients d'accéder aux autres services nécessaires.

## Autres scénarios d'authentification : incorporation et intégration

Vous pouvez ajouter l'analytique directement dans les flux de travail de vos utilisateurs en intégrant et incorporant Tableau dans des portails Web personnalisés, des applications et des produits destinés aux clients. Pour l'intégration d'applications externes avec Tableau

Cloud et l'incorporation de contenus Tableau Cloud, certains mécanismes supplémentaires permettent d'authentifier les utilisateurs qui accèdent à Tableau en fonction du flux de travail prévu :

- **Intégration avec les applications connectées à Tableau :**
  - **Approbation directe** : les applications connectées à Tableau permettent une expérience d'authentification transparente et sécurisée en facilitant une relation de confiance explicite entre votre site Tableau Cloud et les applications externes dans lesquelles le contenu Tableau est intégré. La relation de confiance offre à vos utilisateurs une expérience d'authentification unique (SSO) sans nécessiter l'intégration à un fournisseur d'identité. L'utilisation d'applications connectées permet également d'autoriser, par programmation, l'accès à l'API REST de Tableau à l'aide de jetons Web JSON (JWT). Pour plus d'informations, consultez Configurer les applications connectées avec l'approbation directe.
  - **Approbation OAuth 2.0** : vous pouvez enregistrer un serveur d'autorisation externe (EAS) avec Tableau Cloud pour établir une relation de confiance entre votre site et EAS en utilisant le protocole de la norme OAuth 2.0. La relation de confiance offre à vos utilisateurs une expérience d'authentification unique (SSO), via votre IdP, pour accéder au contenu Tableau intégré. De plus, l'enregistrement d'un EAS permet d'autoriser, par programmation, l'accès à l'API REST de Tableau à l'aide de jetons Web JSON (JWT). Pour plus d'informations, consultez Configurer les applications connectées avec la confiance OAuth 2.0.
- **Intégration Salesforce** : améliorez votre analyse de données grâce à des modèles de machine learning et à une analyse statistique complète à l'aide d'Einstein Discovery. Pour plus d'informations, consultez Configurer l'intégration Einstein Discovery.
- **Intégration Slack** : mettez les notifications Tableau à la disposition des utilisateurs Tableau sous licence dans leur espace de travail Slack. Pour plus d'informations, consultez Intégrer Tableau avec un espace de travail Slack.

## Authentification Salesforce

si votre entreprise utilise Salesforce, vous pouvez activer Tableau Cloud de manière à utiliser les comptes Salesforce pour l'authentification unique (SSO) avec l'authentification multifacteur (MFA) à l'aide d'OpenID Connect. Depuis le printemps 2021, Tableau Cloud prend en charge l'authentification Salesforce en tant que nouveau type d'authentification. Lorsque vous activez l'authentification Salesforce, les utilisateurs sont dirigés sur la page de connexion Salesforce où ils entrent leurs informations d'identification stockées et gérées dans Salesforce. Ce scénario prend également en charge les scénarios dans lesquels Salesforce fédère l'authentification avec un autre IdP.

### Nom d'utilisateur requis

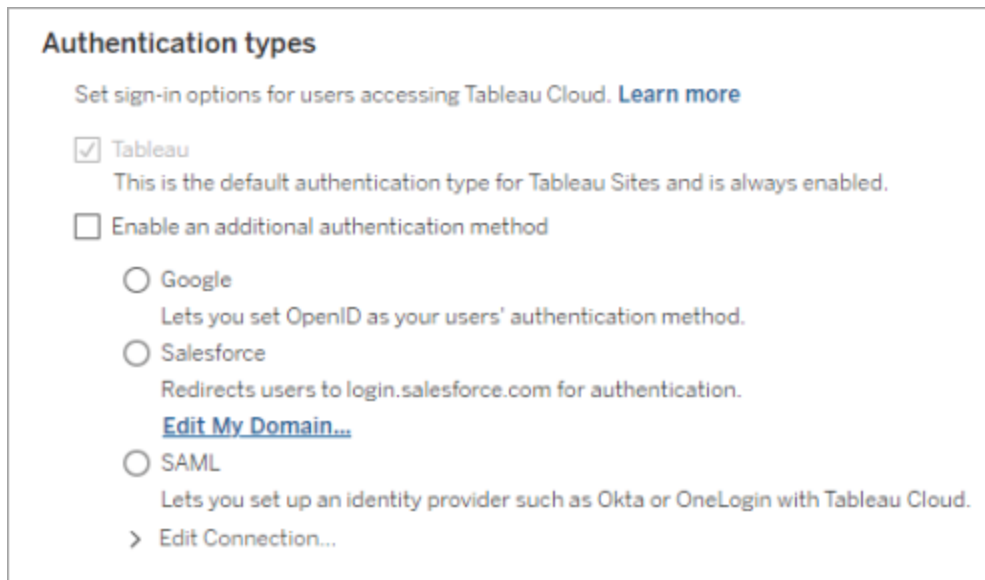
Le nom d'utilisateur utilisé dans votre organisation Salesforce doit correspondre au champ de nom d'utilisateur dans Tableau Cloud. Ces deux noms d'utilisateur sont au format e-mail, bien qu'ils ne puissent pas être utilisés comme adresses e-mail. Vérifiez que ces attributs correspondent. Si ce n'est pas le cas, configurez le type d'authentification Salesforce, puis consultez la section ci-dessous, Noms d'utilisateur discordants .

### Modifier et configurer le type d'authentification

Si votre entreprise utilise déjà Salesforce, la définition du type d'authentification sur Salesforce dans Tableau Cloud est un processus en trois étapes :

1. Installez le [package d'application connectée Tableau Cloud](#) dans Salesforce. Pour permettre aux utilisateurs de se connecter à Tableau Cloud depuis votre entreprise, gérez l'accès à votre application connectée en attribuant les profils ou ensembles d'autorisations appropriés. De plus, définissez l'application connectée sur Admin pré-approuvé. Voir [Gérer les autres paramètres d'accès pour une application connectée](#) .
2. Passez à l'authentification Salesforce dans Tableau Cloud :





- Connectez-vous à votre site Tableau Cloud en tant qu'administrateur de site, et sélectionnez **Paramètres > Authentification**.
  - Dans l'onglet Authentification, sélectionnez **Activer une méthode d'authentification supplémentaire**, puis sélectionnez **Salesforce**.
  - Si vous avez configuré votre organisation Salesforce pour utiliser un domaine personnalisé pour la connexion des utilisateurs, vous devrez alors configurer Tableau cloud pour rediriger les utilisateurs vers la page de connexion. Cliquez sur **Modifier mon domaine...** pour entrer votre domaine Salesforce. Tableau Cloud vérifiera le domaine, puis l'ajoutera en tant qu'URL de connexion.
3. Ajoutez de nouveaux utilisateurs (ou mettez à jour les utilisateurs précédents) pour utiliser Salesforce comme type d'authentification configuré.

## Résolution des problèmes

### Noms d'utilisateur discordants

Si des utilisateurs existants dans Tableau Cloud utilisent des noms d'utilisateur différents de leurs noms d'utilisateur correspondants dans Salesforce, suivez cette procédure :

1. Remplacez l'utilisateur Tableau Cloud existant par un rôle sur le site sans licence pour empêcher la consommation de licence.

2. Ajoutez le nouvel utilisateur Tableau Cloud pour l'authentification Salesforce, en veillant à ce que le nom d'utilisateur corresponde au nom d'utilisateur dans votre organisation Salesforce.
3. Si nécessaire, migrez le contenu précédent appartenant à l'ancien nom d'utilisateur dans Tableau Cloud vers le nouvel utilisateur.

Échec de la connexion avec OAUTH\_APP\_BLOCKED dans l'URL de retour

Ce problème survient lorsqu'un utilisateur configuré avec l'authentification Salesforce tente de se connecter et n'est pas redirigé. Tableau Cloud affichera un message :

*La connexion a échoué. Réessayez.*

*Si vous continuez à recevoir ce message, capturez les informations d'état ci-dessous et envoyez-les au support client.*

De plus, l'URL de retour dans le navigateur de l'utilisateur comprend la chaîne suivante :

```
/public/oidc/login?error=OAUTH_APP_BLOCKED&error_description=this+app+is+blocked+by+admin&state=...
```

Elle indique que l'application connectée dans Salesforce est bloquée par votre entreprise. Certains clients Salesforce soucieux de la sécurité bloquent toutes les applications connectées et implémentent une fonctionnalité de liste d'autorisations d'API qui empêchera l'application connectée de fonctionner.

Pour résoudre ce problème, assurez-vous que l'application connectée [Tableau Cloud - Connexion utilisateur Salesforce via OIDC](#) est installée et que les profils utilisateur et les ensembles d'autorisations appropriés sont appliqués.

Pour plus d'informations, consultez :

- [Gérer l'accès à une application connectée](#)
- [Gérer les autres paramètres d'accès pour une application connectée](#)

## Authentification multifacteur et Tableau Cloud

Dans le cadre de l'écosystème [Salesforce plus large](#), nous vous demandons, à vous en tant que propriétaires de sites, de configurer des mécanismes de sécurité des comptes pour vous

et vos utilisateurs. La façon dont vous pouvez activer la sécurité des comptes dépend des technologies disponibles dans votre entreprise. L'authentification MFA est devenue une exigence de Tableau Cloud depuis le 1er février 2022. MFA est un outil efficace pour améliorer la sécurité de connexion et protéger votre entreprise et ses données contre les menaces de sécurité. Pour plus d'informations, consultez la [FAQ sur l'authentification multifacteur Salesforce](#) dans l'aide de Salesforce.

Pour satisfaire à l'exigence MFA, vous pouvez utiliser votre fournisseur d'identité (IdP) avec authentification unique (SSO). Si vous ne travaillez pas directement avec un IdP, vous pouvez activer l'authentification MFA avec Tableau à l'aide de la fonctionnalité **Tableau avec MFA**.

**Important** : si vous décidez d'utiliser **Tableau avec MFA**, consultez cette rubrique dans son intégralité, en particulier Récupérer l'accès au site après avoir été verrouillé.

### Comptes utilisateur et authentification multifacteur

L'authentification multifacteur (MFA) est une méthode d'authentification de compte sécurisée qui oblige les utilisateurs à prouver leur identité en fournissant au moins deux informations (facteurs) lorsqu'ils se connectent à Tableau Cloud. Le premier facteur est constitué d'informations uniques que vos utilisateurs connaissent : leurs noms d'utilisateur et mots de passe. Les autres facteurs sont les méthodes de vérification que les utilisateurs ont en leur possession, telles qu'une application d'authentification, la clé de sécurité ou l'authentificateur intégré.

En appliquant plusieurs facteurs lorsque les utilisateurs se connectent à Tableau Cloud, MFA entrave les menaces courantes telles que les attaques de phishing et les prises de contrôle de compte. MFA est un outil efficace pour améliorer la sécurité de connexion et protéger votre entreprise et ses données contre les menaces de sécurité.

**Méthode recommandée - SSO avec MFA** : si vous utilisez actuellement l'IdP SSO de votre entreprise pour améliorer votre sécurité avec MFA, continuez à le faire. Sinon, pour satisfaire à cette exigence MFA, configurez votre site de manière à utiliser SSO et activez MFA avec votre IdP SSO. Vous pouvez

configurer les utilisateurs de votre site pour qu'ils s'authentifient auprès de Google, de Salesforce ou du fournisseur SAML.

**Méthode alternative - Tableau avec MFA** : si vous ne travaillez pas directement avec un IdP SSO, ou si vous utilisez TableauID, vous pouvez satisfaire à l'exigence MFA en activant MFA avec l'authentification Tableau. Cette fonctionnalité permet une étape supplémentaire consistant à utiliser une méthode de vérification avant d'être authentifié avec succès sur le site.

Tableau avec MFA prend en charge les méthodes de vérification suivantes :

- Application Salesforce Authenticator
- Applications d'authentification tierces par code d'accès à usage unique basé sur le temps (TOTP), y compris Google Authenticator, Microsoft Authenticator et Authy
- Clés de sécurité prenant en charge WebAuthn ou U2F, telles que Yubico YubiKey ou Google Titan Security Key
- Authentificateurs intégrés, y compris Touch ID, Face ID et Windows Hello
- Codes de récupération (comme sauvegarde uniquement)

**Important** : les clés de sécurité prenant en charge WebAuthn ou U2F et les authentificateurs intégrés ne peuvent pas être utilisés lors de l'authentification auprès de Tableau Cloud depuis Tableau Desktop, Tableau Prep Builder, Tableau Bridge et Tableau Content Migration Tool. Si l'une de ces méthodes de vérification a été enregistrée, vous-même (et vos utilisateurs) pouvez enregistrer une autre méthode de vérification depuis la page **Paramètres de Mon compte** dans Tableau Cloud.

Pour comparer les méthodes de vérification prises en charge et examiner les exigences d'utilisation, consultez la rubrique [Méthodes de vérification pour l'authentification multifacteur](#) dans l'aide de Salesforce.

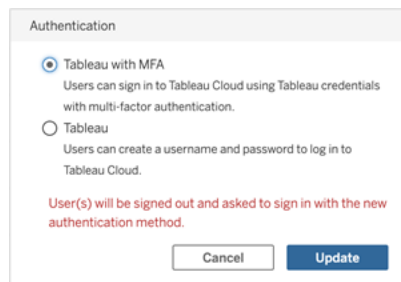
## Activer l'authentification MFA avec l'authentification Tableau

Si votre entreprise ne travaille pas directement avec un IdP SSO, vous pouvez satisfaire à l'exigence MFA avec l'authentification Tableau avec MFA par défaut. Pour plus

d'informations, consultez [Authentification multifacteur](#) et [Tableau Cloud](#).

Si Tableau n'a pas encore mis à jour votre site pour exiger Tableau avec MFA, suivez les étapes ci-dessous pour activer MFA. Vous pouvez également voir un aperçu de ce processus dans la vidéo [Application de l'authentification multifacteur | Tableau Cloud](#) sur YouTube.

1. Connectez-vous à Tableau Cloud à l'aide de vos informations d'identification d'administrateur de site et accédez à la page **Utilisateurs**.
2. À côté du premier utilisateur répertorié, procédez comme suit :
  - a. Cliquez sur le menu Actions, sélectionnez Authentification, puis sélectionnez **Tableau avec MFA**.



- b. Cliquez sur **Mettre à jour** pour enregistrer les modifications.
3. Répétez l'étape 2 pour chaque utilisateur répertorié, y compris les administrateurs de site.

Une fois connectés à Tableau Cloud avec leur nom d'utilisateur et leur mot de passe Tableau, les utilisateurs sont invités à choisir une méthode de vérification prise en charge. Pour plus d'informations sur le processus utilisateur d'enregistrement et de gestion d'une méthode de vérification, consultez [S'inscrire à l'authentification multifacteur](#).

Pour un aperçu de l'expérience de connexion MFA pour Tableau Bridge, tabcmd 2.0 et l'API REST de Tableau, consultez la vidéo [Authentification multifacteur : post-application | Tableau Cloud](#) sur YouTube.

## Meilleures pratiques pour les comptes d'administrateur de site

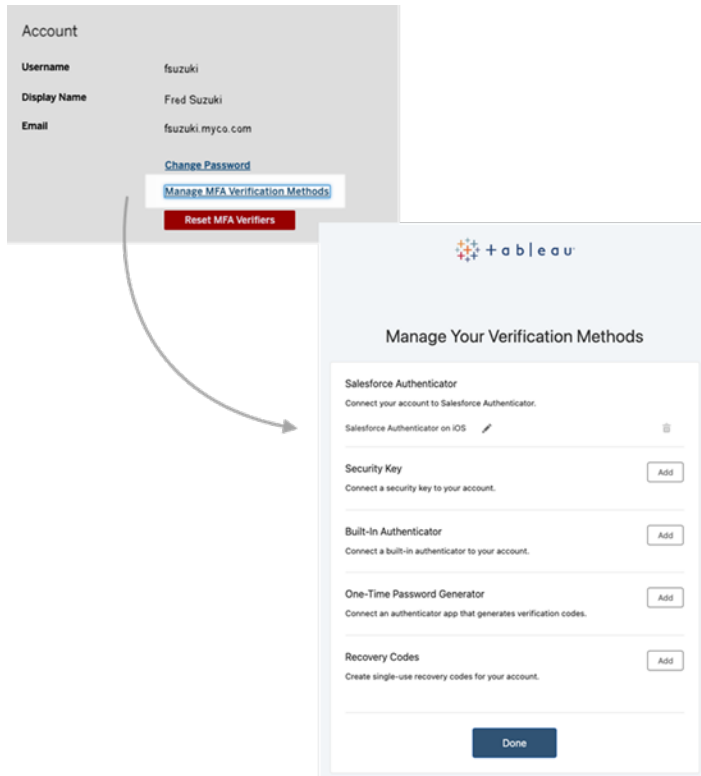
Lors de l'activation de l'authentification multifacteur pour vos utilisateurs, nous avons recommandé les meilleures pratiques suivantes pour les comptes d'administrateur de site :

- **Enregistrer au moins deux méthodes de vérification** : pour chaque compte d'administrateur de site, enregistrez au moins deux méthodes de vérification afin de réduire le risque d'être verrouillé hors du site. Par exemple, après avoir enregistré une méthode de vérification principale, nous vous recommandons d'ajouter l'option **Codes de récupération** pour générer un ensemble de codes de récupération en tant que sauvegarde.
- **Désigner au moins deux comptes d'administrateur de site pour gérer les utilisateurs et l'authentification multifacteur** : désignez au moins deux comptes de niveau administrateur de site (Administrateur de site - Creator ou Administrateur de site - Explorer) qui disposent des autorisations nécessaires pour gérer les utilisateurs et les paramètres MFA. Cette redondance permet d'éviter les retards d'accès administrateur si un autre administrateur est verrouillé hors du site.

### Gérer les méthodes de vérification

Vous (et vos utilisateurs) pouvez gérer les méthodes de vérification depuis la page **Paramètres de Mon compte**. Après avoir cliqué sur le lien **Gérer les méthodes de vérification MFA**, vous pouvez ajouter ou supprimer des méthodes de vérification supplémentaires, y compris ajouter des codes de récupération.

## Aide de Tableau Cloud



À propos des codes de récupération - situations d'urgence uniquement

Pour réduire le risque d'un scénario de verrouillage, nous vous recommandons (ainsi qu'à vos utilisateurs) d'ajouter l'option **Codes de récupération** en tant que sauvegarde après vous être inscrit à l'authentification multifacteur (MFA). Les codes de récupération, à utiliser uniquement dans des situations d'urgence, vous permettent de vous connecter à Tableau Cloud si vous n'avez pas accès à vos méthodes de vérification MFA habituelles. Si vous ajoutez l'option Codes de récupération, une liste de dix codes à usage unique est générée et vous pouvez les utiliser pour vous connecter à Tableau Cloud.

### Important :

- Étant donné que la liste des codes n'est pas accessible une fois que vous avez ajouté l'option Codes de récupération, copiez immédiatement ces codes et stockez-les dans un endroit sûr et sécurisé afin de les utiliser en cas d'urgence.
- Il n'est pas prévu que les codes de récupération servent de méthode de vérification principale. Ils ne doivent être utilisés **qu'à des fins de sauvegarde**, et dans des situations

d'urgence uniquement lorsque vous n'avez pas accès à vos méthodes de vérification MFA habituelles.

Récupérer l'accès au site après avoir été verrouillé

**Important** : nous vous recommandons vivement (ainsi qu'à vos utilisateurs) d'enregistrer l'option Codes de récupération pour éviter d'être verrouillé hors de votre site. Les codes de récupération ne doivent être utilisés que dans des situations d'urgence.

Si vous perdez toutes vos méthodes de vérification habituelles, contactez un autre administrateur de site qui vous aidera à retrouver l'accès au site grâce à la procédure décrite ci-dessous. Vous pouvez également utiliser cette procédure pour activer l'accès au site pour vos utilisateurs.

Réinitialiser l'authentification multifacteur

Pour activer l'accès au site, réinitialisez les méthodes de vérification MFA à partir de la page de profil Utilisateurs dans Tableau Cloud.

**Important** : pour des raisons de sécurité, un administrateur de site peut uniquement réinitialiser les vérificateurs MFA d'un utilisateur appartenant à un seul site. Si vous ne remplissez pas cette condition, contactez l'assistance Tableau pour ouvrir une demande d'assistance en vue de réinitialiser les vérificateurs MFA d'un utilisateur. Pour plus d'informations, consultez [Soumission d'un cas à l'aide du formulaire Web](#) dans la Base de connaissances Tableau.

1. Connectez-vous à Tableau Cloud en tant qu'administrateur de site.
2. Accédez à la page Utilisateurs et sélectionnez l'utilisateur qui doit récupérer l'accès au site.
3. Cliquez sur le menu Actions, puis sélectionnez **Réinitialiser les vérificateurs multifacteur**.
4. Dans la page de profil de l'utilisateur, cliquez sur l'onglet Paramètres, puis sur le bouton **Réinitialiser les vérificateurs MFA**.

**Remarque** : pour que le bouton **Réinitialiser les vérificateurs MFA** soit visible, la méthode d'authentification de l'utilisateur doit être définie sur **Tableau avec MFA**.



Une fois les méthodes de vérification MFA réinitialisées, contactez l'utilisateur et demandez-lui de suivre la procédure décrite dans [S'inscrire à l'authentification multifacteur pour s'inscrire à nouveau à l'authentification multifacteur](#).

### Réinitialiser MFA en tant que seul administrateur de site

Si vous êtes le seul administrateur du site et que vous perdez toutes vos méthodes de vérification habituelles, vous devez déposer une demande auprès de votre responsable de compte. Afin de récupérer l'accès à Tableau Cloud, Tableau doit confirmer manuellement votre identité, puis réinitialiser les méthodes de vérification. Pour garantir un processus fluide de récupération de compte, gardez les points suivants à l'esprit :

- Tableau peut utiliser les informations de votre profil TableauID (sur [Tableau.com](#)) pour valider votre identité. Par conséquent, il est important de garder à jour les informations de votre profil, telles que votre numéro de téléphone. Pour plus d'informations sur la modification de votre profil TableauID, consultez [Modification de votre nom, titre ou adresse e-mail dans la communauté Tableau](#) sur le site de la communauté Tableau.
- Si vous bénéficiez de l'assistance Premium et que vous avez besoin d'assistance le week-end, vous pouvez déposer une demande d'assistance Tableau. Pour plus d'informations, consultez [Soumission d'un cas à l'aide du formulaire Web](#) dans la Base de connaissances Tableau.

Pour plus d'informations, consultez [Authentificateur de réinitialisation Tableau pour l'ID Tableau avec authentification multifacteur](#) dans la base de connaissances de Tableau.

## Accéder à des sites depuis des clients connectés

Par défaut, Tableau Cloud autorise les utilisateurs à accéder à leurs sites directement depuis un *client* Tableau. Il autorise cet accès après que l'utilisateur a fourni des informations d'identification lors de sa connexion initiale depuis le client. Un client dans ce cas est une application ou un service Tableau qui peut échanger des informations avec Tableau Cloud. Voici quelques exemples de clients Tableau : Tableau Desktop, Tableau Prep Builder, Tableau Bridge et Tableau Mobile.

Tableau Cloud établit un *client connecté* en créant un jeton d'actualisation sécurisé qui identifie de manière unique un utilisateur lorsque ce dernier se connecte depuis le client.

#### Exigence du client connecté pour Tableau Bridge

L'option *Client connecté* par défaut doit rester activée pour que le site puisse permettre aux clients Tableau Bridge de s'exécuter sans surveillance et, si elle est activée, de prendre en charge l'authentification multifacteur avec l'authentification Tableau. Si les clients connectés sont désactivés pour le site, Bridge ne peut prendre en charge que l'authentification par nom d'utilisateur et mot de passe Tableau.

**Remarque** : Si l'authentification multifacteur (MFA) est activée avec l'authentification Tableau, les clients Bridge doivent exécuter Tableau Bridge version 2021.1 et versions ultérieures. Pour plus d'informations sur Tableau avec MFA, consultez [À propos de l'authentification multifacteur et Tableau Cloud](#).

## À propos de l'expiration du jeton d'actualisation

Les sessions de client connecté sont gérées par les jetons d'actualisation . Un jeton d'actualisation est généré après une connexion réussie à Tableau Cloud depuis le client connecté. S'il n'a pas été utilisé dans les 14 jours, le jeton d'actualisation expire. Après l'expiration du jeton d'actualisation, une nouvelle connexion à Tableau Cloud depuis le client connecté est requise.

Si un jeton d'actualisation est utilisé régulièrement, sa période d'expiration dépend du moment où un site a été activé. Les jetons d'actualisation générés sur les sites activés en juin 2023 (Tableau 2023.2) ou ultérieurement expirent après 180 jours. Les jetons d'actualisation générés sur tous les autres sites expirent après un an.

Après l'expiration d'un jeton d'actualisation, l'utilisateur doit se connecter depuis le client connecté pour rétablir une connexion authentifiée à Tableau Cloud.

## Désactiver l'autorisation de clients connectés

Les administrateurs de site peuvent désactiver cette fonctionnalité, pour exiger que les utilisateurs se connectent explicitement à chaque fois qu'ils visitent Tableau Cloud.

La désactivation de l'option d'autorisation des clients connectés est recommandée si SAML est activé sur votre site et que vous souhaitez empêcher les utilisateurs d'accéder à Tableau Cloud une fois qu'ils sont supprimés du répertoire SAML de l'IdP.

1. Connectez-vous à Tableau Cloud à l'aide de vos identifiants d'administrateur de site.
2. Sélectionnez **Paramètres**, puis sélectionnez l'onglet **Authentification**.
3. Sous **Clients connectés**, notez le paramètre **Autoriser les clients à se connecter automatiquement à ce site Tableau Cloud**.

Si vous désactivez les clients connectés, gardez à l'esprit les points suivants :

- Certains clients fournissent une case à cocher **Mémoriser mes informations** que les utilisateurs peuvent sélectionner pour mémoriser leur nom d'utilisateur. Les utilisateurs doivent toujours fournir leur mot de passe.
- Pour les sites configurés pour l'authentification unique avec SAML, les utilisateurs peuvent obtenir un accès direct au site après s'être authentifiés la première fois. Ils peuvent procéder ainsi s'ils ne se déconnectent pas explicitement en sélectionnant le lien de fermeture de session.

## Supprimer les clients connectés d'un utilisateur

Les administrateurs de site peuvent supprimer les clients connectés (jetons d'actualisation) associés à un utilisateur particulier, par exemple si l'utilisateur n'est plus membre du site ou voit un message concernant le dépassement du nombre maximum de clients dans son compte.

1. Sélectionnez **Utilisateurs**, et dans la page Utilisateurs de site, sélectionnez le lien sur le nom à afficher de l'utilisateur.
2. Dans la page de l'utilisateur, sélectionnez l'onglet **Paramètres**.
3. Dans la section **Clients connectés**, supprimez les clients appropriés.

Les utilisateurs peuvent également accéder à la page **Paramètres de Mon compte** pour supprimer des clients spécifiques.

## Surveiller l'utilisation des jetons d'actualisation

Si vous possédez Tableau Cloud avec Advanced Management, vous pouvez utiliser le journal d'activité pour surveiller l'utilisation des jetons d'actualisation. Les événements du journal d'activité qui capturent l'utilisation des jetons d'actualisation incluent, mais sans s'y limiter : émettre un jeton, échanger un jeton et révoquer un jeton. Pour plus d'informations sur ces événements, consultez Référence du type d'événement du journal d'activité.

## Voir également

[Se connecter à Tableau Cloud](#)

[Connexions OAuth](#)

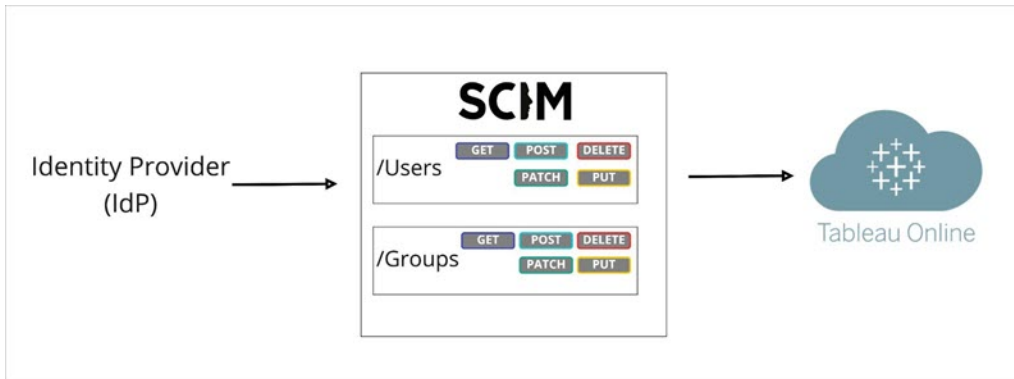
## Automatiser l'approvisionnement des utilisateurs et la synchronisation des groupes via un fournisseur d'identité externe

Vous pouvez automatiser l'ajout ou la suppression d'utilisateurs dans Tableau Cloud ou l'ajout ou la suppression de membres de groupes en utilisant votre fournisseur d'identité (IdP).

La gestion des utilisateurs par Tableau Cloud utilise la norme SCIM (System for Cross-domain Identity Management), qui est une norme ouverte permettant d'automatiser l'échange des informations d'identité des utilisateurs. SCIM permet aux fournisseurs d'identité (IdP) de gérer les identités d'utilisateur de manière centralisée, y compris l'affectation d'utilisateurs à des applications et des groupes. L'IdP utilise SCIM pour que les applications en aval telles

## Aide de Tableau Cloud

que Tableau Cloud soient synchronisées avec les affectations d’approvisionnement configurées avec l’IdP. Une gestion des utilisateurs selon cette méthode améliore la sécurité et peut réduire considérablement la quantité de travail manuel que les administrateurs de site doivent fournir pour gérer les utilisateurs de site et les membres de groupe.



Dans le diagramme ci-dessus, l’IdP *transmet par push* les mises à jour à Tableau Online et contrôle la fréquence avec laquelle les points de terminaison SCIM de Tableau Cloud sont appelés pour s’assurer que les utilisateurs et les groupes sont correctement mis en miroir.

## Configuration spécifique à l’IdP

Les étapes décrites dans cette rubrique fournissent des informations de base que vous pouvez utiliser avec la documentation de votre IdP pour configurer SCIM pour votre site Tableau Cloud. Vous pouvez obtenir des étapes de configuration spécifiques à l’IdP pour les IdP suivants que nous prenons en charge :

- Configurer SCIM avec Microsoft Entra ID
- Configurer SCIM avec Okta
- Configurer SCIM avec OneLogin

## Conditions préalables

Pour activer l’intégration de SCIM avec votre site Tableau Cloud, vous devez disposer des niveaux d’accès appropriés :

- Accès de l'administrateur de site au site Tableau Cloud
- Possibilité de modifier vos paramètres de configuration d'IdP pour Tableau Cloud

En outre, la fonctionnalité SCIM exige que vous configuriez votre site de manière à prendre en charge l'authentification unique SAML(SSO). Si vous ne l'avez pas encore fait, consultez [Activer l'authentification SAML sur un site](#), puis suivez la documentation de votre IdP pour ajouter Tableau Cloud en tant qu'application.

## Activer la prise en charge SCIM avec votre IdP

Suivez les étapes ci-après pour activer la prise en charge SCIM. Pour terminer ce processus, vous aurez également besoin de la documentation fournie par votre IdP. Cherchez des sujets traitant de la configuration ou de la définition d'un fournisseur de services en vue d'une activation SCIM.

### Remarques :

- Une fois que SCIM est activé, les utilisateurs et leurs attributs doivent être gérés via l'IdP. Les modifications apportées au sein de Tableau Cloud directement peuvent entraîner un comportement inattendu et le remplacement de valeurs.
- À compter de novembre 2024 (Tableau 2024.3) :
  - Vous pouvez choisir la configuration d'authentification SAML à associer à SCIM. Par contre, une seule configuration d'authentification SAML peut prendre en charge SCIM sur un site.
  - La fonctionnalité SCIM n'est plus limitée à l'administrateur du site. En d'autres termes, tous les administrateurs de site ont la possibilité de configurer et de modifier SCIM. Par contre, une seule configuration d'authentification SAML peut prendre en charge SCIM sur un site.

### Pour activer SCIM

1. Connectez-vous à votre site Tableau Cloud en tant qu'administrateur de site, et sélectionnez **Paramètres > Authentification**.
2. Procédez comme suit :
  - a. Dans la page **Authentification**, sous **Provisionnement automatique et synchronisation de groupe (SCIM)**, cochez la case **Activer SCIM**.

Les zones **URL de base** et **Secret** sont alors renseignées avec les valeurs que vous allez utiliser dans la configuration SCIM de l'IdP.

**Important** : le jeton secret s'affiche uniquement immédiatement après avoir été généré. Si vous le perdez avant de pouvoir l'appliquer à votre IdP, vous pouvez sélectionner **Générer un nouveau secret**. En outre, le jeton secret est lié au compte utilisateur Tableau Cloud de l'administrateur de site prenant en charge SCIM. Si le rôle sur le site de cet utilisateur change ou que l'utilisateur est supprimé du site, le secret cesse d'être valide, et un autre administrateur de site doit générer un nouveau secret et l'appliquer à votre IdP.

3. Copiez la valeur du jeton secret, puis accédez aux paramètres de votre IdP. Collez le jeton secret SCIM Tableau Cloud dans le champ approprié.
4. Copiez et collez l'**URL de base** indiquée dans les paramètres SCIM Tableau Cloud sur le champ approprié dans votre IdP.
5. Suivez la documentation de votre IdP pour approvisionner les utilisateurs et les groupes après avoir activé la prise en charge SCIM.

## Remplacer un jeton secret SCIM

Lorsque vous devez remplacer votre jeton secret SCIM (System for Cross-domain Identity Management), effectuez les étapes suivantes :

1. Dans Tableau Cloud, Accédez à **Paramètres > Autorisation**.
2. Sous Approvisionnement automatique et synchronisation du groupe (SCIM), cliquez sur **Générer un nouveau secret**.
3. Reconfigurez SCIM de manière à utiliser le nouveau jeton secret.

Un administrateur de site peut révoquer un jeton secret qui appartient à un autre utilisateur en supprimant cet utilisateur de Tableau Cloud, puis en le rajoutant au site.

## Configurer SCIM avec Microsoft Entra ID

Vous pouvez configurer la gestion des utilisateurs via Microsoft Entra ID (également connu sous le nom Azure Active Directory (AD)), provisionner des groupes et attribuer des rôles sur le site Tableau Cloud.

Pendant que vous effectuez les étapes suivantes, il peut être utile d'avoir à portée la documentation Entra ID. Consultez le tutoriel [Configurer Tableau Cloud pour le provisionnement automatique d'utilisateurs](#).

**Remarque** : si vous avez déjà activé le provisionnement pour votre application et que vous souhaitez effectuer une mise à jour pour utiliser le point de terminaison Tableau SCIM 2.0, consultez l'article Microsoft [Mettre à jour une application Tableau Cloud](#). Si vous configurez le provisionnement pour une nouvelle instance de l'application Tableau Cloud, suivez les étapes ci-dessous.

### Étape 1 : Effectuer les opérations de prérequis

La fonctionnalité SCIM exige que vous configuriez votre site de manière à prendre en charge l'authentification unique SAML (SSO).

1. Effectuez les opérations de la section « Ajouter Tableau Cloud à vos applications Microsoft Entra ID » dans Configurer SAML avec Microsoft Entra ID.



2. Après avoir ajouté Tableau Cloud depuis Azure Marketplace, restez connecté à la fois au portail Entra et à Tableau Cloud, en affichant les pages suivantes :
  - Dans Tableau Cloud, page **Paramètres > Authentification**.
  - Dans le portail Entra, page de l'application **Tableau Cloud > Provisionnement**.

#### Étape 2 : Activer la prise en charge SCIM

Suivez les étapes ci-après pour activer la prise en charge SCIM avec Microsoft Entra ID. Voir également [Remarques et limitations pour la prise en charge SCIM avec Azure Active Directory](#) ci-dessous.

**Remarque** : pour les étapes du portail Entra, assurez-vous que vous utilisez l'application Tableau Cloud de la galerie.

1. Connectez-vous à votre site Tableau Cloud en tant qu'administrateur de site, et sélectionnez **Paramètres > Authentification**.
2. Procédez comme suit :
  - a. Dans la page **Authentification**, sous **Provisionnement automatique et synchronisation de groupe (SCIM)**, cochez la case **Activer SCIM**.

Les zones **URL de base** et **Secret** sont alors renseignées avec les valeurs que vous allez utiliser dans la configuration SCIM de l'IdP.

**Important** : le jeton secret s'affiche uniquement immédiatement après avoir été généré. Si vous le perdez avant de pouvoir l'appliquer à votre IdP, vous pouvez sélectionner **Générer un nouveau secret**. En outre, le jeton secret est lié au compte utilisateur Tableau Cloud de l'administrateur de site prenant en charge SCIM. Si le rôle sur le site de cet utilisateur change ou que l'utilisateur est supprimé du site, le secret cesse d'être valide, et un autre administrateur de site doit générer un nouveau secret et l'appliquer à votre IdP.

3. Copiez la valeur du jeton secret et dans la page **Provisionnement** de votre portail Entra, procédez comme suit :
  - Pour **Mode de provisionnement**, sélectionnez **Automatique**.
  - Dans **Méthode d'authentification**, sélectionnez **Authentification du porteur**.
  - Dans **URL du locataire**, copiez et collez l'**URL de base** indiqué dans les paramètres Tableau Cloud SCIM.
  - Dans **Jeton secret**, collez le secret Tableau Cloud SCIM que vous avez copié précédemment.

Home > Default Directory | Enterprise applications > Enterprise applications | All applications > Tableau Cloud

## Tableau Cloud | Provisioning

Save Discard

Provisioning Mode  
Automatic

Use Microsoft Entra to manage the creation and synchronization of user accounts in Tableau Cloud based on user and group assignment.

Admin Credentials

Admin Credentials  
Microsoft Entra needs the following information to connect to Tableau Cloud's API and synchronize user data.

Authentication Method  
Bearer Authentication

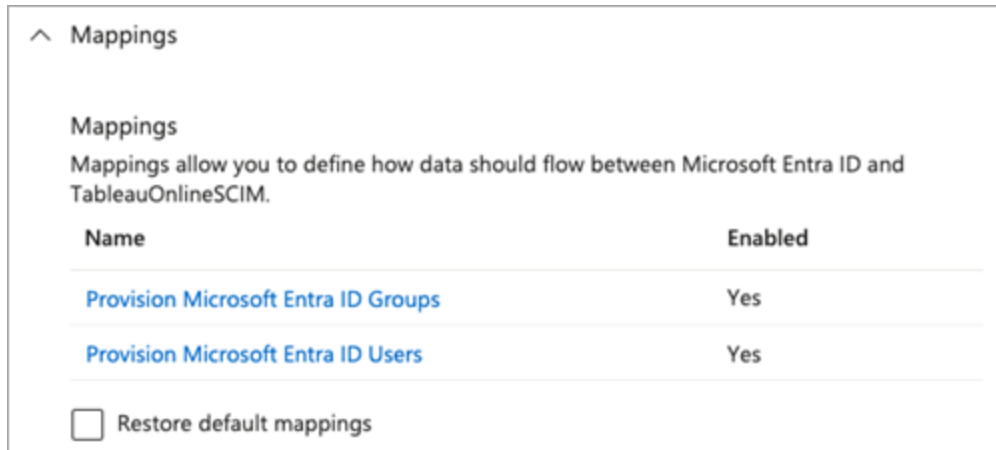
Tenant URL \*  
https://scim.online.tableau.com/pods/prod-useast-a/sites/4e

Secret Token  
.....

Test Connection

4. Cliquez sur le bouton **Tester la connexion** pour vérifier que les informations d'identification fonctionnent comme prévu, puis cliquez sur **Enregistrer**.

5. Dans la sélection **Mappages**, vérifiez que les options **Provisionner les groupes Microsoft Entra ID** et **Provisionner les utilisateurs Microsoft Entra ID** sont activées.



6. Sélectionnez **Provisionner les groupes Microsoft Entra ID**, et dans la page **Map-page d'attributs**, vérifiez les attributs synchronisés depuis Entra ID sur Tableau Cloud. Pour enregistrer les modifications, cliquez sur **Enregistrer**.



7. Sélectionnez **Provisionner les utilisateurs Microsoft Entra ID**, et dans la page **Map-page d'attributs**, vérifiez les attributs synchronisés depuis Entra ID sur Tableau Cloud. Pour enregistrer les modifications, cliquez sur **Enregistrer**.



### Étape 3 : Affecter des groupes à l'application Tableau Cloud

Procédez comme suit pour affecter des groupes à l'application Tableau Cloud de la galerie dans Microsoft Entra ID.

1. Depuis la page de l'application, sélectionnez **Applications d'entreprise > Utilisateurs et groupes**.
2. Cliquez sur **Ajouter un utilisateur/groupe**.
3. Dans la page **Ajouter une affectation**, sélectionnez un groupe et attribuez l'un des rôles de site suivants :
  - *Creator*
  - *Administrateur de site - Creator*
  - *Explorer*
  - *Administrateur de site - Explorer*
  - *Explorer (peut publier)*
  - *Viewer*
  - *Sans licence*

**Remarque** : une erreur s'affiche si vous sélectionnez un rôle qui ne figure pas dans la liste ci-dessus. Pour en savoir plus sur les rôles sur le site, consultez Définir les rôles sur le site des utilisateurs.

4. Cliquez sur **Attribuer**.

#### Créer des groupes pour les rôles sur le site

Un utilisateur peut être membre de plusieurs groupes dans Entra ID, mais il ne recevra le rôle sur le site le plus permissif que dans Tableau Cloud. Par exemple, si un utilisateur est membre de deux groupes avec les rôles sur le site Viewer et Creator, Tableau attribuera le rôle sur le site Creator.

## Aide de Tableau Cloud

Pour suivre les attributions de rôles, nous vous recommandons de créer des groupes spécifiques aux rôles dans Entra ID, tels que « *Tableau - Creator* », « *Tableau - Explorer* », etc. Vous pouvez ensuite utiliser les groupes pour provisionner rapidement de nouveaux utilisateurs pour le rôle correct dans Tableau Cloud.

Les rôles sur le site sont énumérés ci-dessous dans l'ordre, du plus permissif au moins permissif :

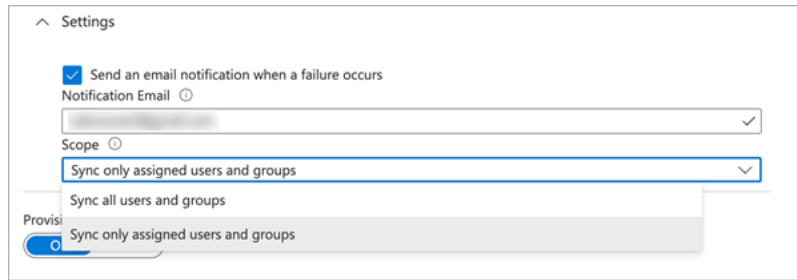
- Administrateur de site - Creator
- Administrateur de site - Explorer
- Creator
- Explorer (peut publier)
- Explorer
- Viewer

**Remarque** : les utilisateurs et leurs attributs doivent être gérés via Entra ID. Les modifications apportées au sein de Tableau Cloud directement peuvent entraîner un comportement inattendu et le remplacement de valeurs.

### Étape 4 : Provisionner les utilisateurs et les groupes

Une fois que vous avez activé la prise en charge SCIM et affecté des groupes à l'application Tableau Cloud dans Entra ID, l'étape suivante consiste à provisionner les utilisateurs sur votre site Tableau Cloud.

1. Dans la page **Mise en service**, développez la section **Paramètres** et définissez les groupes que vous souhaitez provisionner sur Tableau Cloud dans **Étendue**.



**Remarque :** le paramètre Entra ID « Synchroniser tous les utilisateurs et groupes » n'est pas pris en charge avec Tableau Cloud.

2. Modifiez l'**État du provisionnement** sur **Activé**.
3. Cliquez sur **Enregistrer**.

L'enregistrement lance la synchronisation initiale des groupes définis dans **Étendue**. La synchronisation a lieu toutes les 40 minutes environ tant que le service de provisionnement Entra ID s'exécute. Pour provisionner manuellement les utilisateurs en dehors de la planification, sélectionnez **Provisionner à la demande**. Pour plus d'informations sur le provisionnement à la demande, consultez l'article de Microsoft [Provisionnement à la demande dans Microsoft Entra ID](#).

Une fois la mise en service terminée, vous devriez voir les groupes dans Entra ID sur la page **Utilisateurs du site** dans Tableau Cloud.

Modifier l'authentification de l'utilisateur dans Tableau Cloud

Les utilisateurs provisionnés se voient attribuer le type d'authentification SAML par défaut. Pour modifier le type d'authentification des utilisateurs, suivez les étapes ci-dessous.

1. Dans Tableau Cloud, sélectionnez **Utilisateurs**.
2. Sur la page **Utilisateurs du site**, cochez les cases en regard des utilisateurs auxquels vous souhaitez assigner un type d'authentification.
3. Dans le menu **Actions**, sélectionnez **Authentification**.

4. Dans la boîte de dialogue Authentification, sélectionnez le type d'authentification préféré pour l'utilisateur.

Pour plus d'informations sur les différents types d'authentification dans Tableau Cloud, consultez Authentification.

#### SCIM et GLSI (Attribuer une licence lors de la connexion)

Depuis février 2024 (Tableau 2023.3), vous pouvez utiliser SCIM avec la fonction Attribuer une licence lors de la connexion (GLSI) pour Microsoft Entra ID.

L'utilisation de SCIM avec GLSI pour Entra ID nécessite les opérations suivantes :

1. Dans Entra ID, ajout d'utilisateurs au groupe dans l'application Tableau Cloud.
2. Dans Tableau Cloud, activation de l'option GLSI pour le groupe et sélection du rôle sur le site minimum pour les utilisateurs membres du groupe.

Remarque : il n'est pas possible de définir un groupe avec l'attribut GLSI dans Entra ID.

3. Les utilisateurs doivent être configurés comme Sans licence dans Entra ID.

#### Activer GLSI

Pour activer GLSI dans Tableau Cloud, consultez Attribuer une licence lors de la connexion.

#### Supprimer des utilisateurs SCIM avec GLSI

Vous devez supprimer les utilisateurs SCIM de leurs groupes compatibles GLSI dans Microsoft Entra ID avant de tenter de les supprimer de Microsoft Entra ID. Lorsque les utilisateurs SCIM sont supprimés de tous leurs groupes compatibles GLSI, les utilisateurs sont convertis au rôle « Sans licence » dans Tableau Cloud.

1. Dans Entra ID, désactivez l'utilisateur du groupe compatible GLSI dans l'application Tableau Cloud. La désactivation d'un utilisateur dans Entra ID entraîne uniquement la conversion de l'utilisateur en « Sans licence » dans Tableau Cloud et ne l'en supprime pas.

#### Remarques :

- Si l'utilisateur n'est plus membre d'aucun groupe supplémentaire de l'application Tableau Cloud dans Entra ID, ou s'il est affecté individuellement à l'application Tableau Cloud, il est converti en « Sans licence » dans Tableau Cloud.
- Si vous souhaitez supprimer l'utilisateur SCIM dans Tableau Cloud (voir Supprimer des utilisateurs SCIM, ci-dessous), vous supprimez manuellement l'utilisateur de Tableau Cloud.
  1. Supprimez l'utilisateur des groupes pour lesquels GLSI est activé.
  2. Supprimez l'utilisateur SCIM du site.

Si vous rencontrez des problèmes, consultez l'article de la Base de connaissances [Erreur « Le rôle d'utilisateur n'a pas été mis à jour vers : Sans licence \(errorCode=10079\) » lors de la tentative de désactivation d'utilisateurs via SCIM.](#)

## À propos du groupe « Tous les utilisateurs » de Tableau Cloud

Si vous avez activé le groupe par défaut « Tous les utilisateurs » avec GLSI, vous ne pouvez pas désactiver des utilisateurs dans Entra ID et vous ne pouvez donc pas supprimer la licence des utilisateurs appartenant au groupe compatible GLSI dans Tableau Cloud. Pour supprimer un utilisateur SCIM dans le groupe « Tous les utilisateurs » compatible GLSI, vous devez supprimer manuellement l'utilisateur de Tableau Cloud.

**Remarque** : si des utilisateurs sont associés à un contenu, vous devrez réattribuer la propriété du contenu à d'autres utilisateurs avant de pouvoir supprimer des utilisateurs.

### Supprimer des utilisateurs SCIM

La suppression d'utilisateurs SCIM dans Entra ID les convertira uniquement en rôle « Sans licence », sans les supprimer de Tableau Cloud. Si vous souhaitez supprimer des utilisateurs, vous devez supprimer manuellement les utilisateurs dans Tableau Cloud.

Pour plus d'informations à ce sujet, consultez « Suppression d'utilisateurs d'un site » dans la rubrique Afficher, gérer ou supprimer des utilisateurs.



**Remarque** : si des utilisateurs sont associés à un contenu, vous devrez réattribuer la propriété du contenu à d'autres utilisateurs avant de pouvoir supprimer des utilisateurs.

#### Remarques sur la prise en charge de SCIM avec Microsoft Entra ID

- Vous devez ajouter une application Tableau Cloud séparée pour chaque site que vous souhaitez gérer à l'aide de SCIM.
- Lorsqu'un utilisateur est désactivé dans l'application Tableau dans Azure AD ou qu'il est entièrement supprimé d'Azure AD, il est converti à un rôle sur le site **Sans licence** dans Tableau Cloud. Si l'utilisateur possède un contenu, vous devez d'abord réaffecter la propriété de ces ressources de contenu avant de pouvoir supprimer l'utilisateur manuellement dans Tableau Cloud.
- Depuis février 2024 (Tableau 2023.3), l'utilisation de SCIM avec Attribuer une licence lors de la connexion (GLSI) est prise en charge. Pour plus d'informations, consultez SCIM et GLSI (Attribuer une licence lors de la connexion) ci-dessus.

## Configurer SCIM avec Okta

Vous pouvez configurer la gestion des utilisateurs via Okta, approvisionner des groupes et attribuer des rôles sur le site Tableau Cloud. Si vous n'êtes pas encore familier avec les rôles sur le site Tableau et les fonctionnalités que chacun d'eux autorise, consultez Définir les rôles sur le site des utilisateurs.

### Étape 1 : Effectuer les opérations de prérequis

La fonctionnalité SCIM exige que vous configuriez votre site de manière à prendre en charge l'authentification unique SAML (SSO).

1. Effectuez les étapes suivantes dans Configurer SAML avec Okta :
  - Étape 1 : Ouvrir les paramètres SAML de Tableau Cloud
  - Étape 2 : Ajouter Tableau Cloud à vos applications Okta

2. Une fois les étapes de ces deux sections terminées, restez connecté à la fois à la console de l'administrateur Okta et à Tableau Cloud en affichant les pages suivantes :
  - Dans Tableau Cloud, page **Paramètres > Authentification**.
  - Dans la console de l'administrateur Okta, **Applications > Applications > Tableau Cloud > Provisioning**.

#### Étape 2 : Activer la prise en charge SCIM

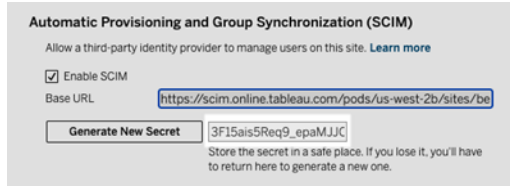
Suivez les étapes ci-après pour activer la prise en charge SCIM avec Okta. Voir également la section Remarques sur la prise en charge SCIM avec Okta ci-dessous.

1. Connectez-vous à votre site Tableau Cloud en tant qu'administrateur de site, et sélectionnez **Paramètres > Authentification**.
2. Procédez comme suit :
  - a. Dans la page **Authentification**, sous **Provisionnement automatique et synchronisation de groupe (SCIM)**, cochez la case **Activer SCIM**.

Les zones **URL de base** et **Secret** sont alors renseignées avec les valeurs que vous allez utiliser dans la configuration SCIM de l'IdP.

**Important** : le jeton secret s'affiche uniquement immédiatement après avoir été généré. Si vous le perdez avant de pouvoir l'appliquer à votre IdP, vous pouvez sélectionner **Générer un nouveau secret**. En outre, le jeton secret est lié au compte utilisateur Tableau Cloud de l'administrateur de site prenant en charge SCIM. Si le rôle sur le site de cet utilisateur change ou que l'utilisateur est supprimé du site, le secret cesse d'être valide, et un autre administrateur de site doit générer un nouveau secret et l'appliquer à votre IdP.

3. Copiez la valeur du jeton secret.



4. Dans la console de l'administrateur Okta, procédez comme suit :
  - a. Dans le volet de gauche, sélectionnez **Application > Application**, cliquez sur l'application **Tableau Cloud**, puis sur l'onglet **Mise en service**.
  - b. Cliquez sur le bouton **Enable API integration** (Activer l'intégration de l'API).
  - c. Cochez la case **Enable API integration** (Activer l'intégration de l'API) puis cliquez sur **Save** (Enregistrer).
  - d. Procédez comme suit :
    - a. Pour **API Token** (Jeton d'API), collez le jeton secret Tableau Cloud SCIM que vous avez copié à l'étape précédente.
    - b. Pour **Base URL** (URL de base), copiez et collez le paramètre **Base URL** affiché dans les paramètres SCIM Tableau Cloud.
5. Cliquez sur **Test API Credentials** (Tester les informations d'identification de l'API) pour vous assurer que la configuration a été effectuée correctement. Si la configuration a été effectuée correctement, le message « Tableau Cloud a été vérifié avec succès » s'affiche.
6. Une fois que vous avez terminé, cliquez sur **Enregistrer**.

### Étape 3 : Affecter des groupes à l'application Tableau

Pour la mise en service des utilisateurs sur Tableau, nous vous recommandons de gérer les utilisateurs en groupes afin de faciliter leur gestion dans Tableau.

Dans Okta, affectez des utilisateurs et des groupes à l'application Tableau afin que les utilisateurs puissent être mis en service sur Tableau Cloud. Plus précisément, vous avez besoin

de deux groupes distincts, un groupe affecté à l'onglet Assignments (Affectations) et un groupe affecté à l'onglet Push Group (Transmettre des groupes par Push). Le groupe dans l'onglet Assignments est utilisé pour créer des utilisateurs dans Tableau Cloud. Le groupe dans l'onglet Push Group est utilisé pour créer le groupe et gérer l'appartenance au groupe dans Tableau Cloud.

**Remarques :**

- Okta nécessite que vous disposiez d'un groupe dans l'onglet Assignments et d'un groupe pour l'onglet Push Group afin d'éviter une situation de concurrence. Pour plus d'informations, consultez [App assignments and Group Push](#) et [About Group Push](#) dans la documentation d'Okta.
- Les étapes de cette procédure supposent que vous avez déjà créé au moins deux groupes. Pour plus d'informations sur la création de groupes dans Okta, consultez [Create a group](#) dans la documentation d'Okta.

Vous pouvez utiliser la procédure ci-dessous pour ajouter un groupe et attribuer le groupe à l'application Tableau.

1. Dans le volet de gauche, sélectionnez **Application > Application**, cliquez sur l'application **Tableau Cloud**, puis sur l'onglet **Mise en service**.
2. Cliquez sur le menu déroulant **Attribuer** et sélectionnez **Attribuer à des groupes**.
3. Procédez comme suit :
  - a. Sélectionnez le groupe concerné.
  - b. Sélectionnez le rôle sur le site que vous souhaitez attribuer aux utilisateurs pour Tableau. Les options disponibles sont les suivantes :
    - Sans licence
    - Viewer

- Explorer
  - Explorer (peut publier)
  - Creator
  - Administrateur de site - Explorer
  - Administrateur de site - Creator
4. Une fois terminé, cliquez sur le bouton **Enregistrer et revenir en arrière**.
  5. Répétez les étapes 1 à 4 de l'onglet **Push Group** (Transmettre des groupes par Push), puis cliquez sur le bouton **Done** (Terminé).

#### Étape 4 : Activer le provisionnement de groupes

Okta vous permet d'envoyer les groupes existants et leurs membres à Tableau Cloud. Une fois qu'un groupe est envoyé, vous pouvez gérer l'appartenance au groupe dans Okta de manière à mettre automatiquement à jour le groupe correspondant dans Tableau Cloud. Avant de suivre ces étapes, nous vous recommandons de passer en revue les rubriques [Group Push prerequisites](#) et [About Group Push](#) (en anglais) dans la documentation Okta.

**Important** : une fois que SCIM est activé, les utilisateurs et leurs attributs doivent être gérés via Okta. Les modifications apportées au sein de Tableau Cloud directement peuvent entraîner un comportement inattendu et le remplacement de valeurs.

La procédure suivante se poursuit là où vous en étiez resté dans la précédente section et part de l'hypothèse que vous êtes connecté à la Console administrateur Okta.

1. Dans le volet de gauche, sélectionnez **Application > Application**, cliquez sur l'application **Tableau Cloud**, puis sur l'onglet **Push Groups** (Transmettre des groupes par Push).
2. Cliquez sur **Push Groups** (Transmettre des groupes par Push) puis choisissez l'une des options suivantes dans le menu déroulant :

- **Find groups by name:** (Rechercher des groupes par nom) Sélectionnez cette option pour rechercher des groupes par nom.
- **Find groups by rule:** (Rechercher des groupes par règle) Sélectionnez cette option pour créer une règle de recherche qui envoie tous les groupes correspondant à la règle.

Vous pouvez désactiver le push de groupes, dissocier les groupes envoyés ou envoyer l'appartenance à un groupe immédiatement en cliquant sur **Active** (Actif) ou **Inactive** (Inactif) dans la colonne Push Status (État du push). Pour supprimer, désactiver ou activer plusieurs groupes, cliquez sur **Bulk Edit** (Modification en bloc). Pour plus d'informations, voir [Activer le push de groupes](#) dans la documentation Okta (en anglais).

3. (Facultatif) Si vous transmettez plusieurs groupes, cliquez sur le bouton **Save & Add Another** (Enregistrer et ajouter un autre) et répétez l'étape précédente.
4. Une fois que vous avez terminé, cliquez sur **Enregistrer**.

#### SCIM et GLSI (Attribuer une licence lors de la connexion)

Depuis février 2024 (Tableau 2023.3), vous pouvez utiliser SCIM avec Attribuer une licence lors de la connexion (GLSI) pour Okta.

L'utilisation de SCIM avec GLSI pour Okta requiert les opérations suivantes :

1. Dans Okta, ajout d'utilisateurs aux groupes dans les onglets Assignment et Push Group de l'application Tableau.
2. Dans Tableau Cloud, activation de l'option GLSI pour les groupes et sélection du rôle sur le site minimum pour les utilisateurs membres du groupe.

**Remarque :** il n'est pas possible de définir un groupe avec l'attribut GLSI dans Okta.

3. Les utilisateurs doivent être configurés comme « Sans licence » dans Okta.

### Activer GLSI

Pour configurer et activer GLSI, consultez [Attribuer une licence](#) lors de la connexion.

### Supprimer des utilisateurs SCIM avec GLSI

Vous devez d'abord supprimer les utilisateurs SCIM de leurs groupes compatibles GLSI dans Okta avant de tenter de les désactiver dans Okta. La désactivation des utilisateurs définira les utilisateurs sur le rôle « Sans licence » dans Tableau Cloud. Cependant, les utilisateurs ne peuvent obtenir le rôle « Sans licence » dans Tableau Cloud que s'ils ne sont plus membres d'un groupe compatible GLSI.

1. Dans Okta, commencez par supprimer l'utilisateur du groupe compatible GLSI affecté à l'onglet Push Group.
2. Dans Okta, désactivez l'utilisateur en le supprimant du groupe compatible GLSI affecté à l'onglet Assignments ou en supprimant l'utilisateur dans Okta. Après cela, l'utilisateur sera converti en « Sans licence » dans Tableau Cloud. La désactivation d'un utilisateur dans Okta entraîne uniquement la conversion de l'utilisateur en « Sans licence » dans Tableau Cloud et ne supprime pas l'utilisateur.

#### Remarques :

- Si vous souhaitez supprimer un utilisateur dans Okta, consultez [Deactivate and delete user accounts](#) dans la documentation d'Okta.
- Si vous souhaitez supprimer l'utilisateur SCIM dans Tableau Cloud (voir [Supprimer des utilisateurs SCIM](#), ci-dessous), vous supprimez manuellement l'utilisateur de Tableau Cloud.

Si vous rencontrez des problèmes, consultez l'article de la Base de connaissances [Erreur « Le rôle d'utilisateur n'a pas été mis à jour vers : Sans licence \(errorCode=10079\) » lors de la tentative de désactivation d'utilisateurs via SCIM](#).

## À propos du groupe « Tous les utilisateurs » de Tableau Cloud

Si vous avez activé le groupe par défaut « Tous les utilisateurs » avec GLSI, vous ne pouvez pas désactiver des utilisateurs dans Okta et vous ne pouvez donc pas obtenir le rôle « Sans licence » pour les utilisateurs appartenant au groupe compatible GLSI dans Tableau Cloud. Pour supprimer des utilisateurs SCIM dans le groupe « Tous les utilisateurs » compatible GLSI, vous devez supprimer manuellement les utilisateurs de Tableau Cloud.

**Remarque** : si des utilisateurs sont associés à un contenu, vous devrez réattribuer la propriété du contenu à d'autres utilisateurs avant de pouvoir supprimer des utilisateurs.

### Supprimer des utilisateurs SCIM

La suppression d'utilisateurs SCIM dans Okta les convertira uniquement en rôle « Sans licence » et ne les supprimera pas dans Tableau Cloud. Si vous souhaitez supprimer des utilisateurs, vous devez supprimer manuellement les utilisateurs dans Tableau Cloud.

Pour plus d'informations à ce sujet, consultez « Suppression d'utilisateurs d'un site » dans la rubrique Afficher, gérer ou supprimer des utilisateurs.

### Remarques sur la prise en charge SCIM avec Okta

- Dans les paramètres d'attribution des utilisateurs Okta, les valeurs de **Nom d'utilisateur** et **E-mail principal** doivent être identiques.
- Vous devez ajouter une application Tableau Cloud Okta séparée pour chaque site que vous souhaitez gérer à l'aide de SCIM.
- Si vous souhaitez migrer un site, vous devez reconfigurer le provisionnement SCIM pour le nouveau site.
- Lors du provisionnement de nouveaux utilisateurs, les attributs de prénom et de nom dans Okta ne sont pas synchronisés sur Tableau Cloud. Les nouveaux utilisateurs doivent définir ces champs lorsqu'ils se connectent à Tableau Cloud pour la première fois.



## Aide de Tableau Cloud

- Lorsqu'un utilisateur n'est plus attribué à l'application Tableau Cloud dans Okta ou qu'il est entièrement déprovisionné ou supprimé d'Okta, il est converti à un rôle sur le site « Sans licence » dans Tableau Cloud. Si l'utilisateur possède un contenu, vous devez d'abord réaffecter la propriété de ces ressources de contenu avant de pouvoir supprimer l'utilisateur manuellement dans Tableau Cloud.
- Vous pouvez définir le rôle sur le site d'un utilisateur (tel que Creator, Explorer ou Viewer) dans Okta au niveau de l'utilisateur ou du groupe. Nous vous recommandons d'affecter le rôle sur le site au niveau du groupe. Si l'utilisateur se voit attribuer un rôle sur le site directement, ce rôle remplacera tous les paramètres de groupe.
- Un utilisateur peut appartenir à plusieurs groupes. Les groupes peuvent avoir différents rôles sur le site. Si un utilisateur est affecté à des groupes avec des rôles sur le site différents, il recevra le rôle sur le site le plus permissif dans Tableau Cloud. Par exemple, si vous choisissez Viewer et Creator, Tableau attribuera le rôle sur le site Creator.

Les rôles sur le site sont énumérés ci-dessous dans l'ordre, du plus permissif au moins permissif :

- Administrateur de site - Creator
  - Administrateur de site - Explorer
  - Creator
  - Explorer (peut publier)
  - Explorer
  - Viewer
- Vous pouvez mettre à jour l'attribut de rôle sur le site pour un utilisateur dans Okta et ce changement se propagera à Tableau Cloud. D'autres attributs, tels que Nom d'utilisateur et E-mail principal, ne peuvent pas être mis à jour. Pour modifier ces attributs, supprimez l'utilisateur, modifiez l'attribut, puis ajoutez l'utilisateur à nouveau.

- Depuis février 2024 (Tableau 2023.3), l'utilisation de SCIM avec Attribuer une licence lors de la connexion (GLSI) est prise en charge. Pour plus d'informations, consultez SCIM et GLSI (Attribuer une licence lors de la connexion) ci-dessus.

## Configurer SCIM avec OneLogin

Vous pouvez configurer la gestion des utilisateurs via OneLogin, provisionner des groupes et attribuer des rôles sur le site Tableau Cloud. Si vous n'êtes pas encore familier avec les rôles sur le site Tableau et les fonctionnalités que chacun d'eux autorise, consultez Définir les rôles sur le site des utilisateurs.

Après avoir effectué les étapes suivantes, il peut être utile d'avoir à portée la documentation OneLogin. Commencez par une [Introduction au provisioning des utilisateurs](#) dans la documentation OneLogin.

### Étape 1 : Effectuer les opérations de prérequis

La fonctionnalité SCIM exige que vous configuriez votre site de manière à prendre en charge l'authentification unique SAML (SSO).

1. Remplissez les sections suivantes dans Configurer SAML avec OneLogin:
  - Étape 1 : Ouvrir les paramètres SAML de Tableau Cloud
  - Étape 2 : Ajouter Tableau Cloud à vos applications OneLogin
2. Une fois les étapes de ces deux sections terminées, restez connecté à la fois au portail OneLogin et à Tableau Cloud, en affichant les pages suivantes :
  - Dans Tableau Cloud, page **Paramètres > Authentification**.
  - Dans le portail OneLogin, page **Configuration**.

### Étape 2 : Activer la prise en charge SCIM

Suivez les étapes ci-après pour activer la prise en charge SCIM avec OneLogin. Voir également la section [Remarques et limitations pour la prise en charge SCIM avec OneLogin](#).

**Remarque :** n'oubliez pas de cliquer sur **Enregistrer** dans le coin supérieur droit du portail OneLogin après avoir apporté des modifications à la configuration.

1. Connectez-vous à votre site Tableau Cloud en tant qu'administrateur de site, et sélectionnez **Paramètres > Authentification**.
2. Procédez comme suit :
  - a. Dans la page **Authentification**, sous **Provisionnement automatique et synchronisation de groupe (SCIM)**, cochez la case **Activer SCIM**.

Les zones **URL de base** et **Secret** sont alors renseignées avec les valeurs que vous allez utiliser dans la configuration SCIM de l'IdP.

**Important :** le jeton secret s'affiche uniquement immédiatement après avoir été généré. Si vous le perdez avant de pouvoir l'appliquer à votre IdP, vous pouvez sélectionner **Générer un nouveau secret**. En outre, le jeton secret est lié au compte utilisateur Tableau Cloud de l'administrateur de site prenant en charge SCIM. Si le rôle sur le site de cet utilisateur change ou que l'utilisateur est supprimé du site, le secret cesse d'être valide, et un autre administrateur de site doit générer un nouveau secret et l'appliquer à votre IdP.

3. Copiez la valeur du jeton secret.
4. Dans le portail OneLogin, dans la page **Configuration**, procédez comme suit :
  - Dans **API Status** (État de l'API), cliquez sur **Enable** (Activer).
  - Dans **SCIM Bearer Token** (Jeton du porteur SCIM), collez le jeton secret Tableau Cloud SCIM que vous avez copié précédemment.

- Pour **SCIM Base URL** (URL SCIM de base), copiez et collez le paramètre **URL de base** affiché dans les paramètres Tableau Cloud SCIM.

**API Connection**

API Status

● Enabled Disable

SCIM Base URL

i Please refer to the Tableau documentation.

SCIM Bearer Token

5. Dans la page **Provisioning** (Provisionnement), procédez comme suit :
  - Sélectionnez **Enable provisioning** (Activer le provisioning).
  - Sélectionnez **Suspend** (Suspendre) pour **When users are deleted in OneLogin, or the user's app access is removed, perform the below action** (Lorsque des utilisateurs sont supprimés dans OneLogin ou que l'accès à l'application de l'utilisateur est supprimé, effectuez l'action ci-dessous).

Info

Configuration

Parameters

Rules

SSO

Access

**Provisioning**

**Workflow**

Enable provisioning

Require admin approval before this action is performed

Create user

Delete user

Update user

When users are deleted in OneLogin, or the user's app access is removed, perform the below action

6. Cliquez sur **Enregistrer**.
7. (Facultatif) Sur la page **Paramètres**, mappez le nom d'**Utilisateur SCIM** sur l'attribut **E-mail**. Si vous ne mappez pas le nom d'utilisateur SCIM à un attribut au format d'adresse e-mail, vous devrez remplir manuellement ce champ pour chaque utilisateur dans le cadre du processus de provisionnement.

Une erreur s'affiche lors du provisionnement des utilisateurs si la valeur mappée ne contient pas l'adresse e-mail de l'utilisateur.

Si vous souhaitez effectuer les étapes de provisionnement des utilisateurs et des groupes, restez connecté au portail OneLogin et passez à la section suivante.

### Étape 3 : Provisionner les utilisateurs et les groupes

OneLogin vous propose plusieurs moyens d'affecter des attributs utilisateur tels que des groupes ou des rôles sur le site. Vous pouvez les appliquer au niveau de l'application Tableau Cloud, créer des règles de mappage, ou les appliquer manuellement à des utilisateurs individuels.

Avant de commencer, il est important de noter que le concept de groupes OneLogin fonctionne différemment du concept de groupes Tableau. Dans OneLogin, les groupes fonctionnent comme des limites de sécurité pour appliquer des politiques de sécurité spécifiques aux utilisateurs. Pour cette raison, les utilisateurs ne peuvent appartenir qu'à un seul groupe à la fois.

De plus, OneLogin utilise des rôles comme conteneur pour les applications auxquelles différentes cohortes d'utilisateurs peuvent accéder. Une fois que vous avez attribué un rôle aux utilisateurs, vous leur accordez l'accès à toutes les applications incluses dans le rôle. Ceci est similaire au concept Tableau des groupes. Les utilisateurs peuvent avoir plusieurs rôles dans OneLogin, qui peuvent être mappés à un groupe d'applications cible, tel que Tableau Cloud.

**Remarque** : les étapes suivantes supposent que vous êtes connecté au portail OneLogin et à l'application Tableau Cloud. Ces étapes fournissent des informations spécifiques à

Tableau que vous pouvez utiliser avec la documentation OneLogin pour mapper des attributs de groupe et de rôle sur le site avec des utilisateurs.

### Provisionner un utilisateur

Utilisez les étapes suivantes pour provisionner des utilisateurs individuels pour Tableau Cloud via le portail OneLogin.

1. Accédez à l'onglet **Utilisateurs** et sélectionnez l'utilisateur que vous souhaitez provisionner. La page des paramètres utilisateur s'ouvre.
2. Dans le menu de navigation de gauche, sélectionnez **Application**.
3. Sur la page **Applications**, cliquez sur l'icône plus (+) pour provisionner l'utilisateur pour votre application Tableau Cloud, puis cliquez sur **Continuer**.
4. Entrez le rôle sur le site Tableau Cloud approprié pour l'utilisateur dans le champ **Rôle sur le site**. Pour en savoir plus sur les rôles sur le site, consultez Définir les rôles sur le site des utilisateurs.
5. Cliquez sur **Enregistrer**.

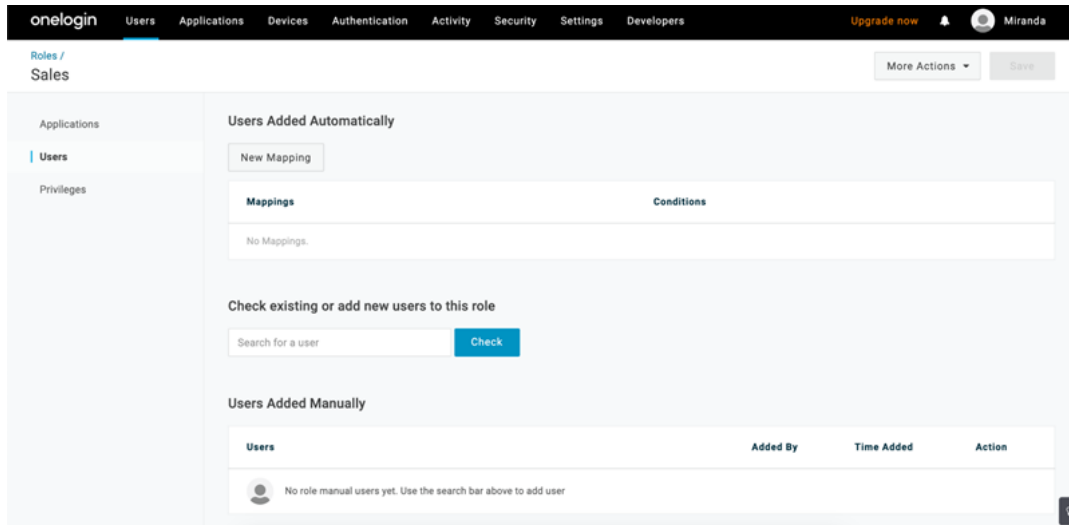
### Provisionner plusieurs utilisateurs avec des rôles OneLogin

Vous pouvez configurer plusieurs utilisateurs pour Tableau Cloud en attribuant des rôles dans OneLogin. Les utilisateurs peuvent être ajoutés aux rôles manuellement ou automatiquement à l'aide de mappages.

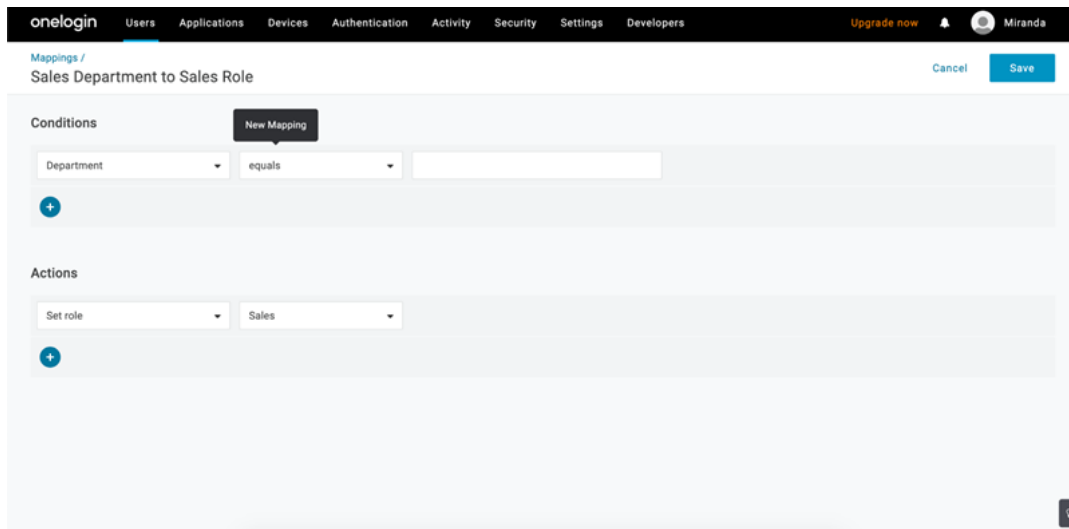
Pour ajouter des utilisateurs locaux à un rôle :

1. Accédez à **Utilisateurs > Rôles** et sélectionnez un rôle existant ou créez un **Nouveau rôle**. Pour plus d'informations, consultez l'article [Rôles](#) de OneLogin.

L'exemple suivant montre le rôle « Sales » que nous utiliserons ultérieurement en tant que groupe dans Tableau Cloud.

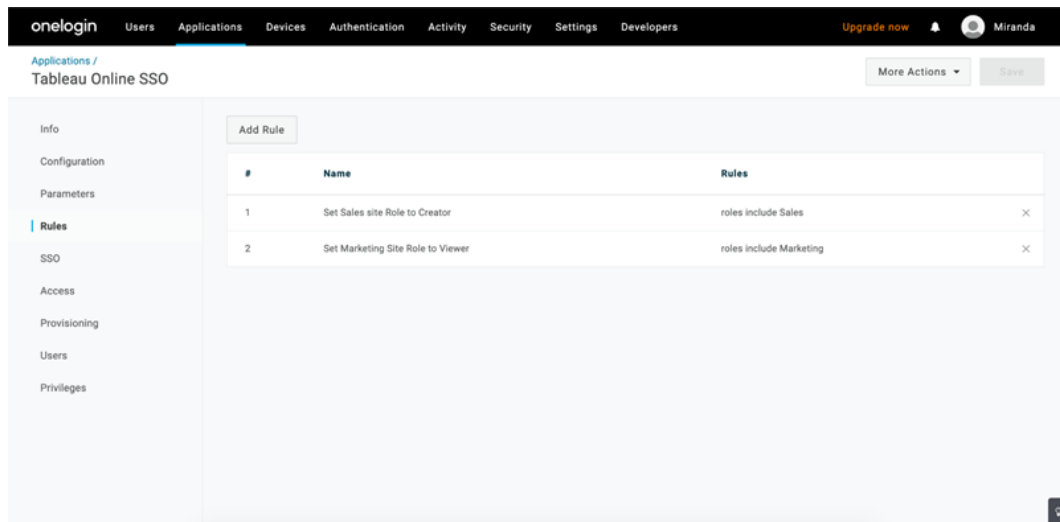


2. Sur la page **Applications**, attribuez le rôle d'accès à l'application Tableau Cloud. Les utilisateurs associés à l'application devraient être automatiquement approvisionnés.
3. Sur la page **Utilisateurs**, vous pouvez ajouter manuellement des utilisateurs à un rôle en entrant leur prénom et leur nom, ou ajouter un mappage pour ajouter automatiquement des utilisateurs à un rôle en fonction d'attributs spécifiques, tels que leur groupe Active Directory, par exemple.



- Après avoir ajouté des utilisateurs à des rôles, nous vous recommandons de créer des règles dans l'application pour attribuer le rôle sur le site Tableau Cloud approprié en fonction du rôle OneLogin. Pour plus d'informations, consultez l'article OneLogin [Configurer les applications](#).

Dans la capture d'écran ci-dessous, les utilisateurs avec le rôle « Sales » se verront attribuer le rôle de site Creator dans Tableau Cloud. De même, les utilisateurs avec le rôle « Marketing » se verront attribuer le rôle sur le site Viewer.



### Ajouter des utilisateurs à des groupes Tableau Cloud existants

Importez des groupes Tableau Cloud dans OneLogin et spécifiez les groupes que vous souhaitez sélectionner par défaut dans la boîte de dialogue de provisionnement des utilisateurs.

- Dans la page **Parameters** (Paramètres), cliquez sur **Groups**, (Groupes) et cochez la case **Include in User Provisioning** (Inclure dans le provisionnement utilisateur).
- Accédez à la page **Provisioning** (Provisionnement) et dans la section **Entitlements** (Droits), cliquez sur **Refresh** (Actualiser).

Cette opération importe les groupes depuis Tableau Cloud.



3. Revenez à la page **Parameters** (Paramètres), puis sélectionnez les groupes que vous souhaitez afficher comme valeurs sélectionnées dans la boîte de dialogue de provisionnement des utilisateurs.

The screenshot shows the 'Edit Field Groups' dialog box. The 'Name' field is set to 'Groups'. The 'Value' field has a dropdown menu with 'Select Groups' selected. An 'Add' button is next to the dropdown. A list of options is open below the dropdown, including 'All Users', 'Group 1', 'Group 2', and 'Group 3'. At the bottom of the list is a checked checkbox labeled 'Include in User Provisioning'. At the bottom right of the dialog are 'Cancel' and 'Save' buttons.

4. Pour modifier les membres du groupe, allez à la page **Users** (Utilisateurs), sélectionnez un utilisateur et dans la section **Groups** (Groupes), modifiez les valeurs disponibles et sélectionnées.

Vous pouvez également créer des mappages qui placent les utilisateurs dans des groupes automatiquement, en fonction de conditions que vous définissez. Pour plus d'informations, consultez l'article [Mappages](#) de OneLogin.

#### Créer des groupes dans Tableau Cloud depuis OneLogin

Utilisez les étapes suivantes pour créer des groupes Tableau Cloud basés sur des attributs dans les mappages OneLogin. Par exemple, créez un groupe dans Tableau Cloud basé sur

les rôles utilisateur.

1. Accédez à **Applications**, sélectionnez l'application Tableau Cloud, puis **Règles**.
2. Dans la page **Règles**, cliquez sur **Ajouter une règle** pour ouvrir la fenêtre de modification du mappage.
3. Sous **Actions**, sélectionnez **Définir des groupes** dans le menu déroulant, puis sélectionnez **Mapper depuis OneLogin**.

Le champ de conditions **avec la valeur qui correspond** utilise des expressions régulières. Si vous souhaitez créer un groupe dans Tableau Cloud qui corresponde au nom du rôle dans OneLogin, saisissez `.*` dans le champ de texte.

Attribuer des rôles sur le site Tableau

Par défaut, les utilisateurs reçoivent le rôle sur le site **Viewer**, qui occupe une licence du type **Viewer**.

Quelle que soit la méthode que vous utilisez dans OneLogin pour attribuer des rôles sur le site, à un point donné, vous devez entrer le nom du rôle sur le site dans une zone de texte.

Pour les valeurs autorisées que vous pouvez saisir, consultez Valeurs valides de rôles sur le site Tableau ci-dessous.

### Voici quelques manières d'attribuer des rôles sur le site

Pour les utilisateurs individuels :

1. Dans la page **Utilisateurs**, sélectionnez l'utilisateur, puis accédez à l'onglet **Applications**. Sélectionnez l'application Tableau Cloud correspondante.
2. Dans les paramètres utilisateur, saisissez le nom du rôle sur le site dans la zone de texte **Rôle sur le site**.

Pour un ensemble d'utilisateurs :

1. Dans la page **Paramètres**, cliquez sur **Rôle sur le site**, puis, dans Valeur, sélectionnez l'une des options d'affectation d'attribut de rôle sur le site.

Par exemple :

- Si tous les utilisateurs ont le même rôle sur le site, sélectionnez **Macro** et entrez le nom du rôle sur le site.
  - Si le répertoire utilisateur OneLogin contient le rôle sur le site, sélectionnez l'attribut correspondant.
2. Dans la page **Règles**, créez une règle qui associe un rôle à un rôle particulier dans Tableau Cloud.

Une fois que vous avez fini d'attribuer le rôle sur le site, cliquez sur **Enregistrer**.

Valeurs valides de rôles sur le site Tableau

Dans la page **Provisioning** (Provisionnement) de votre portail OneLogin, les valeurs de rôles sur le site sont basées sur les rôles sur le site actuels ou anciens.

- Les **rôles actuels de licence** incluent les valeurs suivantes de rôles sur le site :

Creator, Explorer, ExplorerCanPublish, ReadOnly, ServerAdministrator, SiteAdministratorExplorer, SiteAdministratorCreator, Unlicensed ou Viewer.

- Les **anciens types de licence (pré-v2018.1)** sont associés aux rôles sur le site suivants :

Explorer, Publicateur, ServerAdministrator, SiteAdministrator, Unlicensed, UnlicensedWithPublish, Viewer ou ViewerWithPublish

Pour connaître les effets des modifications des attributs utilisateur, ou savoir comment réinitialiser les attributs utilisateur individuels que vous avez modifiés manuellement, consultez l'article OneLogin [Provisionnement d'attributs : effet des paramètres par défaut, des règles et de la saisie manuelle](#).

Remarques et limitations pour la prise en charge SCIM avec OneLogin

- Vous devez ajouter une application Tableau Cloud séparée pour chaque site que vous souhaitez gérer à l'aide de SCIM.
- Lors de la désactivation ou de la suppression d'un utilisateur existant de l'application Tableau Cloud dans OneLogin, l'utilisateur est converti en un rôle sur le site **Sans licence** dans Tableau Cloud s'il possède des ressources de contenu. Si l'utilisateur possède un contenu, vous devez d'abord réaffecter la propriété de ces ressources de contenu avant de pouvoir supprimer l'utilisateur manuellement dans Tableau Cloud.
- L'utilisation de SCIM avec Attribuer une licence lors de la connexion n'est pas prise en charge et peut entraîner un provisionnement incorrect des rôles sur le site pour les utilisateurs ou les groupes.

## SAML

SAML (Security Assertion Markup Language) est une norme XML qui permet aux domaines Web sécurisés d'échanger des données sur l'authentification et les autorisations des utilisateurs. Vous pouvez configurer Tableau Cloud afin qu'il recourt à un fournisseur d'identité

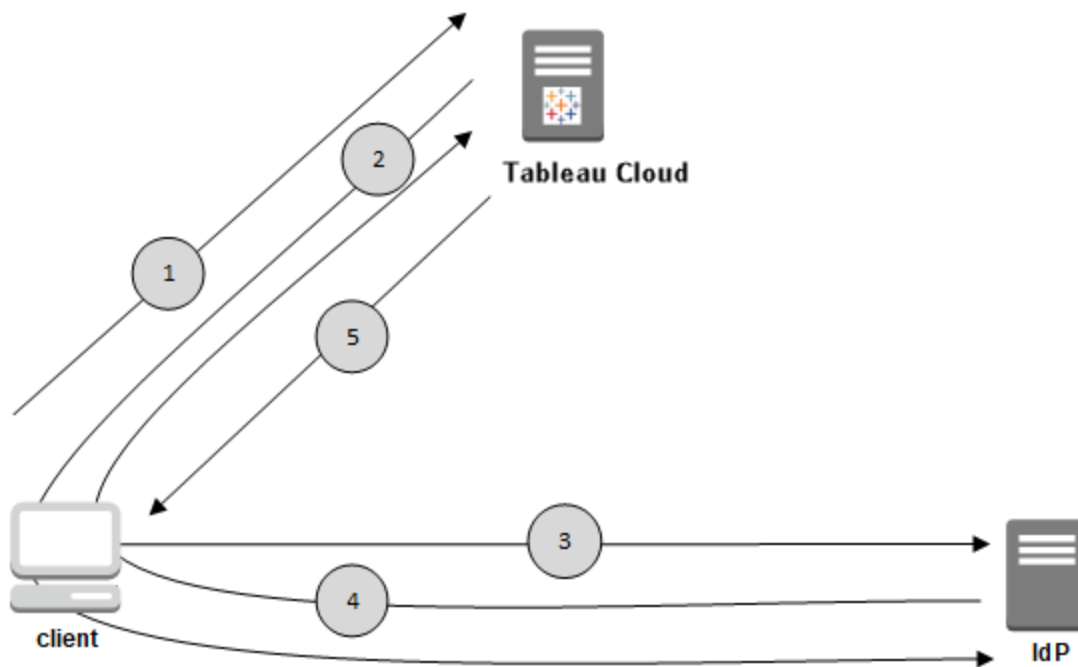
(IdP) externe pour l'authentification des utilisateurs de SAML sur 2.0. Aucune information d'identification n'est enregistrée avec Tableau Cloud, et SAML vous permet d'ajouter Tableau à l'environnement d'authentification unique de votre organisation.

L'authentification des utilisateurs via SAML ne s'applique pas aux autorisations pour le contenu Tableau Cloud, comme les sources de données et les classeurs. Elle ne contrôle pas non plus l'accès aux données sous-jacentes auxquelles les classeurs et les sources de données se connectent.

**Remarque :** Tableau Cloud prend en charge à la fois l'authentification SAML initiée par le fournisseur de services et celle initiée par l'IdP dans les navigateurs et l'application Tableau Mobile. Les connexions SAML de Tableau Desktop doivent être initiées par un fournisseur de services.

## Présentation de l'authentification

L'image qui suit présente les étapes de l'authentification d'un utilisateur avec ouverture de session unique dans le cadre d'un processus standard initié par le fournisseur de services :



1. L'utilisateur accède à la page de connexion Tableau Cloud ou clique sur une URL de classeur publié.
2. Tableau Cloud démarre le processus d'authentification en redirigeant l'utilisateur vers l'IdP configuré.
3. L'IdP demande le nom d'utilisateur et le mot de passe de l'utilisateur. Une fois que l'utilisateur a soumis des informations d'identification valides, l'IdP authentifie l'utilisateur.
4. L'IdP renvoie l'authentification réussie sous la forme d'une réponse SAML au client. Le client transmet la réponse SAML à Tableau Cloud.
5. Tableau Cloud vérifie que le nom d'utilisateur dans la réponse SAML correspond à un utilisateur sous licence enregistré dans le référentiel Tableau Cloud. Si une correspondance est vérifiée, Tableau Cloud répond au client avec le contenu demandé.

## Configuration SAML requise pour Tableau Cloud

Avant de configurer SAML pour Tableau Cloud, obtenez ce dont vous avez besoin pour remplir les conditions.

- Exigences liées au fournisseur d'identité (IdP) pour la configuration de Tableau
- Remarques sur la compatibilité SAML et les exigences
- Utilisation de SSO SAML dans les applications du client Tableau
- Effets de la modification du type d'authentification sur Tableau Bridge
- Exigences liées aux données XML

Exigences liées au fournisseur d'identité (IdP) pour la configuration de Tableau

La configuration de Tableau Cloud pour SAML nécessite le respect des conditions suivantes :

- **Accès administrateur à votre site Tableau Cloud.** Vous devez disposer d'un accès administrateur au site Tableau Cloud sur lequel vous souhaitez activer SAML.

- **Liste des utilisateurs qui utiliseront SSO pour accéder à Tableau Cloud.** Vous devez collecter les noms d'utilisateur des utilisateurs auxquels vous souhaitez autoriser l'accès SSO à Tableau Cloud.
- **Compte IdP qui prend en charge SAML 2.0** Vous avez besoin d'un compte auprès d'un fournisseur d'identité externe. PingFederate, SiteMinder et Open AM en sont quelques exemples. L'IdP doit prendre en charge SAML 2.0. Vous devez disposer d'un accès administrateur à ce compte.
- **SHA256 est utilisé comme algorithme de signature.** Depuis mai 2020, Tableau Cloud bloque les assertions et les certificats de l'IdP qui sont signés avec l'algorithme SHA-1.
- **Fournisseur IdP qui prend en charge l'importation/exportation de métadonnées XML.** Un fichier de métadonnées créé manuellement peut fonctionner, mais le support technique de Tableau ne peut pas vous aider en ce qui concerne la génération manuelle du fichier ou la résolution des problèmes.
- **Fournisseur d'IdP qui applique un âge maximum de 24 jours ou moins (2073600 secondes) pour les jetons.** Si l'IdP autorise un âge maximum pour les jetons qui est supérieur à l'âge maximum fixé dans Tableau Cloud (2 073 600 secondes), Tableau Cloud ne reconnaîtra pas le jeton comme étant valide. Dans ce scénario, les utilisateurs recevront des messages d'erreur (*Échec de la connexion. Veuillez réessayer.*) en essayant de se connecter à Tableau Cloud.
- **SSO avec MFA est activé.** Depuis février 2022, l'authentification multifacteur (MFA) via votre fournisseur d'identité (IdP) SAML SSO est une exigence de Tableau Cloud.

**Important :** outre ces exigences, nous vous recommandons de dédier un compte d'administrateur de site qui soit toujours configuré pour **TableauID avec MFA**. En cas de problème avec SAML ou l'IdP, un compte dédié Tableau avec un compte MFA garantit que vous avez toujours accès à votre site.

## Remarques sur la compatibilité SAML et les exigences

- **Initié par le fournisseur de services ou l'IdP** : Tableau Cloud prend uniquement en charge l'authentification SAML qui commence avec le fournisseur d'identité (IdP) ou de services (SP).
- **Déconnexion unique (SLO)** : Tableau Cloud prend en charge à la fois la déconnexion unique initiée par le fournisseur de services (SP) et la déconnexion unique initiée par le fournisseur d'identité (IdP).

**Remarque** : pour obtenir l'URL de SLO pour votre site, téléchargez et consultez le fichier XML de métadonnées généré par votre site Tableau Cloud. Vous trouverez ce fichier en accédant à **Paramètres > Authentification**. Sous le type d'authentification **SAML**, cliquez sur la flèche déroulante **Configuration (requis)**, puis cliquez sur le bouton **Exporter les métadonnées** à l'Étape 1, Méthode 1.

- **tabcmd et API REST** : pour utiliser **tabcmd** ou l'**API REST**, les utilisateurs doivent se connecter à Tableau Cloud en utilisant un compte TableauID.
- **Assertions chiffrées** : Tableau Cloud prend en charge les assertions en texte clair ou chiffrées.
- **Reconfiguration de Tableau Bridge requise** : Tableau Bridge prend en charge l'authentification SAML, mais un changement d'authentification exige de reconfigurer le client Bridge. Pour plus d'informations, consultez Effets de la modification du type d'authentification sur Tableau Bridge.
- **Algorithme de signature requis** : pour tous les nouveaux certificats SAML, Tableau Cloud exige l'algorithme de signature SHA256 (ou plus).
- **Taille de la clé RSA et de la courbe ECDSA** : Le certificat d'IdP doit utiliser une clé RSA de puissance 2048 ou une courbe ECDSA de taille 256.
- **Attribut NameID** : Tableau Cloud requiert l'attribut NameID dans la réponse SAML.



## Aide de Tableau Cloud

### Utilisation de SSO SAML dans les applications du client Tableau

Tableau Cloud Les utilisateurs dotés d'informations d'identification SAML peuvent également se connecter à leur site depuis Tableau Desktop ou l'application Tableau Mobile. Pour une compatibilité optimale, nous recommandons que la version de l'application du client Tableau corresponde à celle de Tableau Cloud.

La connexion à Tableau Cloud depuis Tableau Desktop ou Tableau Mobile utilise une connexion initiée par un fournisseur de services.

### Redirection d'utilisateurs authentifiés vers les clients Tableau

Lorsqu'un utilisateur se connecte à Tableau Cloud, Tableau Cloud envoie une demande SAML (*AuthnRequest*) à l'IdP, qui inclut la valeur **RelayState** de l'application Tableau. Si l'utilisateur s'est connecté à Tableau Cloud depuis un client Tableau tel que Tableau Desktop ou Tableau Mobile, il est important que la valeur RelayState soit renvoyée dans la réponse SAML de l'IdP à Tableau.

Si la valeur RelayState n'est pas renvoyée correctement dans ce scénario, l'utilisateur est emmené sur la page d'accueil de Tableau Cloud dans la navigateur Web plutôt que d'être redirigé vers l'application depuis laquelle il s'est connecté.

Adressez-vous avec votre fournisseur d'identité et votre équipe informatique interne pour vérifier que cette valeur sera incluse dans la réponse SAML de l'IdP.

### Effets de la modification du type d'authentification sur Tableau Bridge

Lorsque vous modifiez l'IdP ou le type d'authentification du site, les publicateurs qui utilisent Tableau Bridge pour leurs actualisations d'extraits programmées doivent dissocier le client Bridge et de le ré-authentifier à l'aide de la nouvelle méthode ou configuration d'IdP.

Pour les anciennes programmations, la dissociation du client Bridge supprime toutes les sources de données. Vous devez donc reconfigurer les programmations d'actualisation. Pour les programmations en ligne, après avoir réassocié le client, vous devez reconfigurer le pool de clients Bridge.

Le changement de type d'authentification n'affecte pas les requêtes en direct Bridge ni les actualisations qui s'exécutent en direct depuis le site Tableau Cloud (par exemple pour les données sous-jacentes dans le cloud).

Nous vous recommandons d'informer les utilisateurs Bridge des changements d'authentification pour leur site avant de les appliquer. Sinon, ils en prendront conscience en recevant des erreurs d'authentification du client Bridge, ou lorsque le client s'ouvre avec une zone de source de données vide.

#### Exigences liées aux données XML

Vous configurez SAML à l'aide de documents de métadonnées XML qui sont générés par Tableau Cloud et par votre IdP. Durant le processus d'authentification, l'IdP et Tableau Cloud échangent des informations d'authentification à l'aide de ces documents XML. Si XML ne remplit pas ces conditions, des erreurs peuvent se produire lorsque vous configurez SAML ou lorsque les utilisateurs tentent de se connecter.

**HTTP POST et HTTP REDIRECT** : Tableau Cloud prend en charge les demandes HTTP POST et REDIRECT pour les communications SAML. Dans le document XML des métadonnées SAML qui est exporté par l'IdP, l'attribut `Binding` peut être défini sur :

- **HTTP-POST**
- **HTTP-REDIRECT**
- **HTTP-POST-SimpleSign**

#### **Adhésion dynamique à un groupe à l'aide d'assertions SAML :**

Depuis juin 2024 (Tableau 2024.2), si SAML est configuré et que le paramètre de la fonctionnalité est activé, vous pouvez contrôler l'adhésion à un groupe de manière dynamique via des revendications personnalisées incluses dans la réponse XML SAML envoyée par le fournisseur d'identité (IdP).

Lorsque l'option est configurée, lors de l'authentification utilisateur, l'IdP envoie l'assertion SAML qui contient deux revendications personnalisées d'adhésion à un groupe : groupe

(<https://tableau.com/groups>) et noms de groupes (par exemple, « Group1 » et « Group2 ») dans lesquels inclure l'assertion de l'utilisateur. Tableau valide l'assertion, puis autorise l'accès aux groupes et au contenu dont les autorisations dépendent de ces groupes.

Pour plus d'informations, consultez Adhésion dynamique à un groupe à l'aide d'assertions .

### Exemple de réponse XML SAML

```
<saml2p:Response
  xmlns:saml2p="urn:oasis:names:tc:SAML:2.0:protocol"
  .....
  .....
  <saml2:Assertion
    .....
    .....
    xmlns:saml2="urn:oasis:names:tc:SAML:2.0:assertion"
    <saml2:AttributeStatement
      xmlns:saml2="urn:oasis:names:tc:SAML:2.0:assertion">
      <saml2:Attribute
        Name="https://tableau.com/groups"
        NameFormat="urn:oasis:names:tc:SAML:2.0:attrname-format:unspecified">
        <saml2:AttributeValue
          xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
          xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
          xsi:type="xs:string">Group1
        </saml2:AttributeValue>
        <saml2:AttributeValue
          xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
          xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
          xsi:type="xs:string">Group2
        </saml2:AttributeValue>
      </saml2:AttributeStatement>
    </saml2:Assertion>
  </saml2p:Response>
```

## Activer l'authentification SAML sur un site

Cette rubrique explique comment activer SAML sur le site et sélectionner des utilisateurs SSO. Elle décrit également les étapes permettant de passer d'une authentification SAML à l'authentification Tableau par défaut (appelée TableauID). Avant d'activer SAML, nous vous recommandons de lire la section Configuration SAML requise pour Tableau Cloud, y compris Effets de la modification du type d'authentification sur Tableau Bridge.

Cette rubrique part du principe que vous êtes déjà familier avec les informations des rubriques Authentification et [Fonctionnement de SAML](#).

Informations de configuration spécifiques à l'IdP

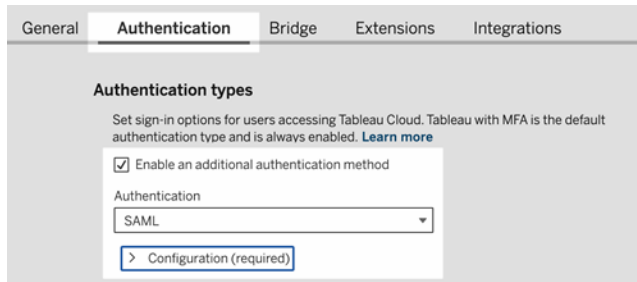
Les étapes décrites dans les sections ci-après dans cette rubrique fournissent la procédure de base que vous pouvez utiliser avec la documentation de votre IdP pour configurer SAML pour votre site Tableau Cloud. Vous pouvez obtenir des étapes de configuration spécifiques à l'IdP pour les IdP suivants :

- Configurer SAML avec Microsoft Entra ID
- Configuration de SAML avec AD FS
- Configurer SAML avec OneLogin
- Configurer SAML avec PingOne
- Configurer SAML avec Okta
- Configurer SAML avec Salesforce

Activer SAML

1. Connectez-vous à votre site Tableau Cloud en tant qu'administrateur de site, et sélectionnez **Paramètres > Authentification**.
2. Dans l'onglet **Authentification**, cochez la case **Activer une méthode d'authentification supplémentaire**, sélectionnez **SAML**, puis cliquez sur la flèche

déroulante **Configuration (requis)**.



### Étapes de configuration SAML

Cette section vous guide dans chaque étape de la procédure de configuration qui s'affiche dans l'onglet **Authentification** de la page Paramètres de Tableau Cloud.

**Remarque :** Pour terminer ce processus, vous aurez également besoin de la documentation fournie par votre IdP. Cherchez des sujets traitant de la configuration ou de la définition d'un fournisseur de services en vue d'une connexion SAML, ou de l'ajout d'une application.

## Étape 1 : Exporter les métadonnées depuis Tableau

Pour créer une connexion SAML entre Tableau Cloud et votre IdP, vous devez échanger les métadonnées requises entre les deux services. Pour obtenir des métadonnées de Tableau Cloud, suivez l'une des méthodes suivantes. Consultez la documentation de configuration SAML de l'IdP pour confirmer l'option correcte.

- Sélectionnez le bouton **Exporter les métadonnées** pour télécharger un fichier XML contenant l'ID d'entité SAML Tableau Cloud, l'URL de l'ACS (Assertion Consumer Service) et le certificat X.509.

- Sélectionnez **Télécharger le certificat** si votre IdP attend les informations requises d'une manière différente. Par exemple, si vous êtes invité à entrer l'entité Tableau Cloud ID, ACS URL et le certificat X.509 dans des emplacements séparés.

L'image suivante a été modifiée de manière à montrer que ces paramètres sont identiques dans Tableau Cloud et Tableau Server.

**1. Export metadata from Tableau Cloud**

Choose a method for sharing Tableau Cloud metadata with your IdP.

- **Method 1: Export metadata**  
Export a metadata (.xml) file.
- **Method 2: Copy metadata and download certificate**  
Copy the Tableau Cloud entity ID and assertion consumer service (ACS) URL values individually, and download the x.509 certificate.  
  
Tableau Cloud entity ID  
<https://sso.online.dev.tabint.net/public/sp/metadata/c2f5d8e0>  
  
Tableau Cloud ACS URL  
<https://sso.online.dev.tabint.net/public/sp/SSO/c2f5d8e0-e68c>

## Étape 2 et Étape 3 : Étapes externes

Dans l'étape 2, pour importer les métadonnées que vous avez exportées à l'étape 1, connectez-vous à votre compte IdP et utilisez les instructions fournies par la documentation de l'IdP pour soumettre les métadonnées Tableau Cloud.

Pour l'étape 3, la documentation de l'IdP vous guidera également sur la manière de fournir des métadonnées à un fournisseur de services. Vous serez invité à télécharger un fichier de métadonnées ou du code XML. s'affichera. Si du code XML s'affiche, copiez et collez le code dans un nouveau fichier texte et enregistrez le fichier avec une extension .xml.

## Étape 4 : Importer les métadonnées de l'dP sur le site Tableau

Sur la page d'**Authentification** de Tableau Cloud, importez le fichier de métadonnées que vous avez téléchargé depuis l'IdP ou configuré manuellement à partir de XML, s'il est fourni.

**Remarque** : si vous modifiez la configuration, vous devrez charger le fichier de métadonnées pour que Tableau sache qu'il doit utiliser l'ID d'entité IdP et l'URL du service SSO corrects.

## Étape 5 : Concordance d'attributs

Les attributs contiennent des informations d'authentification, d'autorisation et autres informations sur un utilisateur.

**Remarque** : Tableau Cloud requiert l'attribut **NameID** dans la réponse SAML. Vous pouvez fournir d'autres attributs pour mapper les noms d'utilisateur dans Tableau Cloud, mais le message de réponse doit inclure l'attribut **NameID**.

- **Nom d'utilisateur** : (Obligatoire) Saisissez le nom de l'attribut qui enregistre les noms d'utilisateur (adresses e-mail) des utilisateurs.
- **Nom à afficher** : (Facultatif mais recommandé) Certains IdP utilisent des attributs séparés pour les prénoms et noms, tandis que d'autres stockent le nom complet dans un seul attribut.

Sélectionnez le bouton qui correspond à la manière dont votre IdP stocke les noms. Par exemple, si l'IdP associe le prénom et le nom dans un attribut, sélectionnez **Nom à affi-**

**cher**, puis entrez le nom de l'attribut.

**5. Match attributes**

Enter attributes (assertions) to map IdP's SAML attributes with Tableau Cloud. Default values are applied if no changes are made.

**Username**

Enter the IdP attribute that contains the `username` that is sent from the IdP to Tableau Cloud during the authentication process.

Username  
NameID

---

**Display Name**

Enter the IdP attribute for either the first and last name, or for full name depending on how your IdP stores this information. Tableau Cloud uses these attributes to set the display name.

First and last name

First name  
firstname

---

Last name  
lastname

---

Full name

## Étape 6 : Options d'intégration

Sélectionnez la méthode selon laquelle les utilisateurs se connectent aux vues intégrées. Les options consistent à ouvrir une fenêtre contextuelle séparée affichant le formulaire de connexion de l'IdP ou à utiliser un cadre en ligne (iframe).

**Attention :** les iframes pouvant être vulnérables aux attaques *pardétournement de clic*, les IdP ne prennent pas tous en charge l'authentification via un iframe. Dans le cas d'une attaque par détournement de clic, l'intrus tente d'inciter les utilisateurs à cliquer ou à entrer un contenu. Il affiche la page d'attaque dans une couche transparente sur une page isolée. Dans le contexte de Tableau Cloud, un intrus pourrait tenter de capturer les informations d'identification d'un utilisateur ou d'inciter un utilisateur authentifié à modifier des paramètres. Pour plus d'informations, consultez [Clickjacking](#) (Détournement de clic) sur le site Web OWASP (Open Web Application Security Project).



Si votre IdP ne prend pas en charge la connexion depuis un iframe, sélectionnez **S'authentifier dans une fenêtre contextuelle séparée**.

Voir également Type d'authentification par défaut pour les vues intégrées.

## Étape 7 : Tester la configuration et résoudre les problèmes

Nous vous recommandons fortement de tester la configuration SAML pour éviter tout scénario de verrouillage. Ce test vous permettra de vérifier que vous avez correctement configuré SAML avant de modifier le type d'authentification de vos utilisateurs sur SAML. Pour tester la configuration avec succès, assurez-vous qu'il existe au moins un utilisateur sous l'identité duquel vous pouvez vous connecter. Il doit déjà être activé dans l'IdP et ajouté à votre instance Tableau Cloud avec le type d'authentification SAML configuré.

Si vous ne parvenez pas à vous connecter à Tableau Cloud, commencez par les étapes de dépannage suggérées dans la page Authentification. Si ces étapes ne résolvent pas ces problèmes, consultez Résoudre les problèmes liés à SAML.

## Gérer les utilisateurs

Sélectionnez des utilisateurs existants de Tableau Cloud, ou ajoutez de nouveaux utilisateurs auxquels vous souhaitez permettre l'ouverture de session unique.

Lorsque vous ajoutez ou importez des utilisateurs, spécifiez également leur type d'authentification. Sur la page Utilisateurs, vous pouvez modifier le type d'authentification des utilisateurs à tout moment après leur ajout.

## Type d'authentification par défaut pour les vues intégrées

Une des tâches d'activation de SAML sur votre site consiste à spécifier la manière dont les utilisateurs accèdent à des vues intégrées dans les pages Web.

- **Permettre aux utilisateurs de choisir leur type d'authentification**

Lorsque vous sélectionnez cette option, deux options de connexion apparaissent là où une vue est intégrée : un bouton de connexion qui utilise l'authentification SSO, et un lien permettant d'utiliser TableauID comme alternative.

**Conseil** : avec cette option, les utilisateurs ont besoin de savoir quelle alternative choisir. Dans le cadre de la notification que vous envoyez à vos utilisateurs après les avoir ajoutés au site d'authentification unique, faites-leur savoir quel type d'authentification utiliser pour divers scénarios d'authentification. Par exemple, les vues intégrées, Tableau Desktop, Tableau Bridge, Tableau Mobile, etc.

- **Tableau et l'authentification multifacteur (MFA)**

Cette option exige que les utilisateurs s'authentifient avec des identifiants Tableau avec l'authentification multifacteur même si SAML est activé sur le site. Pour se connecter à Tableau avec MFA, les utilisateurs doivent définir une méthode de vérification pour confirmer l'identité chaque fois que l'utilisateur se connecte à Tableau Cloud. Pour plus d'informations, consultez Authentification multifacteur et Tableau Cloud.

- **SAML**

Avec cette option, la manière dont les utilisateurs SAML se connectent aux vues intégrées est déterminée par le paramètre que vous sélectionnez à l'étape 6 ci-dessus.

#### Utiliser l'authentification Tableau

Si un site est configuré pour SAML, vous pouvez modifier ses paramètres de sorte à demander à des utilisateurs précis ou à tous les utilisateurs de se connecter à l'aide de leurs informations d'identification Tableau.

## Aide de Tableau Cloud

- Si vous ne voulez plus qu'un fournisseur d'identité gère l'authentification d'un site ou pour demander à tous les utilisateurs de se connecter à l'aide de leur informations d'identification Tableau, vous pouvez modifier le type d'authentification au niveau du site.
- Si vous souhaitez que SAML reste activé pour certains utilisateurs seulement et demander aux autres d'utiliser Tableau, vous pouvez modifier le type d'authentification au niveau utilisateur.

Pour plus d'informations, voir [Définir le type d'authentification utilisateur](#).

### Modifier le type d'authentification du site

Depuis novembre 2024 (Tableau 2024.3), vous pouvez configurer plusieurs types et méthodes d'authentification sur un site. Pour modifier l'authentification que vous souhaitez rendre disponible sur le site, activez ou désactivez les configurations d'authentification.

1. Connectez-vous à Tableau Cloud en tant qu'administrateur de site et sélectionnez le site.
2. Sélectionnez **Paramètres > Authentification**.
3. Désélectionnez la case à cocher **Activer une méthode d'authentification supplémentaire**.

Après désactivation de la configuration SAML, les métadonnées et les informations d'IdP sont préservées. De cette manière, si vous voulez la réactiver, vous n'avez pas besoin de paramétrer à nouveau la connexion entre SAML et l'IdP.

### Mettre à jour le certificat SAML

Le certificat utilisé pour les métadonnées du site Tableau est fourni par Tableau et n'est pas configurable. Pour mettre à jour le certificat pour SAML spécifique, vous devez télécharger un nouveau certificat sur votre IdP et rééchanger les métadonnées avec Tableau Cloud.

1. Connectez-vous au site en tant qu'administrateur de ou de site, et sélectionnez **Paramètres > Authentification**.
2. Sous Types d'authentification, cliquez sur la flèche déroulante **Configuration (obligatoire)**.
3. Ouvrez un nouvel onglet ou une nouvelle fenêtre, et connectez-vous au compte de votre IdP.
4. Suivez les instructions fournies par la documentation de l'IdP pour télécharger un nouveau certificat SAML.
5. Téléchargez le nouveau fichier de métadonnées XML à fournir à Tableau Cloud.
6. Revenez à la page **Authentification** dans Tableau Cloud, et à l' de l'interface utilisateur, importez étape 4, chargez le fichier de métadonnées que vous avez téléchargé depuis l'IdP.
7. Cliquez sur le bouton **Sauvegarder les modifications**.

Voir également

Accéder à des sites depuis des clients connectés

## Configurer SAML avec Microsoft Entra ID

Si vous avez configuré Microsoft Entra ID (également appelé Microsoft Azure Active Directory (Azure AD)) comme votre fournisseur d'identité (IdP) SAML, utilisez les informations de cette rubrique ainsi que la documentation de Microsoft Entra ID pour ajouter Tableau Cloud à vos applications basées sur l'authentification unique.

### Remarques :

- cette procédure concerne une application tierce et est susceptible de modification sans que nous en ayons connaissance. Si la procédure décrite ici ne correspond pas aux écrans affichés dans votre compte IdP, vous pouvez utiliser la [procédure de configuration SAML](#) générique ainsi que la documentation de l'IdP.

## Aide de Tableau Cloud

- Depuis février 2022, l'authentification multifacteur (MFA) via votre fournisseur d'identité (IdP) SAML SSO est une exigence de Tableau Cloud.

### Prérequis

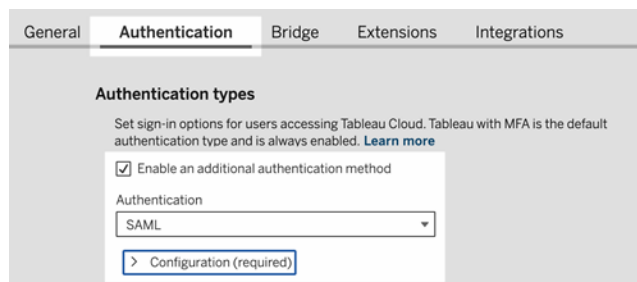
Pour que vous puissiez configurer Tableau Cloud et SAML avec Entra ID, votre environnement doit se présenter ainsi :

- **Respecter les prérequis** comme décrit dans la documentation Tutoriel : Intégration de Microsoft Entra SSO avec Tableau Cloud
- **Créer un utilisateur de test Microsoft Entra** comme décrit dans la documentation Tutoriel : Intégration de Microsoft Entra SSO avec Tableau Cloud

### Étape 1 : Démarrage

Dans Tableau Cloud, procédez comme suit :

1. Connectez-vous à votre site Tableau Cloud en tant qu'administrateur de site, et sélectionnez **Paramètres > Authentification**.
2. Dans l'onglet **Authentification**, cochez la case **Activer une méthode d'authentification supplémentaire**, sélectionnez **SAML**, puis cliquez sur la flèche déroulante **Configuration (requis)**.



Dans Entra, procédez comme suit :

1. Connectez-vous au **Centre d'administration Microsoft Entra** avec un rôle minimum d'Administrateur d'applications cloud.
2. Accédez à **Applications d'entreprise > Nouvelle application**.

3. Dans la page **Parcourir la galerie Microsoft Entra**, tapez « Tableau Cloud » dans la zone de recherche.
4. Cliquez sur **Tableau Cloud** dans les résultats de la recherche, et dans le volet de droite, modifiez éventuellement le nom par défaut de l'instance, puis cliquez sur **Créer**.

**Remarques :**

- L'ajout de l'instance de l'application Tableau Cloud peut demander un certain temps.
  - Lors de la création d'une instance de l'application Tableau Cloud via la galerie, SAML est le seul type de configuration pris en charge pour l'intégration avec Tableau.
5. Dans le volet de gauche, accédez à **Authentification unique**.
  6. Dans la page Sélectionner une méthode d'authentification unique, sélectionnez **SAML**.
  7. Dans la page Configurer l'authentification unique avec SAML, à côté de **Configuration SAML de base**, cliquez sur **Modifier**, puis procédez comme suit :
    - a. Dans la zone de texte **Identificateur (ID d'entité)**, saisissez l'URL d'espace réservé suivante que vous modifierez à nouveau à l'étape 3.2 `https://sso.online.tableau.com/public/sp/metadata?alias=<entityid>`
    - b. Dans la zone de texte **URL de réponse**, saisissez l'URL d'espace réservé suivante que vous modifierez à nouveau à l'étape 3.2 : `https://sso.online.tableau.com/public/sp/`
    - c. Dans la zone de texte **URL de connexion**, entrez l'URL suivante : `https://sso.online.tableau.com`
    - d. Cliquez sur **Enregistrer**.
  8. Ensuite, à côté de **Certificat de signature SAML**, cliquez sur **Modifier**.

9. Cliquez sur **Télécharger** pour télécharger le **XML de métadonnées de fédération**.
10. Enfin, à côté de **Attributs et revendications**, cliquez sur **Modifier** pour préparer l'étape 2.2 ci-dessous.

#### Étape 2 : Configurer SAML dans Tableau Cloud

Effectuez la procédure suivante après avoir enregistré le fichier de métadonnées SAML depuis Entra, comme décrit dans la section ci-dessus.

1. De retour dans Tableau Cloud, dans la page Nouvelle configuration, sous **2. Charger les métadonnées dans Tableau**, cliquez sur le bouton **Choisir un fichier** et accédez au fichier de métadonnées que vous avez enregistré depuis Entra. Les valeurs ID d'entité IdP et d'URL du service SSO sont automatiquement renseignées.
2. Sous **3. Attributs de la carte**, copiez les noms d'attributs correspondants (assertions) depuis la section **Attributs et revendications** d'Entra :
  - a. Dans le champ **Nom d'utilisateur**, entrez `mail` ou `userprincipalname`, ou copiez l'URL `http://-schemas.xmlsoap.org/ws/2005/05/identity/claims/name`.
  - b. Pour les champs facultatifs restants, copiez les noms de revendication d'URL.
3. Sous **4. Choisissez les valeurs par défaut pour les vues intégrées (facultatif)**, sélectionnez l'expérience que vous souhaitez activer lorsque les utilisateurs accèdent au contenu Tableau intégré.
4. Cliquez sur le bouton **Enregistrer et continuer**.
5. Accédez à **5. Obtenir les métadonnées Tableau Cloud** pour préparer l'étape 3.1 ci-dessous.

#### Étape 3 : Configurer l'application Tableau Cloud dans votre IdP

1. De retour dans Entra, dans la page Configurer l'authentification unique avec SAML, à côté de **Configuration SAML de base**, cliquez sur **Modifier**, et procédez comme suit :

- a. Pour **Identificateur (ID d'entité)**, sous Tableau Cloud **5. Obtenir les métadonnées Tableau Cloud**, copiez l'**URL ID d'entité Tableau Cloud**.
- b. Dans **URL de réponse**, sous Tableau Cloud **5. Obtenir les métadonnées Tableau Cloud**, copiez l'**URL du service ACS de Tableau Cloud**.
- c. Cliquez sur **Enregistrer**.

#### Étape 4 : Tester la configuration SAML dans Tableau Cloud

Dans Entra, procédez comme suit :

- **Attribuer l'utilisateur test Microsoft Entra** comme décrit dans la documentation Tutoriel : Intégration de Microsoft Entra SSO avec Tableau Cloud.

Dans Tableau Cloud, procédez comme suit :

1. Ajoutez cet utilisateur Entra à Tableau Cloud pour tester la configuration SAML. Pour ajouter des utilisateurs dans Tableau Cloud, consultez la rubrique **Ajouter des utilisateurs à un site**.
2. Sous **7. Tester la configuration**, cliquez sur le bouton **Tester la configuration**.

Nous vous recommandons fortement de tester la configuration SAML pour éviter tout scénario de verrouillage. Ce test vous permettra de vérifier que vous avez correctement configuré SAML avant de modifier le type d'authentification de vos utilisateurs sur SAML. Pour tester la configuration avec succès, assurez-vous qu'il existe au moins un utilisateur sous l'identité duquel vous pouvez vous connecter. Il doit déjà être activé dans l'IdP et ajouté à votre instance Tableau Cloud avec le type d'authentification SAML configuré.

#### Remarques supplémentaires sur la prise en charge de SAML avec Microsoft Entra ID

- Pour éviter d'activer la déconnexion unique (SLO) initiée par le fournisseur de services, assurez-vous que les métadonnées d'IdP chargées dans les paramètres SAML de Tableau Cloud ne contiennent pas le point de terminaison SLO. Alternativement,



dans les métadonnées d'IdP que vous chargez dans les paramètres SAML de Tableau Cloud, vous pouvez remplacer la valeur « SingleLogoutService » existante par « <https://sso.online.tableau.com/public/idp/SSO> ».

- Si vous utilisez l'authentification unique initiée par l'IdP pour votre application, ne fournissez pas de valeur « URL de connexion » dans l'application Tableau Cloud à partir de la galerie dans Entra. Si vous entrez une valeur pour ce champ, l'authentification unique initiée par l'IdP sera contournée.

## Configuration de SAML avec AD FS

Vous pouvez configurer Active Directory Federation Services (AD FS) en tant que fournisseur d'identité SAML et ajouter Tableau Cloud à vos applications d'authentification unique prises en charge. Lorsque vous intégrez AD FS avec SAML et Tableau Cloud, vos utilisateurs peuvent se connecter à Tableau Cloud en utilisant leurs identifiants réseau standard.

### Remarques :

- cette procédure concerne une application tierce et est susceptible de modification sans que nous en ayons connaissance. Si la procédure décrite ici ne correspond pas aux écrans affichés dans votre compte IdP, vous pouvez utiliser la [procédure de configuration SAML](#) générique ainsi que la documentation de l'IdP.
- Depuis février 2022, l'authentification multifacteur (MFA) via votre fournisseur d'identité (IdP) SAML SSO est une exigence de Tableau Cloud.

### Conditions préalables

Avant que vous puissiez configurer Tableau Cloud et SAML avec AD FS, votre environnement doit se présenter ainsi :

- Serveur exécutant Microsoft Windows Server 2008 R2 (ou ultérieur) avec AD FS 2.0 (ou ultérieur) et IIS installés.
- Nous vous recommandons de sécuriser votre serveur AD FS (par exemple, en utilisant un proxy inverse). Lorsque votre serveur AD FS est accessible en dehors de votre pare-feu, Tableau Cloud peut rediriger les utilisateurs vers la page de connexion hébergée

par AD FS.

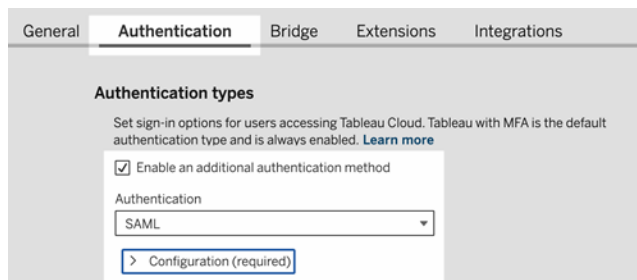
- Compte d'administrateur de site qui utilise l'authentification TableauID. Si l'authentification unique SAML échoue, vous pouvez toujours vous connecter à Tableau Cloud en tant qu'administrateur de site.

#### Étape 1 : Exporter des métadonnées depuis Tableau Cloud

1. Connectez-vous à Tableau Cloud en tant qu'administrateur de site.

Si vous avez plus d'un site pour Tableau Cloud, sélectionnez le site pour lequel vous souhaitez activer SAML dans la liste déroulante des sites.

2. Sélectionnez **Paramètres > Authentification**.
3. Dans l'onglet **Authentification**, cochez la case **Activer une méthode d'authentification supplémentaire**, sélectionnez **SAML**, puis cliquez sur la flèche déroulante **Configuration (requis)**.



4. Dans l'étape 1, **Méthode 1 : Exporter les métadonnées**, cliquez sur le bouton **Exporter les métadonnées** pour télécharger un fichier XML contenant l'ID d'entité SAML de Tableau Cloud, l'URL de l'ACS (Assertion Consumer Service) et le certificat X.509.

#### Étape 2 : Configurer AD FS pour accepter les demandes de connexion de Tableau Cloud

La configuration d'AD FS de manière à accepter les demandes de connexion Tableau Cloud est un processus à plusieurs étapes qui commence par l'importation du fichier de métadonnées XML Tableau Cloud dans AD FS.

1. Effectuez l'une des opérations suivantes pour ouvrir l'**Assistant Ajout d'approbation de partie de confiance** :

**Windows Server 2008 R2 :**

- a. Sélectionnez **Menu Démarrer > Outils d'administration> AD FS 2.0**.
- b. Dans **AD FS 2.0**, sous **Relations d'approbation**, faites un clic droit sur le dossier **Approbations de partie de confiance**, puis cliquez sur **Ajouter l'approbation de partie de confiance**.

**Windows Server 2012 R2 :**

- a. Ouvrez **Gestionnaire de serveur**, puis dans le menu **Outils**, cliquez sur **Gestion AD FS**.
  - b. Dans **Gestion AD FS**, dans le menu **Action**, cliquez sur **Ajouter l'approbation de partie de confiance**.
2. Dans la boîte **Assistant Ajout d'approbation de partie de confiance**, cliquez sur **Démarrer**.
  3. Dans la page **Sélectionner une source de données**, sélectionnez **Importer les données concernant la partie de confiance à partir d'un fichier**, puis cliquez sur **Parcourir** pour rechercher le fichier de métadonnées XML Tableau Cloud. Par défaut ce fichier est appelé **samlspmetadata.xml**.
  4. Cliquez sur **Suivant**, et dans la page **Spécifier un nom d'affichage**, entrez un nom et une description pour l'approbation de la partie de confiance dans les zones **Nom d'affichage** et **Remarques**.
  5. Cliquez sur **Suivant** pour ignorer la page **Configurer l'authentification multifacteur maintenant**.

6. Cliquez sur Suivant pour ignorer la page **Choisir les règles d'autorisation d'émission**.
7. Cliquez sur Suivant pour ignorer la page **Prêt à ajouter l'approbation**.
8. Dans la page **Terminer**, sélectionnez la case à cocher **Ouvrir la boîte de dialogue Modifier les règles de revendication pour cette approbation de partie de confiance lorsque l'assistant se ferme**, puis cliquez sur **Fermer**.

Ensuite, vous utiliserez la boîte de dialogue **Modifier les règles de revendication** pour ajouter une règle vérifiant que les assertions envoyées par AD FS correspondent aux assertions attendues par Tableau Cloud. Tableau Cloud a besoin d'une adresse e-mail au minimum. Cependant, en ajoutant le nom et le prénom en plus de l'adresse e-mail, vous garantissez que les noms d'utilisateur affichés dans Tableau Cloud sont identiques à ceux de votre compte AD.

1. Dans la boîte de dialogue **Modifier les règles de revendication**, cliquez sur **Ajouter une règle**.
2. Dans la page **Choisir le type de règle**, pour **Modèle de règle de revendication**, sélectionnez **Envoyer les attributs LDAP en tant que revendications**, puis cliquez sur **Suivant**.
3. Dans la page **Configurer une règle de revendication**, dans **Nom de la règle de revendication**, donnez à la règle un nom qui vous paraît logique.
4. Dans **Magasin d'attributs**, sélectionnez **Active Directory**, terminez le mappage comme indiqué ci-dessous, puis cliquez sur **Terminer**.

Le mappage est sensible à la casse et nécessite une orthographe exacte, vérifiez donc votre saisie par deux fois. Le tableau ci-dessous montre les attributs communs et les mappages de revendications. Vérifiez les attributs avec votre configuration Active Directory spécifique.

**Remarque :** Tableau Cloud requiert l'attribut **NameID** dans la réponse SAML. Vous pouvez fournir d'autres attributs pour mapper les noms d'utilisateur dans Tableau Cloud, mais le message de réponse doit inclure l'attribut **NameID**.

Attribut LDAP	Type de revendication envoyée
Selon la version d'AD FS :	
Utilisateur-Nom-Principal <i>ou</i> Adresses e-mail	email <i>ou</i> Adresse e-mail
Prénom	Prénom
Surnom	Nom

Si vous exécutez AD FS 2016 ou une version ultérieure, vous devez alors ajouter une règle pour passer en revue toutes les valeurs de revendication. Si vous utilisez une ancienne version d'AD FS, passez à la procédure suivante pour exporter les métadonnées AD FS.

1. Cliquez sur **Ajouter une règle**.
2. Sous **Modèle de règle de revendication**, sélectionnez **Transférer ou Filtrer une revendication entrante**.
3. Sous **Nom de la règle de revendication**, saisissez Windows.
4. Dans la fenêtre contextuelle **Modifier la règle - Windows** :
  - Sous **Type de revendication entrante**, sélectionnez **Nom du compte Windows**.
  - Sélectionnez **Transférer toutes les valeurs de revendication**.
  - Cliquez sur **OK**.

Vous allez maintenant exporter les métadonnées AD FS que vous importerez ultérieurement dans Tableau Cloud. Vous allez également vous assurer que les métadonnées sont correctement configurées et encodées pour Tableau Cloud, et vérifier les exigences AD FS pour votre configuration SAML.

1. Exportez les métadonnées AD FS Federation dans un fichier XML puis téléchargez le fichier depuis **`https://<adfs server name>/federationmetadata/2007-06/FederationMetadata.xml`**.

2. Ouvrez le fichier de métadonnées dans un éditeur de texte tel que Sublime Text ou Notepad++, et vérifiez qu'il est correctement encodé comme UTF-8 sans BOM.

Si le fichier affiche un autre type d'encodage, enregistrez-le à partir de l'éditeur de texte avec l'encodage correct.

3. Vérifiez que AD FS utilise l'authentification basée sur les formulaires. Les connexions se faisant dans une fenêtre du navigateur, vous devez utiliser AD FS pour activer ce type d'authentification par défaut.

Modifiez **`c:\inetpub\adfs\ls\web.config`**, recherchez la balise , et déplacez la ligne pour qu'elle apparaisse en premier dans la liste. Enregistrez le fichier pour que IIS puisse automatiquement le recharger.

**Remarque** : si vous ne voyez pas le fichier **`c:\inetpub\adfs\ls\web.config`**, IIS n'est pas installé ni configuré sur votre serveur AD FS.

4. Configurez un autre identificateur de partie de confiance AD FS. Cela permet à votre système de contourner n'importe quel problème AD FS avec une déconnexion SAML.

Effectuez l'une des actions suivantes :

**Windows Server 2008 R2 :**

- a. Dans **AD FS 2.0**, faites un clic droit sur la partie de confiance que vous avez précédemment créée pour Tableau Cloud, et cliquez sur **Propriétés**.
- b. Sur l'onglet **Identificateurs**, dans la zone **Identificateur de la partie de**

**confiance**, entrez **https://<tableauservername>/public/sp/metadata** puis cliquez sur **Ajouter**.

**Windows Server 2012 R2 :**

- a. Dans **Gestion AD FS**, dans la liste **Approbations de partie de confiance**, faites un clic droit sur la partie de confiance que vous avez précédemment créée pour Tableau Cloud, et cliquez sur **Propriétés**.
- b. Sur l'onglet **Identificateurs**, dans la zone **Identificateur de la partie de confiance**, entrez **https://<tableauservername>/public/sp/metadata** puis cliquez sur **Ajouter**.

**Remarque** : AD FS peut être utilisé avec Tableau Server pour une seule partie se fiant à la même instance. AD FS ne peut pas être utilisé pour plusieurs parties se fiant à la même instance, par exemple, plusieurs sites SAML de site ou plusieurs configurations SAML de serveur et de site.

Étape 3 : Importer les métadonnées AD FS dans Tableau Cloud

1. Dans Tableau Cloud, revenez à **Paramètres > Authentification**.
2. À l'étape **4. Charger les métadonnées dans Tableau**, dans la zone du fichier de métadonnées de l'IdP, indiquez le nom du fichier que vous avez exporté depuis AD FS (FederationMetadata.xml).
3. Ignorez l'étape **5. Concordanance d'attributs**.

Vous avez déjà créé une règle de revendication dans AD FS pour mapper les noms d'attribut à ce que Tableau Cloud attend.

4. Cliquez sur le bouton **Enregistrer les modifications**.
5. Gérez les utilisateurs en effectuant l'une des actions suivantes :

- Si vous n'avez pas encore ajouté d'utilisateurs à votre site, dans le volet de gauche, accédez à la page Utilisateurs et cliquez sur **Ajouter des utilisateurs**. Vous pouvez ensuite ajouter des utilisateurs manuellement ou importer un fichier CSV contenant des informations utilisateur. Pour plus d'informations, consultez Ajouter des utilisateurs à un site ou Importer des utilisateurs.
  - Si vous avez déjà ajouté des utilisateurs à votre site, dans le volet de gauche, accédez à la page Utilisateurs, cliquez sur Actions en regard d'un utilisateur spécifique, puis cliquez sur **Authentification**. Modifiez la méthode d'authentification sur SAML et cliquez sur le bouton **Mettre à jour**.
6. (Facultatif) Revenez à la page Authentification, testez la connexion SAML sous **7. Configuration du test** en cliquant sur le bouton **Configuration du test**.

Nous vous recommandons fortement de tester la configuration SAML pour éviter tout scénario de verrouillage. Ce test vous permettra de vérifier que vous avez correctement configuré SAML avant de modifier le type d'authentification de vos utilisateurs sur SAML. Pour tester la configuration avec succès, assurez-vous qu'il existe au moins un utilisateur sous l'identité duquel vous pouvez vous connecter. Il doit déjà être activé dans l'IdP et ajouté à votre instance Tableau Cloud avec le type d'authentification SAML configuré.

Votre site Tableau Cloud est désormais prêt pour que les utilisateurs s'authentifient avec AD FS et SAML. Ils continueront d'accéder à <https://online.tableau.com>, mais une fois qu'ils auront entré leur nom d'utilisateur, la page les redirigera vers la page de connexion AD FS (comme dans l'étape de test facultative ci-dessus) et invitera les utilisateurs à saisir leurs identifiants AD.

**Remarque** : en cas d'erreurs lors du test SAML, connectez-vous, à l'étape **7. Configuration du test** dans la procédure de configuration de Tableau Cloud SAML : cliquez sur **Télécharger le journal** et utilisez les informations qui s'y trouvent pour corriger l'erreur.



### Exigences supplémentaires et astuces

- Après avoir configuré l'intégration SAML entre AD FS et Tableau Cloud, vous devez mettre à jour Tableau Cloud de manière à refléter les modifications utilisateur spécifiques que vous apportez dans Active Directory, par exemple l'ajout ou la suppression d'utilisateurs.

Vous pouvez ajouter des utilisateurs automatiquement ou manuellement :

- **Pour ajouter des utilisateurs automatiquement** : créez un script (à l'aide de PowerShell, Python ou d'un fichier batch) pour pousser les modifications AD sur Tableau Cloud. Le script peut utiliser la commande `tabcmd` ou l'**API REST** pour interagir avec Tableau Cloud.
- **Pour ajouter des utilisateurs manuellement** : connectez-vous à l'interface utilisateur Web de Tableau Cloud, accédez à la page **Utilisateurs**, cliquez sur **Ajouter des utilisateurs** et entrez les noms d'utilisateur des utilisateurs ou chargez un **fichier CSV** contenant leurs informations.

**Remarque** : si vous souhaitez supprimer un utilisateur mais conserver les ressources de contenu qu'il possède, modifiez le propriétaire du contenu avant de supprimer l'utilisateur. La suppression d'un utilisateur entraîne également la suppression du contenu qu'il possède.

- Dans Tableau Cloud, la valeur Nom d'utilisateur d'un utilisateur est son identifiant unique. Comme décrit dans les étapes de configuration d'AD FS pour l'acceptation des demandes de connexion des utilisateurs Tableau Cloud, les noms d'utilisateur des utilisateurs Tableau Cloud doivent correspondre à la valeur Nom d'utilisateur enregistrée dans AD.
- Dans Étape 2 : Configurer AD FS pour accepter les demandes de connexion de Tableau Cloud, vous avez ajouté une règle de revendication dans AD FS afin que les attributs de prénom, nom et nom d'utilisateur correspondent entre AD FS et Tableau

Cloud. Sinon, vous pouvez utiliser l'étape **5**. L'option **Concordance d'attributs** dans Tableau Cloud produit le même effet.

## Configurer SAML avec OneLogin

Si vous utilisez OneLogin comme votre fournisseur d'identité SAML (IdP), vous pouvez utiliser les informations de cette rubrique pour configurer l'authentification SAML pour votre site Tableau Cloud.

Ces étapes partent de l'hypothèse que vous disposez des autorisations nécessaires pour modifier le portail OneLogin de votre entreprise, et que vous êtes familier avec la lecture de XML et les opérations de collage de valeurs dans des attributs.

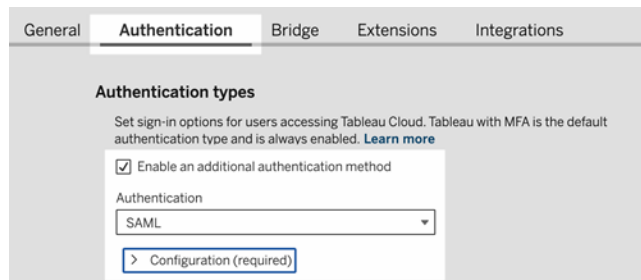
### Remarques :

- cette procédure concerne une application tierce et est susceptible de modification sans que nous en ayons connaissance. Si la procédure décrite ici ne correspond pas aux écrans affichés dans votre compte IdP, vous pouvez utiliser la [procédure de configuration SAML](#) générique ainsi que la documentation de l'IdP.
- Depuis février 2022, l'authentification multifacteur (MFA) via votre fournisseur d'identité (IdP) SAML SSO est une exigence de Tableau Cloud.

### Étape 1 : Ouvrir les paramètres SAML de Tableau Cloud

1. Connectez-vous à votre site Tableau Cloud en tant qu'administrateur de site, et sélectionnez **Paramètres > Authentification**.
2. Dans l'onglet Authentification, cochez la case **Activer une méthode d'authentification supplémentaire**, sélectionnez **SAML**, puis cliquez sur la flèche

déroulante **Configuration (requis)**.



## Étape 2 : Ajouter Tableau Cloud à vos applications OneLogin

1. Ouvrez un nouvel onglet ou une nouvelle fenêtre de navigateur, connectez-vous à votre portail d'administration OneLogin et procédez comme suit :
  - a. Dans la page **Applications**, sélectionnez **Ajouter des applications**. Recherchez Tableau, et dans les résultats, sélectionnez **Authentification unique Tableau Cloud**. Dans cette zone, vous configurez la connexion SAML.  
  
**Remarque** : l'option Authentification unique Tableau cloud pour OneLogin ne fonctionne pas avec Tableau Server.
  - b. Dans la page **Informations**, configurez vos préférences de portail. Si vous avez plus d'un site Tableau Cloud, incluez le nom du site dans le champ **Nom d'affichage** pour aider les utilisateurs à savoir quel site sélectionner.
2. Dans la page **Configuration** du portail d'administration OneLogin, vous utiliserez les informations de l'Étape 1, **Méthode 2 : Copier les métadonnées et télécharger le certificat** dans la page **Authentification** de Tableau Cloud.
  - a. Dans **URL du consommateur**, sélectionnez et copiez l'**URL ACS Tableau Cloud**.  
  
Revenez à OneLogin et collez cette URL dans le champ **Consumer URL**.

- b. Dans **Public**, copiez et collez l'**ID d'entité Tableau cloud**.

### 1. Export metadata from Tableau Cloud

Choose a method for sharing Tableau Cloud metadata with your IdP.

- Method 1: Export metadata**  
 Export a metadata (.xml) file.  

Export metadata
- Method 2: Copy metadata and download certificate**  
 Copy the Tableau Cloud entity ID and assertion consumer service (ACS) URL values individually, and download the x.509 certificate.  

**b** Tableau Cloud entity ID  
<https://sso.online.dev.tabint.net/public/sp/metadata/fcb>

**a** Tableau Cloud ACS URL  
<https://sso.online.dev.tabint.net/public/sp/SSO/fcb3a09>

Download certificate

← Tableau Online SSO

Info
Configuration
Parameters
Rules
SSO
Access

**Application Details**

Consumer URL

**a**

Please enter the Assertion Consumer Service (ACS) from Tableau Online.

Audience

**b**

This is the Tableau Online Entity ID from Tableau Online.

3. Dans la page **SSO** du portail d'administration OneLogin, sélectionnez **SHA-256** comme **Algorithme de signature SAML**.

4. Dans la page **Paramètres** du portail d'administration OneLogin, vérifiez que les valeurs s'affichent comme suit :

<b>Champ Tableau Cloud</b>	<b>Valeur</b>
Nom d'utilisateur	E-mail
Prénom	Prénom
Nom	Nom

Étape 4 : Tester la configuration SAML dans Tableau Cloud

Dans OneLogin, procédez comme suit :

- Ajoutez un exemple d'utilisateur à OneLogin et attribuez-le à l'application Tableau Cloud.

Dans Tableau Cloud, procédez comme suit :

1. Ajoutez cet utilisateur OneLogin à Tableau Cloud pour tester la configuration SAML. Pour ajouter des utilisateurs dans Tableau Cloud, consultez la rubrique Ajouter des utilisateurs à un site.

2. Sous **7. Tester la configuration**, cliquez sur le bouton **Tester la configuration**.

**5. Match attributes**

Enter attributes (assertions) to map IdP's SAML attributes with Tableau Cloud. Default values are applied if no changes are made.

**Username**

Enter the IdP attribute that contains the `username` that is sent from the IdP to Tableau Cloud during the authentication process.

Username  
NameID

---

**Display Name**

Enter the IdP attribute for either the first and last name, or for full name depending on how your IdP stores this information. Tableau Cloud uses these attributes to set the display name.

First and last name

First name  
firstname

---

Last name  
lastname

Full name

### Étape 3 : Configurer les métadonnées OneLogin pour Tableau Cloud

Pour les étapes suivantes, vous trouverez et configurerez les informations OneLogin pour que Tableau Cloud effectue la configuration SAML.

1. Tant que vous êtes encore dans le portail d'administration OneLogin, dans la page **SSO**, sélectionnez et copiez l'URI affichée dans le champ **Point de terminaison SLO (HTTP)**.

**Remarque :** bien que l'étiquette indique HTTP, l'URI fournie est une adresse **https** parce que le point de terminaison SLO (déconnexion unique) utilise le cryptage SSL/TLS.

2. Dans la même page, sélectionnez **Autres actions > Métadonnées SAML**, et enregistrez le fichier sur votre ordinateur.

Vous devrez importer ce fichier sur Tableau Cloud à l'étape suivante.

## Étape 4 : Terminer la configuration SAML

1. Dans la page **Authentification** de Tableau Cloud, procédez comme suit :
  - a. Pour **4. Charger un fichier de métadonnées dans Tableau**, importez le fichier de métadonnées OneLogin que vous avez enregistré dans la section précédente.

**Important** : en cas de problèmes lors du téléchargement du fichier de métadonnées OneLogin, envisagez d'utiliser un certificat autre que celui par défaut avec OneLogin. Pour créer un nouveau certificat, depuis le portail d'administration Onelogin, sélectionnez **Sécurité > Certificats**. Si vous créez un nouveau certificat, assurez-vous que l'application Tableau Cloud dans OneLogin utilise ce nouveau certificat.

- b. Pour **5. Attributs de correspondance**, définissez les valeurs comme suit :
  - **Nom d'utilisateur** : E-mail
  - Sélectionnez le bouton radio **Prénom et nom**.
  - **Prénom** : FirstName
  - **Nom** : LastName

**5. Match attributes**

Enter attributes (assertions) to map IdP's SAML attributes with Tableau Cloud. Default values are applied if no changes are made.

**Username**

Enter the IdP attribute that contains the **username** that is sent from the IdP to Tableau Cloud during the authentication process.

Username  
NameID

---

**Display Name**

Enter the IdP attribute for either the first and last name, or for full name depending on how your IdP stores this information. Tableau Cloud uses these attributes to set the display name.

First and last name

First name  
firstname

---

Last name  
lastname

---

Full name

- c. Pour **6. Choisir le paramètre par défaut pour l'intégration de vues (facultatif)**, sélectionnez l'expérience que vous souhaitez activer lorsque les utilisateurs accèdent au contenu intégré. Pour plus d'informations, consultez la section (Facultatif) Activer l'intégration iFrame ci-dessous.
- d. Cliquez sur le bouton **Enregistrer les modifications**.
- e. Pour **7. Tester la configuration**, cliquez sur le bouton **Tester la configuration**. Nous vous recommandons fortement de tester la configuration SAML pour éviter tout scénario de verrouillage. Ce test vous permettra de vérifier que vous avez correctement configuré SAML avant de modifier le type d'authentification de vos utilisateurs sur SAML. Pour tester la configuration avec succès, assurez-vous qu'il existe au moins un utilisateur sous l'identité duquel vous pouvez vous connecter. Il doit déjà être activé dans l'IdP et ajouté à votre instance Tableau Cloud avec le type d'authentification SAML configuré.

#### Étape 5 : Ajouter des utilisateurs à un site Tableau compatible SAML

Les étapes décrites dans cette section se font dans la page Utilisateurs de Tableau Cloud.

1. Après avoir effectué les étapes ci-dessus, revenez à votre site Tableau Cloud.
2. Dans le volet de gauche, accédez à la page **Utilisateurs**.
3. Suivez la procédure décrite dans la rubrique Ajouter des utilisateurs à un site.

#### (Facultatif) Activer l'intégration iFrame

Lorsque vous activez SAML sur votre site, il faut spécifier la manière dont les utilisateurs se connectent pour accéder à des vues intégrées dans les pages Web. Ces étapes permettent de configurer OneLogin afin que votre tableau de bord OneLogin soit intégré dans une trame en ligne (iFrame) sur un autre site. L'intégration des trames en ligne peut fournir une expérience utilisateur plus directe lorsque vous vous connectez pour afficher des visualisations intégrées. Par exemple, si un utilisateur est déjà authentifié auprès de votre fournisseur d'identité et que l'intégration iFrame est activée, l'utilisateur s'identifierait directement sur Tableau Cloud lors de l'accès aux pages contenant des visualisations intégrées.



**Attention** : Les trames en ligne peuvent être vulnérables aux attaques par détournement de clic. Le *détournement de clic* est un type d'attaque contre les page Web dans lesquelles l'attaquant tente d'inciter les utilisateurs à cliquer ou à saisir du contenu en affichant la page à attaquer dans une couche transparente sur une page non associée. Dans le contexte de Tableau Cloud, un intrus pourrait tenter une attaque par détournement de clic dans le but de capturer les informations d'identification d'un utilisateur ou d'inciter un utilisateur authentifié à modifier des paramètres. Pour plus d'informations sur les attaques par détournement de clic, consultez [Clickjacking](#) (Détournement de clic) sur le site Web OWASP (Open Web Application Security Project).

1. Ouvrez un nouvel onglet ou une nouvelle fenêtre de navigateur, et connectez-vous à votre portail d'administration OneLogin.
2. Dans le menu **Paramètres**, cliquez sur **Paramètres de compte**.
3. Dans la page **De base**, sous **Protection du tramage**, sélectionnez la case à cocher **Désactiver la protection du tramage (X-Frame-Options)**.

## Configurer SAML avec PingOne

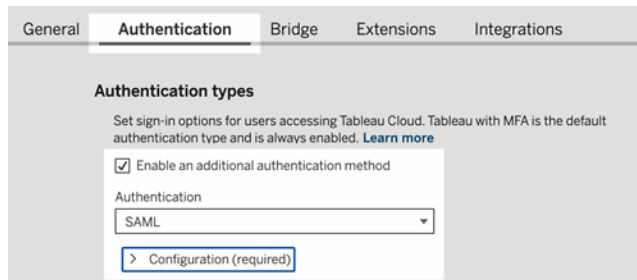
Si vous utilisez PingOne comme votre fournisseur d'identité SAML (IdP), vous pouvez utiliser les informations de cette rubrique pour configurer l'authentification SAML pour votre site Tableau Cloud.

### Remarques :

- cette procédure concerne une application tierce et est susceptible de modification sans que nous en ayons connaissance. Si la procédure décrite ici ne correspond pas aux écrans affichés dans votre compte IdP, vous pouvez utiliser la [procédure de configuration SAML](#) générique ainsi que la documentation de l'IdP.
- Depuis février 2022, l'authentification multifacteur (MFA) via votre fournisseur d'identité (IdP) SAML SSO est une exigence de Tableau Cloud.

### Étape 1 : Obtenir les métadonnées Tableau Cloud

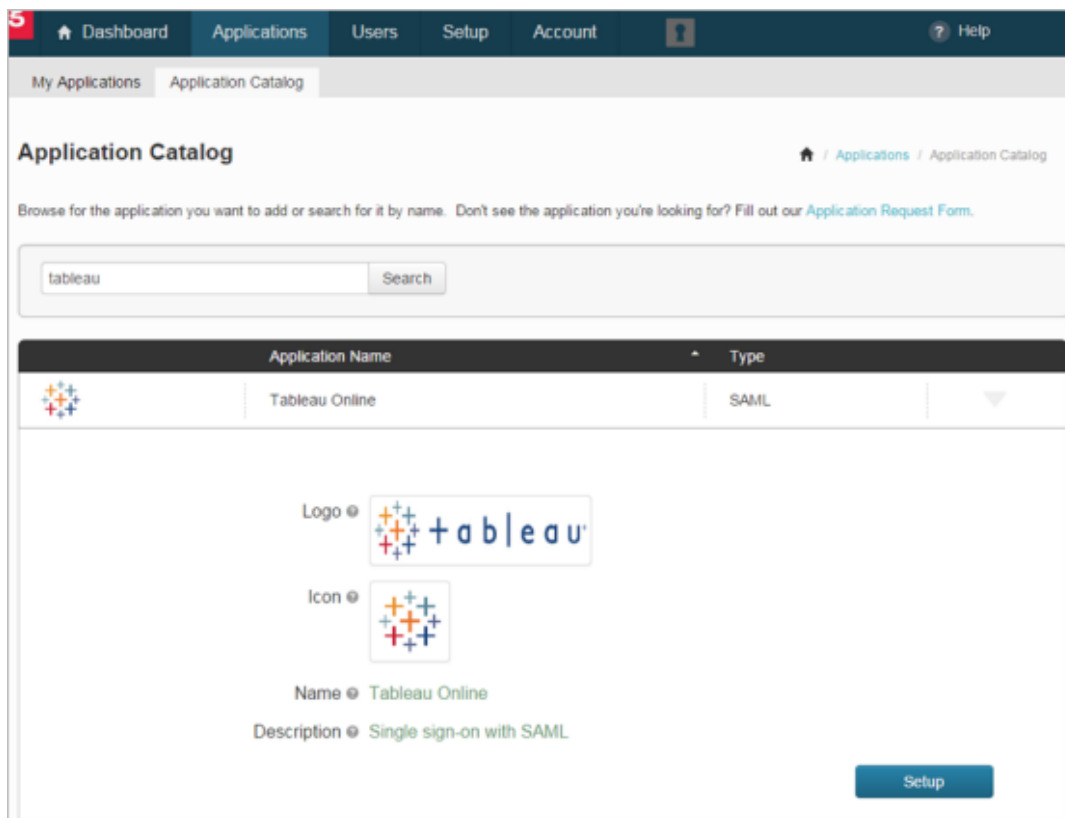
1. Connectez-vous à votre site Tableau Cloud en tant qu'administrateur de site, et sélectionnez **Paramètres > Authentification**.
2. Dans l'onglet Authentification, sélectionnez **Activer une méthode d'authentification supplémentaire, SAML**.



3. À l'Étape 1, **Méthode 1 : Exporter les métadonnées**, cliquez sur le bouton **Exporter les métadonnées** et enregistrez le fichier de métadonnées sur votre ordinateur.

### Étape 2 : Configurer la connexion PingOne

1. Connectez-vous à votre compte PingOne et cliquez sur l'onglet **Applications**.
2. Dans le **Catalogue d'applications**, recherchez Tableau Cloud.
3. Dans l'élément Tableau Cloud, cliquez sur la flèche pour développer l'élément, puis cliquez sur **Configuration**.



4. Dans la page **1. Instructions SSO**, cliquez sur **Passer à l'étape suivante**.
5. Dans la page **2. Configuration de votre connexion**, pour **Télécharger les métadonnées**, cliquez sur **Sélectionner un fichier**, puis chargez le fichier de métadonnées que vous avez enregistré depuis Tableau Cloud. Cliquez sur **Continuer jusqu'à l'étape suivante**.
6. Dans la page **3. Mappage d'attributs**, utilisez les attributs de votre IdP.

Vous pouvez ignorer les autres paramètres de la table.

Map your identity bridge attributes to the attributes required by the application.

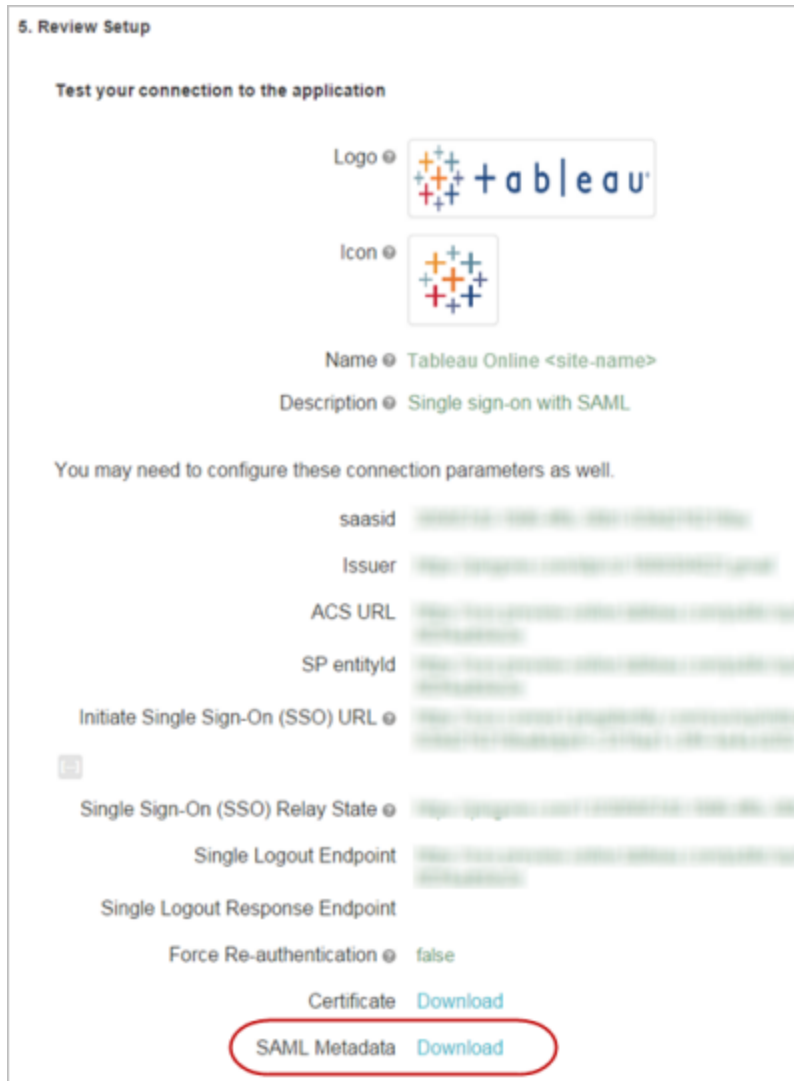
	Application Attribute	Description	Identity Bridge Attribute or Literal Value		
1	SAML_SUBJECT *	Identifies the authenticated principal	<input type="text" value="SAML_SUBJECT"/>	<input type="checkbox"/> As Literal	<input type="button" value="Advanced"/>
2	email *	Email address of the user	<input type="text" value="Email"/>	<input type="checkbox"/> As Literal	<input type="button" value="Advanced"/>
3	firstName *	First name of the user	<input type="text" value="First Name"/>	<input type="checkbox"/> As Literal	<input type="button" value="Advanced"/>
4	lastName *	Last name of the user	<input type="text" value="Last Name"/>	<input type="checkbox"/> As Literal	<input type="button" value="Advanced"/>

Cliquez sur **Continuer** jusqu'à l'étape suivante.

7. Dans **4. Personnalisation de l'application PingOne**, vous pouvez envisager d'ajouter votre nom de site Tableau Cloud dans le champ **Nom**. Cette opération n'est pas obligatoire.

Cliquez sur **Enregistrer et publier**.

8. Dans **5. Analyse de la configuration**, après avoir passé en revue les informations que vous avez fournies, cliquez sur le lien **Télécharger** en regard de **Métadonnées SAML**, et enregistrez le fichier de métadonnées sur votre ordinateur.



Prise en charge de la déconnexion unique

Lorsque vous importez des métadonnées Tableau Cloud en tant que composant de la configuration PingOneSAML, le certificat incorporé dans les métadonnées ne s'applique pas à la définition d'application de l'IdP. Cette opération peut entraîner l'erreur suivante lorsque des personnes se déconnectent du site SAML :

*Il semble que le certificat de signature n'ait pas été configuré.*

## Configuration du certificat pour l'IdP

Pour résoudre l'erreur de déconnexion, vous pouvez télécharger le certificat sur Tableau Cloud, le convertir du code DER au code Base-64, puis le télécharger sur PingOne.

Les étapes suivantes de conversion du certificat sont spécifiques à Windows.

1. Revenez à la page **Paramètres > Authentification** dans votre site Tableau Cloud, et assurez-vous que la case **SAML** est cochée.
2. À l'étape 1, **Méthode 2 : Copier les métadonnées et télécharger le certificat**, cliquez sur le bouton **Télécharger le certificat** et enregistrez le fichier .cer sur votre ordinateur.



3. Double-cliquez sur le fichier que vous avez téléchargé, cliquez sur **Ouvrir**.
4. Dans la boîte de dialogue **Certificat**, sélectionnez l'onglet **Détails** et cliquez sur **Copier sur le fichier**.
5. Dans l'assistant d'exportation de certificat, suivez la procédure suivante :
  - a. Cliquez sur **Suivant** dans l'écran d'ouverture, puis sélectionnez **Base-64 encodé X.590 (.CER)**.
  - b. Cliquez sur **Suivant**, et spécifiez le nom et l'emplacement du fichier que vous importez.
  - c. Cliquez sur **Suivant**, vérifiez les informations récapitulatives, puis cliquez sur **Terminer**.

6. Dans votre compte PingOne, revenez aux pages de configuration d'application pour Tableau Cloud.
7. Dans **Étape 2. Configurer votre connexion**, pour **Certificat de vérification**, cliquez sur **Choisir un fichier**, et téléchargez le nouveau fichier .cer que vous avez créé.

Assign the attribute values for single sign-on (SSO) to the application.

Upload Metadata Uploaded file: saml\_sp\_metadata.xml  
Select File Or use URL

ACS URL

Entity ID

Target Resource

Single Logout Endpoint

Single Logout Response Endpoint

Verification Certificate Choose File No file chosen

#### Étape 4 : Tester la configuration SAML dans Tableau Cloud

Dans PingOne, procédez comme suit :

- Ajoutez un exemple d'utilisateur à PingOne et attribuez-le à l'application Tableau Cloud.

Dans Tableau Cloud, procédez comme suit :

1. Ajoutez cet utilisateur PingOne à Tableau Cloud pour tester la configuration SAML.  
Pour ajouter des utilisateurs dans Tableau Cloud, consultez la rubrique Ajouter des utilisateurs à un site.
2. Pour la configuration SAML, sous **4. Télécharger des métadonnées sur Tableau**, cliquez sur le bouton **Choisir un fichier** et accédez au fichier de métadonnées que vous avez téléchargé depuis votre compte PingOne.

3. Passer à l'étape 5 Étape 5 : Concordance d'attributs, et terminez les étapes restantes comme décrit.
4. Cliquez sur le bouton **Enregistrer les modifications**.
5. Pour **7. Tester la configuration**, cliquez sur le bouton **Tester la configuration**.

Nous vous recommandons fortement de tester la configuration SAML pour éviter tout scénario de verrouillage. Ce test vous permettra de vérifier que vous avez correctement configuré SAML avant de modifier le type d'authentification de vos utilisateurs sur SAML. Pour tester la configuration avec succès, assurez-vous qu'il existe au moins un utilisateur sous l'identité duquel vous pouvez vous connecter. Il doit déjà être activé dans l'IdP et ajouté à votre instance Tableau Cloud avec le type d'authentification SAML configuré.

#### Étape 4 : Ajouter des utilisateurs à un site Tableau compatible SAML

Les étapes décrites dans cette section se font dans la page Utilisateurs de Tableau Cloud.

1. Après avoir effectué les étapes ci-dessus, revenez à votre site Tableau Cloud.
2. Dans le volet de gauche, accédez à la page **Utilisateurs**.
3. Suivez la procédure décrite dans la rubrique Ajouter des utilisateurs à un site.

## Configurer SAML avec Okta

Si vous utilisez Okta comme votre fournisseur d'identité SAML (IdP), vous pouvez utiliser les informations de cette rubrique pour configurer l'authentification SAML pour votre site Tableau Cloud. Vous pouvez également utiliser la rubrique [Comment configurer SAML 2.0 pour Tableau Cloud](#) dans la documentation Okta.

L'intégration SAML de Tableau Cloud avec Okta prend en charge l'authentification unique initiée par le fournisseur de services (SP), l'authentification unique initiée par le fournisseur d'identité (IdP) et la déconnexion unique (SLO).

#### Remarques :



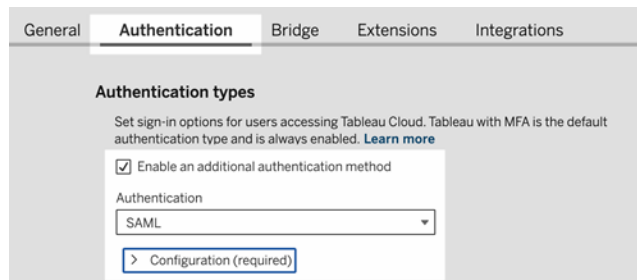
## Aide de Tableau Cloud

- cette procédure concerne une application tierce et est susceptible de modification sans que nous en ayons connaissance. Si la procédure décrite ici ne correspond pas aux écrans affichés dans votre compte IdP, vous pouvez utiliser la [procédure de configuration SAML](#) générique ainsi que la documentation de l'IdP.
- Depuis février 2022, l'authentification multifacteur (MFA) via votre fournisseur d'identité (IdP) SAML SSO est une exigence de Tableau Cloud.

### Étape 1 : Ouvrir les paramètres SAML de Tableau Cloud

Pour configurer l'application Okta, vous avez besoin d'utiliser les informations présentes dans les paramètres SAML de Tableau Cloud.

1. Connectez-vous à votre site Tableau Cloud en tant qu'administrateur de site, et sélectionnez **Paramètres > Authentification**.
2. Dans l'onglet **Authentification**, cochez la case **Activer une méthode d'authentification supplémentaire**, sélectionnez **SAML**, puis cliquez sur la flèche déroulante **Configuration (requis)**.



### Étape 2 : Ajouter Tableau Cloud à vos applications Okta

Les étapes décrites dans cette section sont effectuées dans la console d'administration Okta.

1. Ouvrez un nouveau navigateur et connectez-vous à votre console d'administration Okta.
2. Dans le volet de gauche, sélectionnez **Applications > Applications** et cliquez sur le bouton **Browse App Catalog** (Parcourir le catalogue d'applications).

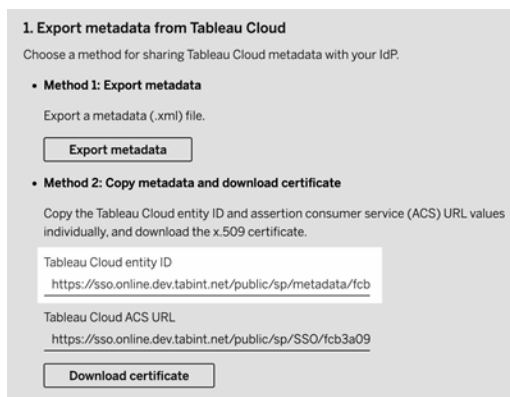
3. Recherchez et sélectionnez « Tableau Cloud », puis cliquez sur le bouton **Add Integration** (Ajouter une intégration). L'onglet **Paramètres généraux** s'ouvre.
4. (Facultatif) Si vous avez plus d'un site Tableau Cloud, incluez le nom du site dans le champ **Étiquette d'application** pour aider les utilisateurs à différencier vos différentes instances d'application Tableau Cloud.

### Étape 3 : Configurer SAML

Les étapes décrites dans cette section sont effectuées à la fois dans la console d'administration Okta et dans les paramètres de configuration SAML de Tableau Cloud.

1. Dans la console d'administration Okta, cliquez sur l'icône **Assignments** (Attributions) pour ajouter vos utilisateurs ou groupes.
2. Une fois que vous avez fini, cliquez sur **Done** (Terminé).
3. Cliquez sur l'onglet **Sign On** (Connexion) et dans la section Paramètres, cliquez sur **Edit** (Modifier).
4. (Facultatif) Si vous souhaitez activer la déconnexion unique (SLO), procédez comme suit :
  - a. Cochez la case **Enable SLO** (Activer la déconnexion unique).
  - b. Copiez la valeur « URL de déconnexion unique » depuis le fichier de métadonnées Tableau Cloud. Par exemple, `<md:SingleLogoutService Binding="urn:oasis:names:tc:SAML:2.0:bindings:HTTP-POST" Location="https://xxxx/public/sp/SLO/xxxxxxxx-xxxx-xxxx-xxxx-xxxxxxxxxxxx"/>`. Pour plus d'informations, consultez [Configurer la déconnexion unique à l'aide de SAML avec Okta](#) dans la Base de connaissances Tableau.
  - c. Dans la zone de texte **Paramètres de connexion avancés**, saisissez la valeur que vous avez copiée à l'étape b.

- d. Revenez aux paramètres de configuration SAML de Tableau Cloud, et sous **1. Exporter des métadonnées depuis Tableau Cloud**, cliquez sur le bouton **Télécharger le certificat**.
  - e. Revenez à la console d'administration Okta, à côté de **Signature Certificate** (Certificat de signature), cliquez sur le bouton **Browse** (Parcourir) et accédez au fichier que vous avez téléchargé à l'étape d.
  - f. Sélectionnez le fichier et cliquez sur le bouton **Upload** (Charger).
  - g. Une fois que vous avez terminé, cliquez sur **Save** (Enregistrer).
5. Revenez aux paramètres de configuration SAML de Tableau Cloud et à l'étape **Méthode 2 : Copier les métadonnées et télécharger le certificat 1**, copiez l'**ID de l'entité Tableau Cloud**.



6. Revenez à la console de l'administrateur Okta et procédez comme suit :
- a. Sélectionnez **Applications > Applications**, cliquez sur l'application Tableau Cloud, puis sélectionnez l'onglet **Sign On** (Connexion).
  - b. Cliquez sur **Modifier**.

- c. Sous **Advanced Sign-on Settings** (Paramètres de connexion avancés), dans la zone de texte **Tableau Cloud entity ID** (ID de l'entité Tableau Cloud), collez l'URL.
- d. Répétez les étapes 7 et 8 pour l'**URL du service ACS de Tableau Cloud**.

**1. Export metadata from Tableau Cloud**

Choose a method for sharing Tableau Cloud metadata with your IdP.

- Method 1: Export metadata**  
 Export a metadata (.xml) file.
- Method 2: Copy metadata and download certificate**  
 Copy the Tableau Cloud entity ID and assertion consumer service (ACS) URL values individually, and download the x.509 certificate.  
 Tableau Cloud entity ID  
  
 Tableau Cloud ACS URL

**Remarque** : les paramètres de configuration SAML Tableau Cloud apparaissent dans un ordre différent de celui de la page de paramètres Okta. Pour éviter les problèmes d'authentification SAML, assurez-vous que l'ID de l'entité Tableau Cloud et l'URL de l'ACS de Tableau Cloud sont entrés dans les champs corrects d'Okta.

- e. Une fois que vous avez terminé, cliquez sur **Save** (Enregistrer).
7. Revenez aux paramètres de configuration SAML Tableau Cloud et à l'étape 1, **Méthode 2 : Copier les métadonnées et télécharger le certificat**, cliquez sur le bouton **Télécharger le certificat**.
8. Revenez à l'application Tableau Cloud dans la console d'administration Okta, et sous l'onglet **Sign On** (Connexion), cliquez sur **Edit** (Modifier), puis procédez comme suit :

- a. Sous **Metadata details** (Détails des métadonnées), copiez l'URL des métadonnées.
  - b. Collez l'URL dans un nouveau navigateur et enregistrez les résultats sous forme de fichier en utilisant le fichier "metadata.xml" par défaut.
9. Revenez aux paramètres de configuration SAML Tableau Cloud et à sous **4. Charger les métadonnées dans Tableau Cloud**, cliquez sur le bouton **Choisir un fichier**, puis sélectionnez le fichier metadata.xml pour télécharger le fichier. Les valeurs **ID d'entité IdP** et d'**URL du service SSO** sont automatiquement renseignées.
  10. Mappez les noms d'attributs (assertions) dans la page **Mappages de profils utilisateur Tableau Cloud** aux noms d'attributs correspondants sous **5. Attributs de correspondance** dans les paramètres de configuration SAML de Tableau Cloud.
  11. Sous **7. Tester la configuration**, cliquez sur le bouton **Tester la configuration**. Nous vous recommandons fortement de tester la configuration SAML pour éviter tout scénario de verrouillage. Ce test vous permettra de vérifier que vous avez correctement configuré SAML avant de modifier le type d'authentification de vos utilisateurs sur SAML. Pour tester la configuration avec succès, assurez-vous qu'il existe au moins un utilisateur sous l'identité duquel vous pouvez vous connecter. Il doit déjà être activé dans l'IdP et ajouté à votre instance Tableau Cloud avec le type d'authentification SAML configuré.

**Remarque** : si la connexion échoue, envisagez de conserver l'attribut `NameID` dans Tableau tel quel.

#### Étape 4 : Tester la configuration SAML dans Tableau Cloud

Dans Okta, procédez comme suit :

- Ajoutez un exemple d'utilisateur à Okta et attribuez-le à l'application Tableau Cloud.

Dans Tableau Cloud, procédez comme suit :

1. Ajoutez cet utilisateur Okta à Tableau Cloud pour tester la configuration SAML. Pour ajouter des utilisateurs dans Tableau Cloud, consultez la rubrique [Ajouter des utilisateurs à un site](#).
2. Dans le volet de gauche, accédez à la page **Utilisateurs**.
3. Suivez la procédure décrite dans la rubrique [Ajouter des utilisateurs à un site](#).

#### Étape 5 : Activer l'intégration d'iFrame (facultatif)

Lorsque vous activez SAML sur votre site, il faut spécifier la manière dont les utilisateurs se connectent pour accéder à des vues intégrées dans les pages Web. Ces étapes configurent Okta de manière à permettre l'authentification à l'aide d'une trame en ligne (iFrame) pour une visualisation intégrée. L'intégration des trames en ligne peut offrir une expérience utilisateur plus transparente lorsque vous vous connectez pour afficher des visualisations intégrées. Par exemple, si un utilisateur est déjà authentifié auprès de votre fournisseur d'identité et que l'intégration iFrame est activée, l'utilisateur s'identifierait directement sur Tableau Cloud lorsqu'il accède aux pages contenant des visualisations intégrées.

**Attention** : les trames en ligne peuvent être vulnérables aux attaques par détournement de clic. Le *détournement de clic* est un type d'attaque contre les pages Web où l'attaquant tente d'inciter les utilisateurs à cliquer ou à saisir du contenu en affichant la page à attaquer dans une couche transparente sur une page non associée. Dans le contexte de Tableau Cloud, un intrus pourrait tenter une attaque par détournement de clic dans le but de capturer les informations d'identification d'un utilisateur ou d'inciter un utilisateur authentifié à modifier des paramètres. Pour plus d'informations sur les attaques par détournement de clic, consultez [Clickjacking](#) (Détournement de clic) sur le site Web OWASP (Open Web Application Security Project).

1. Connectez-vous à votre console d'administration Okta.
2. Dans le volet de gauche, sélectionnez **Customizations** (Personnalisations) > **Other** (Autre) et accédez à la section **iFrame Embedding** (Intégration d'iFrame).

3. Cliquez sur **Edit** (Modifier), cochez la case **Allow iFrame embedding** (Autoriser l'intégration d'iFrame), puis cliquez sur **Save** (Enregistrer).

## Configurer SAML avec Salesforce

Si vous avez configuré Salesforce comme votre fournisseur d'identité (IdP) SAML, utilisez les informations de cette rubrique ainsi que la documentation de Salesforce pour ajouter Tableau Cloud à vos applications basées sur l'authentification unique.

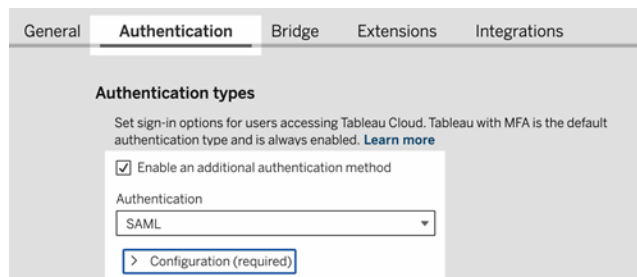
### Remarques :

- Ces étapes reflètent l'application Salesforce et peuvent changer sans que nous en soyons informés. Si la procédure décrite ici ne correspond pas aux écrans affichés dans Salesforce, vous pouvez utiliser la [procédure de configuration SAML](#) générique, la ainsi que la documentation de Salesforce.
- Depuis février 2022, l'authentification multifacteur (MFA) avec Salesforce est une exigence de Tableau Cloud et Salesforce.

### Étape 1 : Configurer SAML dans Tableau Cloud

Pour configurer l'application Salesforce, vous avez besoin d'utiliser les informations présentes dans les paramètres SAML de Tableau Cloud.

1. Connectez-vous à votre site Tableau Cloud en tant qu'administrateur de site, et sélectionnez **Paramètres > Authentification**.
2. Dans l'onglet **Authentification**, cochez la case **Activer une méthode d'authentification supplémentaire**, sélectionnez **SAML**, puis cliquez sur la flèche déroulante **Configuration (requis)**.



## Étape 2 : Configurer l'application Tableau Cloud dans votre IdP

Consultez la documentation de Salesforce, [Configurer SSO depuis Salesforce sur Tableau Cloud](#).

## Étape 3 : Ajouter des utilisateurs à un site Tableau Cloud compatible SAML

1. Après avoir terminé les étapes de la configuration de Salesforce, revenez à votre site Tableau Cloud.
2. Terminez la configuration SAML en ajoutant les utilisateurs que vous avez attribués dans la page Attribution de profil d'application Salesforce à Tableau Cloud en sélectionnant des utilisateurs Tableau Cloud existants, ou ajoutez de nouveaux utilisateurs que vous souhaitez approuver pour SAML.

Lorsque vous ajoutez ou importez des utilisateurs, spécifiez également leur type d'authentification. Dans la page **Utilisateurs**, vous pouvez modifier le type d'authentification des utilisateurs à tout moment après les avoir ajoutés. Pour plus d'informations, consultez [Ajouter des utilisateurs à un site](#) ou [Importer des utilisateurs](#).

## Configurer SAML pour le composant Web Tableau Viz Lightning

Tableau fournit un composant Web Lightning (LWC) pour l'intégration d'une visualisation Tableau dans une page Salesforce Lightning.

Cette rubrique décrit comment activer une expérience SSO pour les visualisations Tableau intégrées dans une page Salesforce Lightning. L'authentification SSO pour le scénario Tableau Viz LWC nécessite une configuration SAML. Le fournisseur d'identité SAML utilisé pour l'authentification Tableau doit être l'IdP Salesforce ou le même IdP que celui utilisé pour votre instance Salesforce.

Dans ce scénario, les administrateurs Salesforce peuvent faire glisser et déposer Tableau Viz LWC dans la page Lightning pour intégrer une visualisation. Toute vue qui est disponible pour eux sur Tableau Cloud peut être affichée dans le tableau de bord en entrant l'URL intégrée à la vue.



## Aide de Tableau Cloud

Lorsque l'authentification unique (SSO) est configurée pour Tableau Viz LWC sur Tableau Cloud, l'expérience utilisateur est transparente : une fois que l'utilisateur s'est connecté à Salesforce, les vues Tableau intégrées fonctionnent sans authentification supplémentaire sur Tableau Cloud.

Si SSO n'est pas configuré, les utilisateurs doivent se réauthentifier sur Tableau Cloud pour afficher les visualisations intégrées depuis Tableau Cloud.

**Remarque** : les utilisateurs configurés avec l'Authentification Salesforce doivent s'authentifier à nouveau sur Tableau Cloud pour afficher les visualisations intégrées dans Tableau Cloud.

### Exigences

- Le fournisseur d'identité SAML utilisé pour l'authentification Tableau doit être l'IdP Salesforce ou le même IdP que celui utilisé pour votre instance Salesforce.
- SAML doit être configuré sur Tableau Cloud. Consultez [Activer l'authentification SAML sur un site](#).
- SAML doit être configuré pour Salesforce.
- Installez le composant Tableau Viz Lightning Web. Consultez [Intégrer des vues Tableau dans Salesforce](#).

### Configuration du workflow d'authentification

Vous serez peut-être amené à effectuer des configurations supplémentaires pour optimiser l'expérience de connexion des utilisateurs souhaitant accéder à Lightning avec des vues Tableau intégrées.

Si vous attachez de l'importance à une expérience utilisateur d'authentification transparente, vous devrez effectuer quelques paramétrages supplémentaires. Dans ce contexte, « transparent » signifie que les utilisateurs accédant à la page Lightning de Salesforce où l'authentification SSO Tableau Viz LWC a été activée, ne seront pas tenus d'effectuer une action pour afficher la vue Tableau intégrée. Dans le scénario transparent, si l'utilisateur est

connecté à Salesforce, les vues Tableau intégrées s'affichent sans action supplémentaire de l'utilisateur . Ce scénario est activé par l'*authentification dans une trame*.

Pour une expérience utilisateur transparente, vous devrez activer l'authentification dans une trame sur Tableau Online et votre IdP. Les sections ci-dessous décrivent comment configurer l'authentification dans une trame.

D'autre part, dans certains cas, les utilisateurs interagissent avec la page Lightning, ce qui les oblige à cliquer sur un bouton « Connexion » pour afficher la vue Tableau intégrée. Ce scénario, dans lequel un utilisateur doit effectuer une autre action pour afficher la vue Tableau intégrée, est appelée authentification contextuelle.



L'authentification contextuelle est l'expérience utilisateur par défaut si vous n'activez pas l'authentification dans une trame.

Activer l'authentification dans une trame sur Tableau Cloud

Avant d'activer l'authentification dans une trame sur Tableau Cloud, vous devez avoir déjà configuré et activé SAML.

1. Connectez-vous à votre site Tableau Cloud en tant qu'administrateur de site, et sélectionnez **Paramètres > Authentification**.
2. Dans l'onglet **Authentification**, cochez la case **Activer une méthode d'authentification supplémentaire**, sélectionnez **SAML**, puis cliquez sur la flèche déroulante **Configuration (requis)**.

3. Faites défiler vers le bas jusqu'aux **Options d'intégration** et sélectionnez la case d'option **Authentifier à l'aide d'une trame en ligne**.

**6. Choose default for embedded views (optional)**

Optionally, choose how to authenticate users who are accessing embedded views.

Authenticate in a separate pop-up window

Authenticate using an inline frame (iFrame) (less secure; not supported by all IdPs)

**Attention** : les trames en ligne peuvent être vulnérables aux attaques par détournement de clic. Le *détournement de clic* est un type d'attaque contre les page Web dans lesquelles l'attaquant tente d'inciter les utilisateurs à cliquer ou à saisir du contenu en affichant la page à attaquer dans une couche transparente sur une page non associée. Dans le contexte de Tableau Cloud, un intrus pourrait tenter une attaque par détournement de clic dans le but de capturer les informations d'identification d'un utilisateur ou d'inciter un utilisateur authentifié à modifier des paramètres. Pour plus d'informations sur les attaques par détournement de clic, consultez [Clickjacking](#) (Détournement de clic) sur le site Web OWASP (Open Web Application Security Project).

Activer l'authentification dans une trame avec votre fournisseur d'identité SAML

Comme décrit ci-dessus, une expérience utilisateur d'authentification transparente avec Salesforce Mobile nécessite que l'IdP prenne en charge l'authentification dans une trame. Cette fonctionnalité peut également être appelée « intégration d'iframe » ou « protection des trames » du côté de l'IdP.

Domaines de la liste d'autorisations de Salesforce

Dans certains cas, les IdP autorisent uniquement l'activation de l'authentification dans une trame par domaine. Dans ces cas, définissez les domaines génériques Salesforce suivants lorsque vous activez l'authentification dans une trame :

\*.force

\*.visualforce

## IdP Salesforce

L'IdP Salesforce prend en charge par défaut l'authentification dans une trame. Vous n'avez pas besoin d'activer ou de configurer l'authentification dans une trame dans la configuration Salesforce. Vous devez toutefois configurer Tableau Cloud pour l'authentification dans une trame comme décrit ci-dessus.

## IdP Okta

Voir *Intégrer Okta dans un iframe* dans la rubrique du Centre d'aide Okta [Options de personnalisation générales](#).

## IdP Ping

Voir la rubrique de support Ping [Comment désactiver l'en-tête « X-Frame-Options=SAMEORIGIN » dans PingFederate](#).

## IdP OneLogin

Voir *Protection de trame* dans l'article de la Base de connaissances OneLogin [Paramètres de compte pour les propriétaires de compte](#).

## ADFS et IdP EntraID

Microsoft a bloqué toute authentification dans une trame et il n'est pas possible de l'activer. Au lieu de cela, Microsoft prend en charge uniquement l'authentification contextuelle dans une deuxième fenêtre. En conséquence, le comportement contextuel peut être bloqué par certains navigateurs, ce qui obligera les utilisateurs à accepter les fenêtres contextuelles pour les sites `force.com` et `visualforce.com`.

## Application mobile Salesforce

Si vos utilisateurs interagissent principalement avec Lightning sur l'application mobile Salesforce, vous devez être conscient des scénarios suivants :

- L'application mobile Salesforce exige que vous configuriez SSO/SAML pour afficher une vue Tableau intégrée.

- L'application mobile Salesforce nécessite une authentification dans une trame. L'authentification contextuelle ne fonctionne pas. Au lieu de cela, les utilisateurs de l'application mobile Salesforce verront le bouton de connexion Tableau mais ne pourront pas se connecter à Tableau.
- L'application mobile ne fonctionnera pas sur l'IdP Azure AD et ADFS.
- Les utilisateurs équipés d'appareils Android devront se connecter pour afficher la visualisation Tableau intégrée la première fois, puis SSO fonctionnera comme prévu.

## Résoudre les problèmes liés à SAML

Cette rubrique fournit des informations sur la résolution des problèmes qui peuvent se produire lorsque vous configurez l'authentification SAML.

Les métadonnées et assertions requises ne correspondent pas correctement

La plupart des problèmes se produisent parce que les métadonnées que vous importez à partir de l'IdP ou des noms d'assertion que vous saisissez ne correspondent pas aux attributs d'IdP correspondants. Pour résoudre les problèmes SAML, commencez par vous assurer que les informations affichées aux étapes 1 à 5 de la page Authentification correspondent aux paramètres de configuration SAML de l'IdP.

Tableau Cloud nécessite l'assertion de l'IdP qui contient le nom d'utilisateur. En plus de vérifier les étapes 1 à 5, assurez-vous que les noms d'utilisateur des utilisateurs correspondent entre Tableau Cloud et l'IdP.

Le fournisseur d'identité n'affiche pas la page de connexion

Un utilisateur fournit son nom sur la page de connexion Tableau Cloud, Tableau Cloud redirige la requête vers le fournisseur d'identité (IdP), mais l'IdP ne renvoie pas sa page de connexion SAML. L'IdP peut manquer de renvoyer la page de connexion pour l'une des raisons suivantes :

- L'URL de service SSO n'est pas valide.

Lorsque vous importez les métadonnées IdP, assurez-vous que le champ URL de service SSO affiche l'URL correcte.

- L'IdP ne reconnaît pas la requête d'authentification reçue.

Par exemple, l'ID d'entité Tableau Cloud peut être incorrecte. Ceci peut se produire si les paramètres de configuration SAML sur la page Authentification sont corrompues ou modifiées par inadvertance.

Pour résoudre le problème, répétez les étapes 3 et 4 de la configuration SAML :

1. Connectez-vous à votre compte IdP et exportez les métadonnées IdP
2. Connectez-vous à Tableau Cloud, affichez la page **Authentification** et à l'étape 4, réimportez les métadonnées.

Rien ne se passe après la connexion IdP

Si un utilisateur fournit des informations d'identification incorrectes sur la page de connexion de l'IdP, ou si l'utilisateur n'est pas autorisé à utiliser SAML, certains IdP ne renverront la surveillance vers Tableau Cloud lors de l'échec de l'authentification.

Dans Tableau Cloud, sur la page **Utilisateurs**, vous pouvez voir si un utilisateur est autorisé pour l'authentification SAML.

Display name	Actions	Site role	Authentication
<input type="checkbox"/> E Evan	...	Explore (can publish)	okta.com (SAML)
<input type="checkbox"/> F Faye	...	Site Administrator Creator	Tableau with MFA

Le champ Nom complet affiche l'adresse de messagerie des utilisateurs

Pour un site SAML, le champ Nom complet est renseigné avec l'adresse d'email si les assertions de prénom et nom ou de nom complet ne sont pas fournies à l'étape **5. Faites correspondre les assertions** des paramètres SAML dans la page Authentification.

Impossible d'authentifier les utilisateurs lors de l'authentification SSO

L'authentification SAML intervient hors de Tableau Cloud, ce qui peut rendre la résolution des problèmes d'authentification difficile. Toutefois, les tentatives de connexion sont enregistrées par Tableau Cloud. Vous pouvez créer un instantané des fichiers journaux et les utiliser pour dépanner les problèmes.

Si un utilisateur a du mal s'authentifier sur Tableau Cloud, examinez le fichier journal pour vous assurer que les valeurs d'attribut Nom d'utilisateur renvoyées par l'IdP correspondent aux noms d'utilisateur des utilisateurs.

Pour télécharger le fichier journal :

1. Connectez-vous à Tableau Cloud.
2. Affichez la page **Authentification**, puis à l'étape **7. Configuration du test**, sous **Dépanner SAML**, cliquez sur le bouton **Télécharger le journal**.

Connexion via les utilitaires de ligne de commande

SAML n'est pas utilisé pour l'authentification lorsque vous vous connectez à Tableau Cloud à l'aide de tabcmd ou de l'[utilitaire de ligne de commande Tableau Data Extract](#) (fourni avec Tableau Desktop), même si Tableau Cloud est configuré pour utiliser SAML. Ces outils nécessitent l'authentification Tableau (également appelée TableauID) configurée lors de la mise en service initiale de Tableau Cloud.

## OpenID Connect

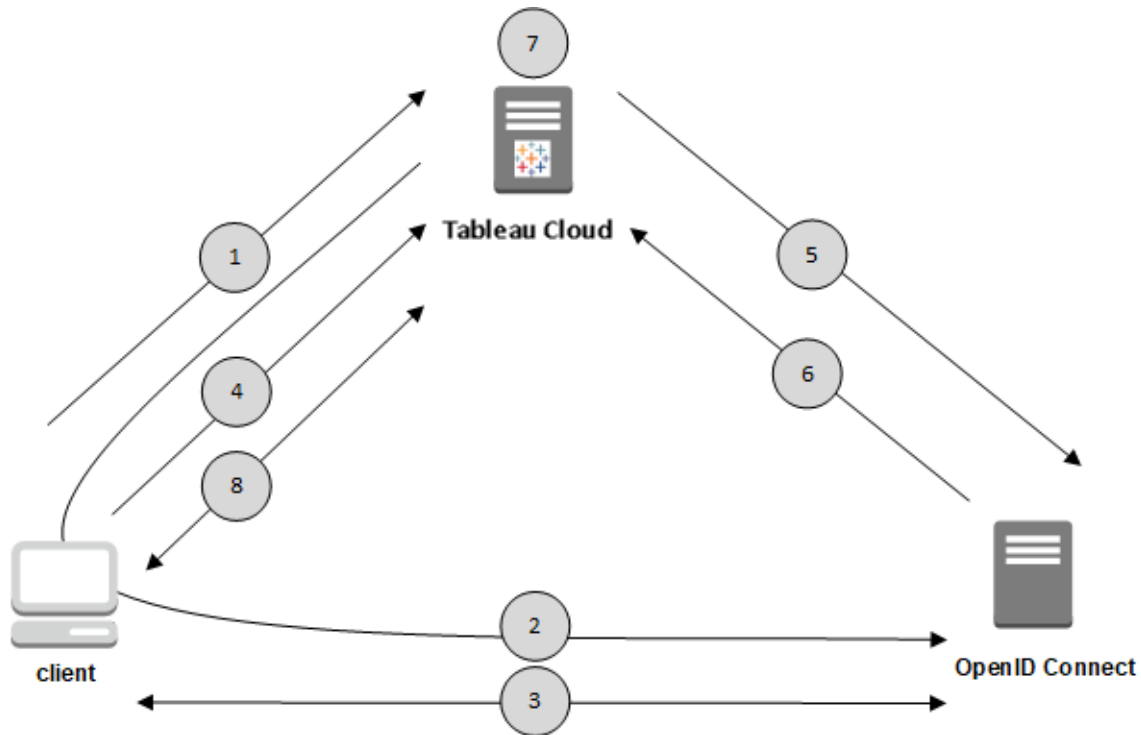
Vous pouvez configurer Tableau Cloud de manière à ce qu'il prenne en charge OpenID (OIDC) pour l'authentification unique (SSO). OIDC est un protocole d'authentification standard qui permet aux utilisateurs de s'authentifier auprès d'un fournisseur d'identité (IdP) tel que Google ou Salesforce. Après s'être correctement authentifiés auprès de leur IdP, ils sont automatiquement authentifiés auprès de Tableau Cloud.

La configuration d'OIDC implique plusieurs étapes. Les rubriques de cette section fournissent des informations générales sur l'utilisation de Tableau Cloud avec OIDC et proposent une procédure pour configurer l'IdP et Tableau Cloud.

Pour configurer OIDC avec l'API REST de Tableau, consultez [Méthodes d'authentification OpenID Connect](#) dans l'aide de l'API REST de Tableau.

## Présentation de l'authentification

Cette section décrit le processus d'authentification OpenID Connect (OIDC) avec Tableau Cloud.



1. Un utilisateur tente de se connecter à Tableau Cloud depuis un ordinateur client.
2. Tableau Cloud redirige la demande d'authentification vers la passerelle de l'IdP.
3. L'utilisateur est invité à s'authentifier et l'authentification auprès de l'IdP réussit. L'IdP répond par une URL de redirection vers Tableau Cloud. Un code d'autorisation pour l'utilisateur est fourni avec l'URL de redirection.
4. Le client est redirigé vers Tableau Cloud et présente le code d'autorisation.
5. Tableau Cloud présente le code d'autorisation du client à l'IdP ainsi que ses propres identifiants client. Tableau Cloud est également client de l'IdP. Cette étape a pour but de prévenir les attaques d'usurpation d'identité ou les attaques de l'homme du milieu.



6. L'IdP renvoie un jeton d'accès et un jeton d'ID à Tableau Cloud.

- Validation du jeton Web JSON (JWT) : par défaut, Tableau Cloud procède à la validation du jeton JWT de l'IdP. Lors de la découverte, Tableau Cloud récupère les clés publiques spécifiées par `jwt_keys_uri` dans le document de découverte de la configuration de l'IdP. Tableau Cloud valide la date d'expiration du jeton d'ID puis vérifie la signature Web JSON (JWS), l'émetteur (IdP) et l'ID du client. Pour en savoir plus sur le processus JWT, consultez la documentation OIDC, [10. Signatures et cryptage](#), et norme proposée par l'IETF, [Jeton Web JSON](#). Nous vous recommandons de laisser la validation JWT activée, à moins que votre IdP ne la prenne pas en charge.
- L'ID de jeton est un ensemble de paires de clés d'attributs pour l'utilisateur. Les paires de clés sont appelées *revendications*. Voici un exemple de revendication IdP pour un utilisateur :

```
"sub"                : "7gYhRR3HiRRCaRcgvY50ubrt-  
jGQBMJW4rXbpPFpg2cptHP62m2sqowM7G1LwjN5"  
"email"              : "alice@example.com",  
"email_verified"    : true,  
"name"               : "Alice Adams",  
"given_name"        : "Alice",  
"family_name"       : "Adams",
```

7. Tableau Cloud identifie l'utilisateur à partir des revendications de l'IdP et termine la demande d'authentification à partir de l'étape 1. Tableau Cloud peut être configuré pour utiliser différentes revendications pour ce processus. Voir Exigences.

8. Tableau Cloud autorise l'utilisateur.

## Comment Tableau Cloud fonctionne avec OpenID Connect

OpenID Connect (OIDC) est un protocole flexible qui prend en charge de nombreuses options pour les informations échangées entre un fournisseur de services (ici, Tableau Cloud) et un IdP. La liste suivante fournit des détails sur l'implémentation d'OIDC par Tableau Cloud. Ces détails peuvent vous aider à comprendre quels types d'informations Tableau Cloud envoie et attend, et comment configurer un IdP.

- Tableau Cloud prend uniquement en charge le flux de code d'autorisation OpenID, comme décrit dans les [spécifications finales d'OpenID Connect](#) de la documentation d'OpenID Connect.
- Tableau Cloud s'appuie sur l'utilisation de la découverte ou d'une URL de fournisseur pour récupérer les métadonnées de l'IdP.
- Tableau Cloud prend en charge l'authentification client `client_secret_basic` (par défaut) et `client_secret_post`, et d'autres paramètres indiqués dans la spécification OpenID Connect. Vous pouvez les configurer à l'aide de l'API REST de Tableau.

## Adhésion dynamique à un groupe à l'aide d'assertions OIDC

Depuis juin 2024, si l'authentification OIDC est configurée et le paramètre de fonctionnalité activé, vous pouvez contrôler dynamiquement l'adhésion à un groupe via des revendications personnalisées incluses dans le jeton Web JSON (JWT) envoyé par le fournisseur d'identité (IdP).

Une fois configuré, lors de l'authentification de l'utilisateur, l'IdP envoie l'assertion OIDC qui contient deux revendications personnalisées d'adhésion à un groupe : `groupe` (`https://-tableau.com/groups`) et `noms de groupes` (par exemple, « Group1 » et « Group2 ») dans lesquels inclure l'assertion de l'utilisateur. Tableau valide l'assertion, puis autorise l'accès aux groupes et au contenu dont les autorisations dépendent de ces groupes.

Pour plus d'informations, consultez [Adhésion dynamique à un groupe à l'aide d'assertions](#).

### Exemple JWK

```
"sub"                : "7gYhRR3HiRRCaRcgvY50ubrt-
jGQBMJW4rXbpPFpg2cptHP62m2sqowM7G1LwjN5"
"email"              : "alice@example.com",
"email_verified"    : true,
"name"               : "Alice Adams",
"given_name"        : "Alice",
```

```
"family_name" : "Adams",  
"https://tableau.com/groups": ["Group1", "Group2"]
```

## Configurer le fournisseur d'identité pour OpenID Connect

Cette rubrique explique comment configurer un fournisseur d'identité (IdP) pour utiliser OpenID Connect avec Tableau Cloud. Il s'agit d'une étape dans un processus à plusieurs étapes. Les rubriques suivantes expliquent comment configurer et utiliser OIDC avec Tableau Cloud.

1. Aperçu de OpenID Connect
2. Configuration du fournisseur d'identité pour OpenID Connect (vous êtes ici)
3. Configurer Tableau Cloud pour OpenID Connect

### Configurer l'IdP

Avant de pouvoir utiliser OpenID Connect avec Tableau Cloud, vous devez posséder un compte auprès d'un fournisseur d'identité (IdP) et un projet ou une application avec l'IdP. Lorsque vous configurez Tableau Cloud, vous devez être en mesure de fournir les informations suivantes :

- ID client. Il s'agit de l'identificateur que l'IDP a affecté à votre application.
- Secret client. Il s'agit d'un jeton utilisé par Tableau pour vérifier l'authenticité de la réponse de l'IdP. Cette valeur est un secret et doit être protégée.
- URL de configuration. Il s'agit de l'URL sur le site du fournisseur auquel Tableau Cloud doit envoyer les demandes d'authentification.

### URL de redirection

Certains IdP exigent une URL de redirection pour votre site Tableau Cloud.

Par exemple, <https://sso.online.tableau.com/public/oidc/login>.

## Configurer Tableau Cloud pour OpenID Connect

Cette rubrique explique comment configurer Tableau Cloud de manière à ce qu'il utilise OpenID Connect (OIDC) pour l'authentification unique (SSO). Il s'agit d'une étape dans un processus à plusieurs étapes. Les rubriques suivantes expliquent comment configurer et utiliser OIDC avec Tableau Cloud.

1. Aperçu de OpenID Connect
2. Configurer le fournisseur d'identité pour OpenID Connect
3. Configuration de Tableau Cloud pour OpenID Connect (vous êtes à cette étape)

### Remarques :

- Avant d'effectuer la procédure décrite ici, vous devez configurer le fournisseur d'identité (IdP) OpenID comme décrit dans Configurer le fournisseur d'identité pour OpenID Connect.
- Vous pouvez également configurer l'authentification OIDC pour Tableau Cloud à l'aide de l'API REST de Tableau à l'aide des [Méthodes OpenID Connect](#).
- L'API REST et `tabcmd` ne prennent pas en charge l'authentification unique (SSO) OIDC. Pour utiliser `tabcmd` ou l'API REST, les utilisateurs doivent se connecter à Tableau Cloud en utilisant un compte TableauID.

### Exigences

### Paramètres

- **ID client** : cette valeur est émise par l'IdP et spécifie un identifiant pour l'instance Tableau Cloud enregistrée. Cela permet à l'IdP de savoir d'où vient la demande d'authentification.
- **Secret client** : il s'agit d'un jeton utilisé par Tableau pour vérifier l'authenticité de la réponse de l'IdP. Cette valeur doit être conservée en toute confidentialité.
- **URL de la configuration** : cette valeur spécifie l'URL vers laquelle l'IdP redirige l'utilisateur une fois qu'il s'est authentifié. L'URL doit inclure l'hôte et le protocole (par

**exemple** `https://admin.okta.com/oauth2/default/.well-known/openid-configuration`), mais Tableau fournit le point de terminaison de l'URL. Spécifie l'emplacement du document de découverte de la configuration du fournisseur qui contient les métadonnées du fournisseur OpenID.

**Remarque** : si votre IdP ne fournit pas d'URL de configuration (une URL se terminant par `.well-known/openid-configuration`), pensez à utiliser les [Méthodes d'authentification OpenID Connect](#) de l'API REST de Tableau pour configurer OIDC.

## Paramètres facultatifs

Vous pouvez configurer les paramètres facultatifs suivants à l'aide des [Méthodes d'authentification OpenID Connect](#) de l'API REST de Tableau.

- **Rapide** : invite l'utilisateur à se ré-authentifier et à donner son consentement. Par défaut, le consentement de l'utilisateur est activé.
- **Portée personnalisée** : valeur de portée personnalisée liée à l'utilisateur pour interroger l'IdP.
- **Authentification du client** : méthode d'authentification du point de terminaison par jeton. La valeur par défaut est `'client_secret_basic'`. La valeur `'client_secret_post'` est prise en charge.
- **Valeurs ACR essentielles** : liste des valeurs essentielles de la classe de référence de contexte d'authentification utilisées pour l'authentification.
- **Valeurs ACR volontaires** : liste des valeurs volontaires de classe de référence de contexte d'authentification utilisées pour l'authentification.

## Revendications

Pour se connecter avec succès à Tableau Cloud, un utilisateur donné doit être provisionné dans un IdP OpenID Connect (OIDC), puis mappé à un compte utilisateur sur Tableau Cloud. OIDC utilise une méthode basée sur les revendications pour partager les attributs de compte utilisateur avec d'autres applications. Tableau Cloud s'appuie sur la revendication de l'IdP

pour mapper des comptes utilisateur depuis l'IdP vers les comptes hébergés sur Tableau Cloud. Les revendications incluent les attributs de compte utilisateur tels que l'e-mail, le nom de famille, etc. Pour comprendre comment Tableau Cloud mappe les revendications d'IdP à des comptes utilisateur, consultez Présentation de l'authentification.

**Remarque** : le nom des revendications est sensible à la casse.

- **Nom d'utilisateur** : par défaut, Tableau Cloud attend de l'IdP qu'il transmette la revendication de nom d'utilisateur. Selon votre IdP, il se peut que vous deviez configurer Tableau Cloud pour qu'il utilise une revendication d'IdP différente.

**Remarque** : le nom d'utilisateur dans Tableau Cloud est immuable et ne peut pas être mis à jour à tout moment.

- **Revendication de nom** : vous pouvez spécifier le nom ou le nom de famille pour récupérer l'attribut DisplayName de l'utilisateur.

#### Étape 1 : Configurer OpenID Connect

1. Connectez-vous à Tableau Cloud en tant qu'administrateur de site et sélectionnez **Paramètres > Authentification**.
2. Dans l'onglet Authentification, sélectionnez **OpenID Connect (OIDC)**.
3. Suivez les étapes pour configurer Tableau Cloud pour l'authentification OIDC en procédant comme suit :
  1. À l'étape 1, saisissez les informations requises de votre fournisseur d'identité, notamment l'ID client, le secret client et l'URL de configuration.
  2. À l'étape 2, copiez l'URL de redirection Tableau Cloud, puis collez-la dans le portail de votre fournisseur d'identité pour rediriger les utilisateurs une fois qu'ils se sont authentifiés.

3. À l'étape 3, saisissez les revendications pour garantir le mappage correct du nom d'utilisateur et du nom d'affichage des utilisateurs.
4. À l'étape 4, activez éventuellement la déconnexion unique (SLO) si votre fournisseur d'identité la prend en charge.
5. À l'étape 5, vous pouvez éventuellement choisir comment les utilisateurs s'authentifient lorsqu'ils accèdent à la vue intégrée : dans une fenêtre contextuelle distincte ou à l'aide d'un iFrame intégré.

**Remarque** : vous pouvez sélectionner le type d'authentification pour les vues intégrées dans la section **Type d'authentification par défaut pour les vues intégrées** de la page Authentification (sous les étapes de configuration OIDC).

4. Une fois que vous avez terminé, cliquez sur le bouton **Enregistrer les modifications**.

**Remarque** : lorsque vous modifiez la configuration OIDC, le secret client est masqué et vous devez le saisir à nouveau pour que les modifications soient enregistrées.

#### Étape 2 : Tester la configuration

Nous vous recommandons vivement de tester la configuration pour éviter tout scénario de verrouillage. Le test de la connexion vous permet de vérifier que vous avez correctement configuré OIDC avant de modifier le type d'authentification de vos utilisateurs sur OIDC. Pour tester la configuration avec succès, assurez-vous qu'il existe au moins un utilisateur sous l'identité duquel vous pouvez vous connecter. Il doit déjà être activé dans l'IdP et ajouté à votre instance Tableau Cloud avec le type d'authentification OIDC configuré.

**Remarque** : si vous n'êtes pas sûr des revendications à utiliser, terminez la configuration et testez-la. Le test de la configuration produit une nouvelle fenêtre comportant les détails des mappages de revendications, y compris les revendications de nom d'utilisateur et de nom d'affichage. Certains fournisseurs d'identité peuvent mapper l'adresse e-mail au nom d'utilisateur Tableau.

1. Dans l'onglet Authentification pendant qu'OpenID Connect (OIDC) est sélectionné, à l'étape 6, cliquez sur le bouton **Configuration du test**. Une nouvelle fenêtre s'affiche avec des détails sur la configuration.
2. Une fois que vous avez terminé, finissez de configurer OIDC en ajoutant des utilisateurs à votre site en suivant l'étape ci-dessous.

### Étape 3 : Ajouter des utilisateurs à un site Tableau compatible OpenID Connect

Les étapes décrites dans cette section se font dans la page Utilisateurs de Tableau Cloud.

1. Après avoir effectué les étapes ci-dessus, revenez à votre site Tableau Cloud.
2. Dans le volet de gauche, sélectionnez la page **Utilisateurs**.
3. Suivez la procédure décrite dans la rubrique Ajouter des utilisateurs à un site.

### Résolution des problèmes

Utilisez les rubriques suivantes pour résoudre les problèmes que vous rencontrez avec OpenID Connect (OIDC) dans Tableau Cloud.

Le protocole OIDC est pris en charge par de nombreux fournisseurs d'identité. Le protocole OIDC est une norme ouverte et flexible, et de ce fait, les implémentations de la norme ne sont pas toutes identiques. La plupart des erreurs que les administrateurs rencontrent lors de la configuration de Tableau Cloud pour OIDC proviennent des différences d'implémentation d'OIDC selon les fournisseurs d'identité. Si vous rencontrez des erreurs lorsque vous configurez OIDC avec Tableau Cloud, nous vous recommandons de faire appel à votre IdP pour les résoudre.

### Connexion à partir de la ligne de commande

Même si Tableau Cloud est configuré de manière à utiliser OpenID, l'authentification OIDC n'est pas utilisée lorsque vous vous connectez à Tableau Cloud à l'aide de la commande `tabcmd`, de l'[API REST de Tableau](#) ou de l'[utilitaire de ligne de commande Tableau Data Extract](#) (fourni avec Tableau Desktop).



## Échec de la connexion

Dans certains cas, la connexion à Tableau Cloud peut échouer avec le message suivant :

*Login failure: Identity Provider authentication unsuccessful for user <username\_from\_IdP> (Échec de la connexion : l'authentification du fournisseur d'identité a échoué pour l'utilisateur <username\_from\_IdP>). Impossible de trouver l'utilisateur dans Tableau Cloud.*

Cette erreur signifie généralement qu'un nom d'utilisateur stocké sur Tableau Cloud ne correspond pas à celui fourni par l'IdP. Pour résoudre ce problème, assurez-vous que les valeurs de nom d'utilisateur correspondent. Par exemple, si le nom d'utilisateur de Jeanne Dupont est stocké dans l'IdP sous la forme « jdupont@exemple.com », il doit également l'être dans Tableau Cloud sous la forme « jdupont@exemple.com ».

## Jetons d'accès personnels

Les jetons d'accès personnels (PAT) vous permettent, à vous et à vos utilisateurs de Tableau Cloud, de créer des jetons d'authentification de longue durée. Vous-même et vos utilisateurs pouvez ainsi vous connecter à l'API REST de Tableau sans avoir besoin d'informations d'identification codées en dur (nom d'utilisateur et mot de passe) ou de connexion interactive. Pour plus d'informations sur l'utilisation des PAT avec l'API REST de Tableau, consultez [Connexion et déconnexion \(authentification\)](#) dans l'aide de l'API REST de Tableau.

Cette rubrique explique comment configurer et utiliser les PAT avec les sites Tableau Cloud. Pour plus d'informations sur l'utilisation des PAT avec Tableau Cloud Manager, consultez [Jetons d'accès personnels pour Tableau Cloud Manager](#).

Nous recommandons de créer des PAT pour les scripts et tâches automatisés créés avec l'API REST de Tableau :

- **Amélioration de la sécurité** : les PAT réduisent les risques dans le cas où les informations d'identification sont compromises. Au lieu d'utiliser un nom d'utilisateur et un mot de passe, vous pouvez réduire l'impact de la compromission des informations d'identification en utilisant un jeton d'accès personnel pour les tâches automatisées. Si

un PAT est compromis ou est utilisé dans une automatisation défailante ou à risque, vous pouvez simplement révoquer le jeton au lieu de procéder à la rotation ou la révocation des identifiants d'un utilisateur.

- **Gestion de l'automatisation** : un PAT peut être créé pour chaque script ou tâche exécuté(e). Cela vous permet, ainsi qu'à vos utilisateurs, de cloisonner et de passer en revue les tâches d'automatisation au sein de votre entreprise. De plus, avec les PAT, la réinitialisation des mots de passe ou les modifications de métadonnées (nom d'utilisateur, e-mail, etc.) dans les comptes utilisateur ne perturbent pas l'automatisation comme ce serait le cas avec le codage en dur des informations d'identification dans les scripts.
- **Surveillance de l'utilisation** : si vous utilisez Tableau Cloud avec Advanced Management, en tant qu'administrateur de site, vous pouvez consulter le journal d'activité pour savoir quels utilisateurs créent et révoquent des PAT, quels PAT sont utilisés, quels PAT sont révoqués et les sessions qui leur sont associées.

#### Remarques :

- Vous devez utiliser un PAT, au lieu d'un nom d'utilisateur et d'un mot de passe, pour effectuer une demande de connexion API REST à Tableau Cloud lorsque l'authentification multifacteur (MFA) est activée avec l'authentification Tableau.
- Les PAT ne sont pas utilisés pour l'accès client générique à Tableau Cloud.
- Pour utiliser des PAT avec tabcmd, installez la version compatible de tabcmd depuis <https://tableau.github.io/tabcmd/>.
- Les PAT sont automatiquement révoqués lorsqu'un **méthode d'authentification de l'utilisateur** est changé.

## Comprendre les jetons d'accès personnels

Lorsqu'un jeton d'accès personnel (PAT) est créé, il est haché puis stocké dans le référentiel. Une fois le PAT haché et stocké, le secret PAT est affiché une fois à l'attention de l'utilisateur, puis n'est plus accessible après que l'utilisateur a fermé la boîte de dialogue. Les utilisateurs sont donc invités à copier le PAT dans un endroit sûr et à le manipuler comme s'il s'agissait d'un mot de passe. Lorsque le jeton est utilisé au moment de l'exécution, Tableau Cloud

compare le jeton présenté par l'utilisateur à la valeur de hachage stockée dans le référentiel. Si une correspondance est établie, une session authentifiée est lancée.

Dans le cadre de l'autorisation, la session Tableau Cloud qui est authentifiée avec un PAT a le même accès et les mêmes privilèges que le propriétaire du PAT.

**Remarque** : les utilisateurs ne peuvent pas demander des sessions Tableau Cloud simultanées avec un PAT. Une erreur d'authentification se produit et la session précédente sera interrompue si l'utilisateur se reconnecte avec le même jeton d'accès, que ce soit sur le même site ou sur un site différent.

### À propos de l'expiration du PAT

Les jetons d'accès personnel (PAT) expirent s'ils ne sont pas utilisés après 15 jours consécutifs. Si les PAT sont utilisés plus fréquemment que tous les 15 jours, leur expiration dépend du paramètre de site du PAT, qui est configurable par un administrateur de site.

Une fois les PAT expirés, ils ne peuvent plus être utilisés pour l'authentification et sont supprimés de la page **Paramètres de Mon compte** dans le compte de l'utilisateur.

## Paramètres du site pour les jetons d'accès personnels

### Configurer la création et l'expiration du PAT

En tant qu'administrateur de site, vous pouvez configurer qui peut créer et utiliser des PAT, et quand les PAT expirent. Les modifications que vous apportez aux paramètres des PAT s'appliquent uniquement aux nouveaux PAT. Les PAT créées avant les changements de paramètres conservent les configurations présentes lors de leur création et restent valides jusqu'à leur expiration.

Sur les sites activés en juin 2023 (Tableau 2023.2) et ultérieurement, la création de PAT est désactivée par défaut. Sur les sites activés avant juin 2023 (Tableau 2023.2), la création de jetons d'accès personnels (PAT) est activée par défaut pour tous les utilisateurs et a une expiration par défaut d'un an.

1. Connectez-vous à Tableau Cloud en tant qu'administrateur de site et accédez à la page **Paramètres**.
2. Dans la section Jetons d'accès personnels, cochez la case **Activer les jetons d'accès personnels** si elle n'est pas déjà sélectionnée, et effectuez *une* des tâches suivantes :
  - Laissez la case à cocher **Activer les jetons d'accès personnels** sélectionnée pour permettre à tous les utilisateurs de créer des PAT.
  - Alternativement, cochez la case d'option **Seuls les utilisateurs du groupe spécifié** et sélectionnez un groupe dans la liste pour réserver l'accès à la création de nouveaux PAT aux seuls utilisateurs qui sont membres de ce groupe.  
**Remarque** : si vous sélectionnez cette option, l'enregistrement du paramètre nécessite qu'un groupe soit sélectionné.
3. Dans Définir la période d'expiration, effectuez *une* des tâches suivantes :
  - Si elle n'est pas déjà sélectionnée, cochez la case d'option **180 jours**.
  - Alternativement, dans la zone de texte **Jours personnalisés**, saisissez une valeur valide comprise entre 1 et 365.

### Personal Access Tokens

Personal access tokens (PATs) are long-lived authentication tokens that allow users to sign in to the Tableau REST API without requiring hard-coded credentials or interactive signin. [Learn more](#)

Enable personal access tokens

Set PAT creation access

All users on this site

Only users in a specified group:

Select group

Set expiration period

180 days (default)

Custom days (maximum 365)

4. Lorsque vous avez terminé, cliquez sur le bouton **Enregistrer** en haut ou en bas de la page.

## Tâches de gestion des jetons d'accès personnels des utilisateurs

### Créer un PAT

Les administrateurs du site ne peuvent pas créer de PAT pour les utilisateurs. Ce sont vos utilisateurs qui doivent créer leurs propres PAT.

Les utilisateurs ayant des comptes sur Tableau Cloud peuvent créer, gérer et révoquer des jetons d'accès personnels dans la page **Paramètres de Mon compte**. Pour plus d'informations, consultez [Gérer vos paramètres de compte](#) dans l'aide de Tableau.

Remarque : un utilisateur peut avoir jusqu'à 104 PAT.

### Surveiller l'utilisation des PAT

Si vous possédez Tableau Cloud avec Advanced Management, vous pouvez utiliser le journal d'activité pour surveiller l'utilisation des PAT. Les événements du journal d'activité qui

capturent l'utilisation des PAT incluent, mais sans s'y limiter : l'émission de jeton (émission d'un jeton d'actualisation), la connexion avec un jeton (connexion avec un PAT), l'échange de jeton (échange de jeton d'actualisation) et la révocation de jeton (révocation de jeton d'actualisation) . Pour plus d'informations sur ces événements, consultez Référence du type d'événement du journal d'activité.

### Révoquer un PAT

En tant qu'administrateur de site, vous pouvez révoquer le PAT d'un utilisateur. Un utilisateur peut également révoquer son propre PAT dans la page **Paramètres de Mon compte** en suivant la procédure décrite dans la rubrique **Gérer votre compte** dans l'aide utilisateur de Tableau.

1. Connectez-vous à Tableau Cloud en tant qu'administrateur de site et accédez à la page **Utilisateurs**.
2. Localisez l'utilisateur dont vous souhaitez révoquer le PAT. Pour plus d'informations sur la navigation dans les pages d'administration du serveur et la localisation des utilisateurs, consultez Afficher, gérer ou supprimer des utilisateurs.
3. Cliquez sur le nom de l'utilisateur pour ouvrir sa page de profil.
4. Dans la page de profil de l'utilisateur, sélectionnez l'onglet **Paramètres**.

**Remarque** : un administrateur de site ne peut accéder à l'onglet Paramètres et voir le PAT d'un utilisateur que s'il est administrateur de site sur tous les sites auxquels l'utilisateur appartient.

5. Dans la section **Jetons d'accès personnels**, identifiez le jeton que vous voulez révoquer, puis cliquez sur le bouton **Révoquer le jeton**.
6. Dans la boîte de dialogue Supprimer, cliquez sur le bouton **Supprimer**.

## Utiliser les applications connectées à Tableau pour l'intégration d'applications

Depuis le début janvier 2022, les applications connectées à Tableau offrent une expérience d'authentification transparente et sécurisée en facilitant une relation de confiance explicite entre votre site Tableau Cloud et les applications externes dans lesquelles le contenu Tableau est intégré. En juin 2022, les applications connectées à Tableau ont étendu leurs capacités pour prendre en charge l'autorisation API REST. Et depuis octobre 2023, l'autorisation de l'API REST via les applications connectées est prise en considération par l'API Metadata de Tableau.

**Remarque** : Les applications connectées à Tableau et les applications connectées à Salesforce sont différentes et offrent des fonctionnalités différentes. Aujourd'hui, les applications connectées à Tableau sont optimisées pour intégrer des vues et des métriques Tableau dans des applications externes et utilisées pour autoriser l'accès à l'API REST Tableau. (En octobre 2023, Tableau a supprimé la possibilité d'intégrer des métriques dans Tableau Cloud et Tableau Server version 2023.3.).

Vous pouvez configurer deux types d'authentification pour les applications connectées : la confiance directe ou la confiance OAuth 2.0.

### Approbation directe

La *confiance directe* vous permet de :

- Restreindre l'accès aux emplacements où un contenu peut être intégré et là où ce contenu peut être intégré
- Offrir aux utilisateurs la possibilité d'accéder au contenu intégré à l'aide de l'authentification unique (SSO) sans avoir à effectuer une intégration avec un fournisseur d'identité (IdP)
- Fournir aux utilisateurs la possibilité de s'authentifier directement depuis votre application externe

- Autoriser par programme l'accès à l'API REST de Tableau (et l'API Metadata depuis Tableau Cloud d'octobre 2023) pour le compte des utilisateurs à l'aide d'un jeton Web JSON (JWT)
- Définir la portée des fonctionnalités de l'API REST Tableau que les utilisateurs ou les applications peuvent exécuter
- Activez des fonctionnalités supplémentaires telles que :
  - Fonctions d'attribut utilisateur (mars 2023)
  - Accès à la demande (octobre 2023)
  - Assertions de groupe (juin 2024)

Pour plus d'informations sur ce type d'application connectée, consultez Configurer les applications connectées avec l'approbation directe.

#### Approbation OAuth 2.0

La *confiance OAuth 2.0* vous permet de :

- Restreindre l'accès aux emplacements où un contenu peut être intégré et là où ce contenu peut être intégré
- Offrir aux utilisateurs la possibilité d'accéder au contenu intégré à l'aide de l'authentification unique (SSO) via votre fournisseur d'identité (IdP)
- Fournir un accès à l'aide du protocole standard OAuth 2.0
- Autoriser par programme l'accès à l'API REST de Tableau (et l'API Metadata depuis Tableau Cloud 2023) pour le compte des utilisateurs
- Définir la portée des fonctionnalités de l'API REST Tableau que les utilisateurs ou les applications peuvent exécuter
- Activez des fonctionnalités supplémentaires telles que :
  - Fonctions d'attribut utilisateur (mars 2023)
  - Accès à la demande (octobre 2023)
  - Assertions de groupe (juin 2024)



Pour plus d'informations sur ce type d'application connectée, consultez Configurer les applications connectées avec la confiance OAuth 2.0.

## Configurer les applications connectées avec l'approbation directe

Depuis le début janvier 2022, les applications connectées à Tableau offrent une expérience d'authentification transparente et sécurisée en facilitant une relation de confiance explicite entre votre site Tableau Cloud et les applications externes.

**Remarque** : pour que le jeton de session soit valide, les horloges de l'application externe et du serveur qui héberge l'application externe doivent être définies sur le temps universel coordonné (UTC). Si l'une ou l'autre des horloges utilise une norme différente, l'application connectée ne sera pas approuvée.

Comment fonctionnent les applications connectées Tableau avec la confiance directe

La relation de confiance entre votre site Tableau Cloud et l'application externe est établie et vérifiée via un jeton d'authentification observant la norme JSON Web Token (JWT). Elle utilise un secret partagé fourni par l'application connectée à Tableau et signé par votre application externe.

Composants clés d'une application connectée

Les composants suivants de l'application connectée fonctionnent avec le jeton JWT dans votre application externe pour authentifier les utilisateurs et afficher le contenu intégré.

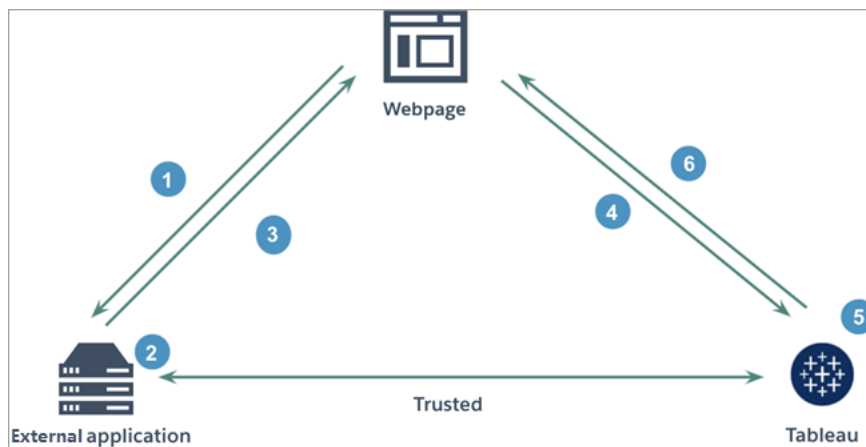
- **Secrets** : les secrets sont des clés partagées par Tableau et votre application externe. Ils sont utilisés dans les signatures qui constituent le jeton JWT. Un secret est requis en cas d'utilisation d'applications connectées pour intégrer l'authentification ou l'autorisation API REST. Les secrets peuvent être créés dans une application connectée, n'expirent pas et restent valides jusqu'à leur suppression.
- **Liste d'autorisations de domaines (intégrant des workflows uniquement)** : vous pouvez spécifier une liste de domaines autorisés dans chaque application connectée. Le contenu Tableau intégré via une application connectée n'est autorisé que dans les domaines spécifiés. Cela permet de garantir que le contenu est exposé sous des domaines sécurisés et approuvés par votre entreprise.

- **Niveau d'accès(intégrant des workflows uniquement)** : vous pouvez spécifier le contenu à intégrer via une application connectée en associant une application connectée à un projet ou à tous les projets. Si vous spécifiez un projet, seul le contenu du projet sélectionné peut être intégré via l'application connectée. Si vous souhaitez spécifier plusieurs projets, vous devez utiliser l'API REST de Tableau.

Workflow de l'application connectée

## Intégration des workflows

Le schéma ci-dessous illustre le fonctionnement de l'authentification entre votre application externe (serveur Web et page Web) et l'application connectée Tableau.



1. **L'utilisateur visite la page Web** : lorsqu'un utilisateur visite le contenu intégré sur une page Web, la page Web envoie une demande GET à votre application externe pour récupérer le code HTML sur cette page Web.
2. **L'application externe construit un jeton d'authentification** : l'application externe construit un jeton JWT, qui contient un secret de l'application connectée (voir l'étape 3 ci-dessous pour les exigences JWT supplémentaires) et la portée de l'accès utilisateur pour le contenu intégré. Le secret est signé par l'application externe et est utilisé pour vérifier la relation de confiance dans une étape ultérieure.
3. **L'application externe répond avec un jeton d'authentification** : l'application externe répond à la page avec le jeton JWT dans l'URL du contenu intégré appelée par la page Web.

4. **La page Web demande du contenu à Tableau** : lors de la tentative de chargement du contenu intégré, la page Web appelle l'URL du contenu intégré, qui envoie une requête GET à Tableau.
5. **Tableau valide le jeton** : Tableau reçoit le jeton JWT et vérifie la relation de confiance avec l'application externe en identifiant l'application connectée et le secret partagé utilisé dans le jeton JWT. Tableau crée ensuite une session pour l'utilisateur. La session respecte non seulement les étendues d'intégration définies dans le JWT, mais également les restrictions spécifiées dans l'application connectée, y compris les domaines autorisés et les projets autorisés.
6. **Tableau renvoie le contenu en fonction du contexte d'intégration restreint** : le contenu intégré se charge uniquement lorsque la page se trouve sous un domaine autorisé et que le contenu est publié dans un projet autorisé (le cas échéant). L'utilisateur authentifié ne peut interagir avec le contenu intégré que par la portée définie dans le jeton JWT.

#### Créer une application connectée

##### Étape 1 : Créer une application connectée

Créez une application connectée à partir de la page Paramètres de Tableau Cloud.

1. En tant qu'administrateur de site, connectez-vous à Tableau Cloud.
2. Dans le volet de gauche, sélectionnez **Paramètres > Applications connectées**.
3. Cliquez sur la flèche déroulante du bouton Nouvelle application connectée et sélectionnez **Approbaton directe**.
4. Dans la boîte de dialogue Créer une application connectée, effectuez *une* des opérations suivantes :
  - Pour les *workflows d'autorisation de l'API REST (y compris les workflows de l'API Metadata qui utilisent l'API REST pour l'authentification)*, dans la zone de texte Nom de l'application connectée, entrez un nom pour l'application connectée et cliquez sur le bouton **Créer**.

**Remarque :** vous pouvez ignorer le **Niveau d'accès** et la **Liste d'autorisations du domaine** lors de la configuration d'une application connectée pour l'autorisation de l'API REST et de l'API Metadata.

- Pour *intégrer des workflows*, procédez comme suit :
  - i. Dans la zone de texte Nom de l'application connectée, saisissez un nom pour l'application connectée.
  - ii. Dans le menu déroulant S'applique à, sélectionnez **Tous les projets** ou **Un seul projet** pour contrôler les vues ou les métriques pouvant être intégrées. Si vous sélectionnez l'option « Un seul projet », sélectionnez le projet spécifique à cibler. Pour plus d'informations sur ces deux options, consultez Niveau d'accès (intégration des workflows uniquement).

**Remarques :**

- En octobre 2023 (Tableau 2023.3), la possibilité d'intégrer des métriques a été supprimée de Tableau.
  - En février 2024 (Tableau 2024.1), vous pouvez spécifier plusieurs projets à l'aide de l'API REST de Tableau. Pour plus d'informations, consultez les méthodes [Créer une application connectée](#) et [Mettre à jour une application connectée](#) dans l'aide de l'API REST.
- iii. Dans la liste d'autorisations de domaines, spécifiez les domaines à l'aide des règles décrites dans Formatage de domaine ci-dessous pour contrôler où les vues ou les métriques peuvent être intégrées.

**Important :** nous vous recommandons d'utiliser la liste d'autorisations de domaine comme meilleures pratiques de sécurité de manière à ce que le contenu Tableau soit intégré uniquement aux emplacements que vous autorisez.

- iv. Une fois terminé, cliquez sur le bouton **Créer**.

Create Connected App

Connected app name: MyCo

Access level: Applies to: Only one project

Project name: MyCo

Domain allowlist:  All domains,  Only specified domains: \*.myco.com

Buttons: Cancel, Create

- 5. À côté du nom de l'application connectée, cliquez sur le menu Actions et sélectionnez **Activer**. Pour des raisons de sécurité, une application connectée est désactivée par défaut lors de sa création.



- 6. Notez l'ID de l'application connectée, également appelé ID client, à utiliser à l'étape 3 ci-dessous.



## Étape 2 : Générer un secret

Vous pouvez générer un total de deux secrets pour chaque application connectée. Le deuxième secret peut être utilisé à des fins de rotation des secrets pour renforcer la protection contre les problèmes si un secret est compromis.

1. Dans la page de détails de l'application connectée que vous avez créée à l'étape 1, cliquez sur le bouton **Générer un nouveau secret**.
2. Notez l'ID secret et la valeur secrète à utiliser à l'étape 3 ci-dessous.



## Étape 3 : Configurer le JWT

Après avoir généré un secret, vous souhaitez permettre à votre application personnalisée d'envoyer un jeton JWT valide. JWT est une norme utilisée pour transférer en toute sécurité des informations entre deux parties. Le jeton JWT est signé par votre application externe pour envoyer des informations à Tableau Cloud en toute sécurité. Le JWT référence l'application connectée, l'utilisateur pour lequel la session est générée et le niveau d'accès que l'utilisateur doit avoir.

Un JWT valide comprend les informations suivantes :

- ID d'application connectée, également appelé ID client, à partir de l'étape 1
- ID secret et valeur secrète générés à l'étape 2
- Revendications enregistrées et en-tête :

Revendication	Nom	Description ou valeur requise
"kid"	ID secret	Obligatoire (dans l'en-tête).

		L'identifiant de la clé secrète de l'application connectée.
"iss"	Émetteur	Obligatoire (dans l'en-tête). URI d'émetteur unique qui identifie l'application de connexion de confiance et sa clé de signature.
"alg"	Algorithme	Obligatoire (dans l'en-tête). Algorithme de signature JWT. Seul HS256 est pris en charge.
"sub"	Sujet	Nom d'utilisateur (adresse e-mail) de l'utilisateur Tableau Cloud authentifié.
"aud"	Public	La valeur doit être : "tableau".
"exp"	Date d'expiration	Pour être valide, un JWT ne doit pas avoir expiré. Le délai d'expiration du jeton JWT (en UTC) doit être compris dans la période de validité maximale configurée, qui est de 10 minutes.
"jti"	ID JWT	Obligatoire en tant que réclamation. La demande d'ID JWT fournit un identifiant unique pour le jeton JWT et est sensible à la casse.
"scp" <b>Important</b> : n'utilisez pas	Portée	Pour <i>l'intégration de workflows</i> , les valeurs prises en charge incluent :

<p>"scope".</p>		<p>"tableau:views:embed"  "tableau:views:embed_au-  thoring"  "tableau:-  metrics:embed" (sup-  primé en octobre 2023  (Tableau 2023.3))  "tableau:ask_data:em-  bed" (Supprimé en  février 2024 (Tableau  2024.1))</p> <p><b>Remarques :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les valeurs doivent être transmises sous forme de type de liste.</li> <li>• Pour tableau:-views:embed et tableau:-views:embed_au- thoring, la portée respecte les autorisations utilisateur déjà confi- gurées dans Tableau Cloud et permet aux utilisateurs d'interagir avec les outils dans la vue intégrée s'ils sont disponibles dans la vue d'origine.</li> <li>• Nous recommandons que le code</li> </ul>
-----------------	--	--



		<p>d'intégration exclue le paramètre de la barre d'outils. Pour plus d'informations, consultez Problèmes connus (intégration des workflows uniquement) ci-dessous.</p> <p>Pour les workflows d'autorisation de l'API REST, consultez Méthodes d'API REST prenant en charge l'autorisation JWT.</p> <p>Pour les workflows de l'API Metadata qui utilisent l'API REST pour l'authentification, la seule portée prise en charge est <code>tableau:-content:read</code>.</p>
<p><code>https://-tableau.com/oda</code></p>	<p>Accès à la demande – revendication (activer la capacité)</p>	<p>Pour intégrer des workflows uniquement.</p> <p>La valeur doit être "true" et un ou plusieurs groupes Tableau Cloud doivent être spécifiés (voir la ligne suivante). Pour plus d'informations, consultez la section Accès à la demande (intégration de workflows uniquement) ci-dessous.</p>

<p><code>https://- tableau.com/groups</code></p>	<p>Accès à la demande – revendication (préciser le nom du groupe)</p>	<p>Pour <i>intégrer des workflows</i> uniquement.</p> <p>La valeur doit correspondre au nom d'un ou plusieurs groupes dans Tableau Cloud. Pour plus d'informations, consultez la section Accès à la demande (intégration de workflows uniquement) ci-dessous.</p>
		<p>Pour <i>intégrer des workflows</i> uniquement.</p> <p>La valeur doit correspondre au nom d'un ou plusieurs groupes dans Tableau Cloud. Pour plus d'informations, consultez la section Adhésion dynamique à un groupe (intégration de workflows uniquement) ci-dessous.</p>
<p>(Attribut utilisateur)</p>	<p>(Valeurs des attributs utilisateur)</p>	<p>Pour <i>intégrer des workflows</i> uniquement.</p> <p>Vous pouvez inclure des attributs utilisateur dans le JWT. Ensuite, lorsque les fonctions d'attribut utilisateur sont utilisées dans le contenu intégré, Tableau</p>

		<p>vérifie le contexte de l'utilisateur authentifié et détermine les données qui peuvent être affichées lors de l'exécution.</p> <p><b>Remarques :</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Consultez l'aide de <a href="#">l'API d'intégration v3</a> pour consulter les <i>problèmes connus</i> susceptibles d'affecter votre flux de travail.</li><li>• Pour que l'attribut utilisateur fonctionne, 1) vous devez activer le paramètre <b>Contrôler l'accès des utilisateurs dans les workflows d'authentification</b> et 2) l'auteur du contenu doit créer une <a href="#">fonction d'attribut utilisateur</a>.</li><li>• Les attributs utilisateur sont sensibles à la casse.</li></ul>
--	--	---

## Exemples de jetons JWT

Voici des exemples de JWT dans les langages Java et Python. Les exemples Java et Python utilisent la bibliothèque `nimbus-jose-jwt` et la bibliothèque `PyJWT` respectivement.

### Java

```
import com.nimbusds.jose.*;
import com.nimbusds.jose.crypto.*;
import com.nimbusds.jwt.*;

import java.util.*;

...

String secret = "secretvalue";
String kid = "connectedAppSecretId";
String clientId = "connectedAppClientId";
List<String> scopes = new
ArrayList<>(Arrays.asList("tableau:views:embed"));
String username = "user@domain.com";
JWSSigner signer = new MACSigner(secret);
JWSHeader header = new
JWSHeader.Builder(JWSAlgorithm.HS256).keyID(kid).customParam("iss",
clientId).build();
JWTClaimsSet claimsSet = new JWTClaimsSet.Builder()
    .issuer(clientId)
    .expirationTime(new Date(new Date().getTime() + 60 * 1000)) //ex-
pires in 1 minute
    .jwtID(UUID.randomUUID().toString())
    .audience("tableau")
    .subject("username")
    .claim("scp", scopes)
    .claim("https://tableau.com/oda", "true")
    .claim("https://tableau.com/groups", "Contractors", "Team C",
"Group1", "Group2")
    .claim("Region", "East")
```

## Aide de Tableau Cloud

```
        .build();  
SignedJWT signedJWT = new SignedJWT(header, claimsSet);  
signedJWT.sign(signer);  
model.addAttribute("token", signedJWT.serialize());
```

### Python

```
import jwt  
  
token = jwt.encode(  
    {  
        "iss": connectedAppClientId,  
        "exp": datetime.datetime.utcnow() + datetime.timedelta(minutes=5),  
        "jti": str(uuid.uuid4()),  
        "aud": "tableau",  
        "sub": user,  
        "scp": ["tableau:views:embed", "tableau:metrics:embed"],  
        "https://tableau.com/oda": "true",  
        "https://tableau.com/groups": ["Contractors", "Team C", "Group1",  
"Group2"],  
        "Region": "East"  
    },  
    connectedAppSecretKey,  
    algorithm = "HS256",  
    headers = {  
        'kid': connectedAppSecretId,  
        'iss': connectedAppClientId  
    }  
)
```

Une fois que vous avez configuré le jeton JWT, lorsque le code est exécuté par votre application externe, il génère un jeton.

Étape 4 : Étapes suivantes

## Pour intégrer des workflows

Une fois le jeton JWT configuré, vous devez ajouter le code d'intégration à votre application externe. Assurez-vous d'inclure le jeton JWT valide que vous avez configuré à l'étape 3 ci-dessus dans le composant Web appelé par votre application externe.

Pour plus d'informations sur l'intégration de contenu Tableau, consultez l'un des éléments suivants ou les deux :

- Intégrez des métriques, consultez la rubrique [Intégrer des métriques dans des pages Web](#) dans l'aide de Tableau. En octobre 2023 (Tableau 2023.3), la possibilité d'intégrer des métriques a été supprimée de Tableau.
- Intégrez des vues et des métriques à l'aide de l'[API v3 d'intégration de Tableau](#).

**Remarque** : pour que les utilisateurs s'authentifient avec succès lorsqu'ils accèdent au contenu intégré, leurs navigateurs doivent être configurés de manière à autoriser les cookies tiers.

## Pour les workflows d'autorisation de l'API REST

Une fois le jeton JWT configuré, vous devez ajouter le jeton JWT valide à la demande de connexion à l'API REST pour un accès autorisé. Pour plus d'informations, voir [Portées d'accès pour les applications connectées](#).

## Pour les workflows de l'API Metadata

Une fois le jeton JWT configuré, vous devez ajouter le jeton JWT valide à la demande de connexion de l'API REST. Pour plus d'informations, voir [Portées d'accès pour les applications connectées](#).

### Gérer une application connectée

La page Applications connectées vous permet de gérer toutes les applications connectées pour votre site. Vous pouvez effectuer des tâches telles que créer, supprimer et désactiver

des applications connectées, et également révoquer ou générer de nouveaux secrets si des secrets existants ont été compromis.

1. En tant qu'administrateur de site, connectez-vous à Tableau Cloud.
2. Dans le volet de gauche, sélectionnez **Paramètres > Applications connectées**.
3. Cochez la case en regard de l'application connectée que vous souhaitez gérer et effectuez une ou plusieurs des opérations suivantes :
  - **Générez un nouveau secret en** fonction du calendrier de rotation spécifié par les politiques de sécurité de votre organisation. Pour générer un secret supplémentaire, cliquez sur le nom de l'application connectée, puis sur le bouton **Générer un nouveau secret**. Une application connectée peut avoir au maximum deux secrets. Les deux secrets peuvent être actifs en même temps, n'expirent pas et restent valides jusqu'à leur suppression.
  - **Passez en revue les détails de l'application connectée** en cliquant sur le nom de l'application connectée pour voir quand l'application connectée a été créée, son ID, la portée de projet et de domaine, ainsi que ses secrets.
  - **Modifiez la portée ou le domaine du projet**, dans le menu Actions, sélectionnez **Modifier**. Apportez les modifications souhaitées, puis cliquez sur **Mettre à jour**.

**Remarque** : si vous modifiez la portée du projet ou du domaine et que le contenu intégré n'existe ni dans le nouveau projet ni dans le nouveau domaine, la vue ou la métrique intégrée ne peut pas s'afficher et les utilisateurs verront une erreur lors de l'accès au contenu intégré.

  - Pour **supprimer un secret**, cliquez sur le nom de l'application connectée. Dans la page de l'application connectée, cliquez sur **Actions** à côté du secret et sélectionnez **Supprimer**. Dans la boîte de dialogue de confirmation, sélectionnez l'onglet **Supprimer**.

**Remarque** : si le secret de l'application connectée est utilisé par une application externe, la métrique ou la vue intégrée ne peut pas s'afficher une fois le secret supprimé. Pour plus d'informations, voir Effets de la désactivation ou de la suppression d'une application connectée, ou de la suppression d'un secret ci-dessous.

- Pour **désactiver une application connectée**, dans le menu Actions, sélectionnez **Désactiver**. Si l'application connectée est utilisée par une application externe, la métrique ou la vue intégrée ne peut pas s'afficher une fois l'application connectée désactivée. Pour plus d'informations, voir Effets de la désactivation ou de la suppression d'une application connectée, ou de la suppression d'un secret ci-dessous.

**MyCo ...**

Status **Enabled** Created **Dec 1, 2021**

**Generated on December 01, 2021** Actions ▾

ID 9ada8675-97ad-4af3-95c8-7f2edfc3dfe3

Value \*\*\*\*\*

**Generated on December 01, 2021** Actions ▾

ID 5f95545c-feb1-47de-aaf5-c328f6160823

Value \*\*\*\*\*

**Secret**  
(Maximum of 2)

Delete a secret before generating a new one. Generate New Secret

Client ID c1e941a9-9246-4759-bd8c-94e814711fb2 Copy Client Id

Access level MyCo

Domain allowlist \*.myco.com



Effets de la désactivation ou de la suppression d'une application connectée, ou de la suppression d'un secret

Pour afficher un contenu intégré à l'attention de votre utilisateur ou activer l'accès à l'API REST via une application connectée, l'application connectée doit être activée et son secret généré. Si l'application connectée est utilisée dans votre application externe et est désactivée ou supprimée, ou si son secret est supprimé ou remplacé, les utilisateurs recevront une erreur 403.

Pour éviter ce problème, assurez-vous que l'application de connexion est activée et que le JWT utilise l'ID et la valeur de secret corrects.

Niveau d'accès (intégration des workflows uniquement)

Vous pouvez sélectionner l'un des deux types de projets lors de la configuration du niveau d'accès pour une application connectée. Le niveau d'accès contrôle le contenu qui peut être intégré.

- **Tous les projets** : cette option permet d'intégrer le contenu de tous les projets
- **Un seul projet** : cette option permet d'intégrer uniquement le contenu du projet spécifié. Si le projet spécifié contient des projets imbriqués, l'incorporation de contenu dans ces projets imbriqués n'est pas activée.

### À propos de plusieurs projets

À partir de février 2024 (Tableau 2024.1), vous pouvez activer le contenu de plusieurs projets pour une application connectée à l'aide de l'API REST de Tableau uniquement. Pour spécifier les projets concernés, utilisez les « ID de projet » dans les méthodes [Créer une application connectée](#) ou [Mettre à jour une application connectée](#).

**Remarque** : lorsque plusieurs projets sont configurés pour votre application connectée, Tableau affiche **Projets multiples** pour le niveau d'accès de l'application connectée. Si vous sélectionnez soit **Un seul projet**, soit **Tous les projets** et que vous mettez à jour l'application connectée, l'option « Projets multiples » ne sera plus visible. Si vous devez à nouveau configurer l'application connectée pour plusieurs projets, vous devez utiliser l'API REST.

## Règles de liste d'autorisations de domaine (intégration de workflows uniquement)

La liste d'autorisations de domaines de l'application connectée vous permet de restreindre l'accès au contenu Tableau intégré à tous les domaines ou à certains domaines, d'exclure certains domaines ou encore de bloquer tous les domaines.

**Important** : nous vous recommandons d'utiliser la liste d'autorisations de domaine comme meilleures pratiques de sécurité de manière à ce que le contenu Tableau soit intégré uniquement aux emplacements que vous autorisez.

## Options de domaine

Vous pouvez sélectionner l'une des deux options lors de la configuration de la liste d'autorisations de domaines d'une application connectée :

- **Tous les domaines** : par défaut, cette option permet un accès illimité au contenu intégré.
- **Domaines spécifiques uniquement** : cette option vous permet de limiter l'accès au contenu intégré. Si vous utilisez cette option, suivez les règles de formatage spécifiées dans la section suivante, Formatage de domaine.

## Formatage de domaine

Dans la zone de texte de la liste d'autorisations de domaines, vous pouvez saisir un domaine ou plusieurs domaines sur la base des exemples de formatage ci-dessous.

**Remarque** : les règles de formatage de domaine s'appliquent également lors de l'utilisation des [méthodes Connect App](#) dans l'API REST de Tableau.

Voici quelques exemples de formatage basés sur des scénarios courants :

Pour spécifier...	Exemple	Intégration de l'accès
Plage de domaines	*.myco.com	Le contenu intégré est accessible à partir de tous les sous-domaines sous myco.-com.

Tous les ports	myco.com :*	Le contenu intégré est accessible à partir de tous les sous-domaines dans myco.-com.
Port spécifique	myco.com:8080	Le contenu intégré est accessible à partir du port 8080 dans myco.com uniquement.
Plusieurs domaines discrets	myco.com events.myco.com ops.myco.com	Le contenu intégré est accessible à partir des trois domaines.  <b>Remarque :</b> lorsque vous spécifiez plusieurs domaines, tapez chaque domaine sur une nouvelle ligne ou séparez les domaines par un espace. Pour l'API REST, les domaines doivent être séparés par un espace.
Trafic sécurisé uniquement	https :	Le contenu intégré est accessible en toute sécurité quel que soit le domaine.
Trafic sécurisé vers tous les ports pour une plage de domaines	https :*myco.com:*	Le contenu intégré est accessible de manière sécurisée à partir de tous les ports sur tous les sous-domaines dans myco.com.
Aucun domaine	[no domains]	L'accès au contenu intégré est bloqué.

#### Accès à la demande (intégration de workflows uniquement)

À partir d'octobre 2023, si votre site dispose d'un modèle de licence **Analytique embarquée** basé sur l'utilisation, vous pouvez étendre l'accès à votre contenu Tableau intégré à davantage d'utilisateurs grâce à l'accès à la demande. Avec l'accès à la demande, vous permettez à vos utilisateurs d'interagir avec le contenu Tableau intégré authentifié via votre application connectée sans avoir besoin de provisionner ces utilisateurs dans votre site Tableau Cloud.

L'accès à la demande vous évite d'avoir à ajouter et à gérer des utilisateurs dans Tableau Cloud pour prendre en charge l'accès au contenu intégré.

## Fonctionnement de l'accès à la demande

L'accès au contenu Tableau intégré à l'aide de l'accès à la demande est déterminé par les autorisations au niveau du groupe, soit héritées (par exemple, au niveau du projet), soit directement appliquées au contenu. Les utilisateurs tels que les administrateurs de site, les propriétaires ou chefs de projet et les propriétaires de contenu peuvent attribuer des autorisations au niveau du groupe sur le contenu. Lorsque les utilisateurs accèdent au contenu intégré activé via la fonction d'accès à la demande, Tableau vérifie que le jeton JWT contient les revendications d'appartenance au groupe correctes avant d'afficher le contenu.

## Conditions préalables

Les critères suivants doivent être remplis pour permettre l'accès à la demande au contenu intégré :

1. Le site utilise un modèle de licence **Analytique embarquée** basé sur l'utilisation
2. La fonctionnalité d'accès à la demande est activée pour le groupe
3. Les autorisations de groupe sont spécifiées pour le contenu Tableau
4. L'application connectée Tableau est créée
5. Le jeton JWT utilisé par l'application connectée inclut les revendications `https://-tableau.com/oda` et `https://tableau.com/groups`
6. Le contenu Tableau est intégré dans une application externe

Lorsque ces critères sont remplis, vos utilisateurs peuvent interagir avec le contenu Tableau intégré qui est activé via la fonction d'accès à la demande.

## Activer la fonctionnalité d'accès à la demande

Si vous souhaitez activer la fonctionnalité d'accès à la demande pour un groupe, lors de la création ou de la modification d'un groupe, vous devez cocher la case **Autoriser l'accès à la demande**. Pour plus d'informations sur la création de groupes, consultez [Créer un groupe et lui ajouter des utilisateurs](#).

Vous pouvez activer cette fonctionnalité à l'aide de l'API REST de Tableau. Pour plus d'informations, consultez les méthodes [Créer un groupe](#) et [Mettre à jour le groupe](#) dans l'aide de l'API REST de Tableau.

### Fonctionnalités lorsque l'accès à la demande est activé

Les utilisateurs accédant au contenu Tableau intégré disposent de **fonctionnalités** d'affichage sur le contenu. Les utilisateurs disposent de fonctionnalités d'affichage, quel que soit le modèle sélectionné ou les fonctionnalités personnalisées éventuellement configurées pour le groupe (par exemple, un utilisateur doté du rôle Viewer ne pourra jamais télécharger une source de données même si cette fonctionnalité lui est explicitement accordée sur un source de données spécifique).

### Surveiller l'accès à la demande

Si vous disposez de Tableau Cloud avec **Advanced Management**, vous pouvez utiliser le journal d'activité pour surveiller l'utilisation de l'accès à la demande. Les événements du journal d'activité qui capturent l'accès à la demande incluent, sans s'y limiter, l'**accès aux vues** et la **connexion**. Pour plus d'informations sur ces événements, consultez Référence du type d'événement du journal d'activité.

### Limites

Étant donné que le workflow d'accès à la demande permet à certains utilisateurs accédant au contenu Tableau intégré d'être anonymes et éphémères sur Tableau Cloud, les fonctionnalités suivantes ne sont pas disponibles pour les utilisateurs qui accèdent à un contenu intégré via la fonction d'accès à la demande :

- Créer des vues personnalisées
- Partager un contenu à l'aide du bouton de partage de contenu
- S'abonner à un contenu pour recevoir des instantanés d'informations par e-mail

**Note:** À partir de février 2024 (Tableau 2024.1), les requêtes d'API Tableau REST peuvent être effectuées en tant qu'utilisateur disposant d'un accès à la demande.

## Adhésion dynamique à un groupe (intégration de workflows uniquement)

Depuis juin 2024 (Tableau 2024.2), si les applications connectées sont configurées et que le paramètre de la fonctionnalité est activé, vous pouvez contrôler l'adhésion à un groupe de manière dynamique via des revendications personnalisées incluses dans le JWT envoyé par l'application externe.

Lorsque l'option est configurée, lors de l'authentification utilisateur, l'application externe envoie le JWT contenant deux revendications personnalisées d'adhésion à un groupe : groupe (`(https://tableau.com/groups)`) et noms de groupes (par exemple, « Group1 » et « Group2 ») dans lesquels inclure l'assertion de l'utilisateur. Tableau valide le JWT puis autorise l'accès aux groupes et au contenu dont les autorisations dépendent de ces groupes.

Pour plus d'informations, consultez Adhésion dynamique à un groupe à l'aide d'assertions.

## Problèmes connus (intégration des workflows uniquement)

Il existe quelques problèmes connus liés à l'utilisation d'applications connectées. Ils seront corrigés dans une future version.

- **Fonctionnalités de la barre d'outils** : lorsque le paramètre de barre d'outils est défini pour le contenu intégré, les fonctionnalités de la barre d'outils ne fonctionneront pas toutes. Pour contourner ce problème, nous vous recommandons de masquer le paramètre de la barre d'outils comme dans l'exemple ci-dessous.

```
<tableau-viz id='tab-viz' src-
='https://online.tableau.com/t/<your_site>/...'
  toolbar='hidden'>
</tableau-viz>
```

- **Sources de données publiées** : les sources de données publiées définies sur **Inviter l'utilisateur** pour les informations d'identification de la base de données ne s'afficheront pas. Pour contourner ce problème, si possible, nous recommandons aux propriétaires de sources de données d'intégrer à la place leurs informations d'identification pour la base de données.

- **Objets Parle aux données dans les tableaux de bord intégrés** : les objets Parle aux données dans les tableaux de bord intégrés ne se chargent pas. (En février 2024 (Tableau 2024.1), Tableau a supprimé la fonction Parlez aux données.)
- **Métriques et listes d'autorisations de domaine** : les vues de métriques intégrées s'affichent malgré les restrictions d'accès pouvant être spécifiées dans les listes d'autorisations de domaine des applications connectées. **Remarque** : les données de métriques accessibles à partir des barres d'outils des vues intégrées fonctionneront comme prévu. En octobre 2023 (Tableau 2023.3), la possibilité d'intégrer des métriques a été supprimée de Tableau.

### Résolution des problèmes

Vous pouvez vous référer à la section Résoudre les problèmes des applications connectées - Approbation directe pour des informations sur les erreurs éventuellement associées à l'application connectée et sur les étapes de dépannage suggérées.

## Configurer les applications connectées avec la confiance OAuth 2.0

En tant qu'administrateur de site Tableau Cloud, vous pouvez enregistrer un ou plusieurs serveurs d'autorisation externes (EAS) pour établir une relation de confiance entre votre Tableau Cloud et l'EAS en utilisant le protocole de la norme OAuth 2.0.

### Important :

- certaines des procédures décrites dans cette rubrique nécessitent une configuration avec des logiciels et des services tiers. Nous avons tout mis en œuvre pour vérifier les procédures permettant d'activer la fonctionnalité EAS sur Tableau Cloud. Cependant, les logiciels et services tiers peuvent changer ou votre entreprise peut être différente. En cas de problèmes, veuillez vous référer à la documentation du fournisseur tiers pour obtenir de l'aide et connaître les détails de configuration qui font autorité.
- Pour que le jeton de session soit valide, les horloges de l'application externe et du serveur hébergeant l'application externe doivent être définies sur le temps universel coordonné (UTC). Si l'une ou l'autre des horloges utilise une norme différente, l'application connectée ne sera pas approuvée.

## Fonctionnement des applications connectées Tableau avec la confiance OAuth 2.0

La relation de confiance entre votre site Tableau Cloud et l'application externe est établie et vérifiée via un jeton d'authentification conforme à la norme JSON Web Token (JWT).

Lorsque le contenu Tableau intégré est chargé dans votre application externe, un flux de code d'autorisation OAuth est utilisé. Après s'être correctement authentifiés auprès de leur IdP, les utilisateurs sont automatiquement authentifiés auprès de Tableau Cloud. Suivez les étapes décrites ci-dessous pour enregistrer votre EAS auprès de votre site Tableau Cloud .

### Composants clés d'une application connectée

Les composants suivants de l'application connectée fonctionnent avec le jeton JWT dans votre application externe pour authentifier les utilisateurs et afficher le contenu intégré.

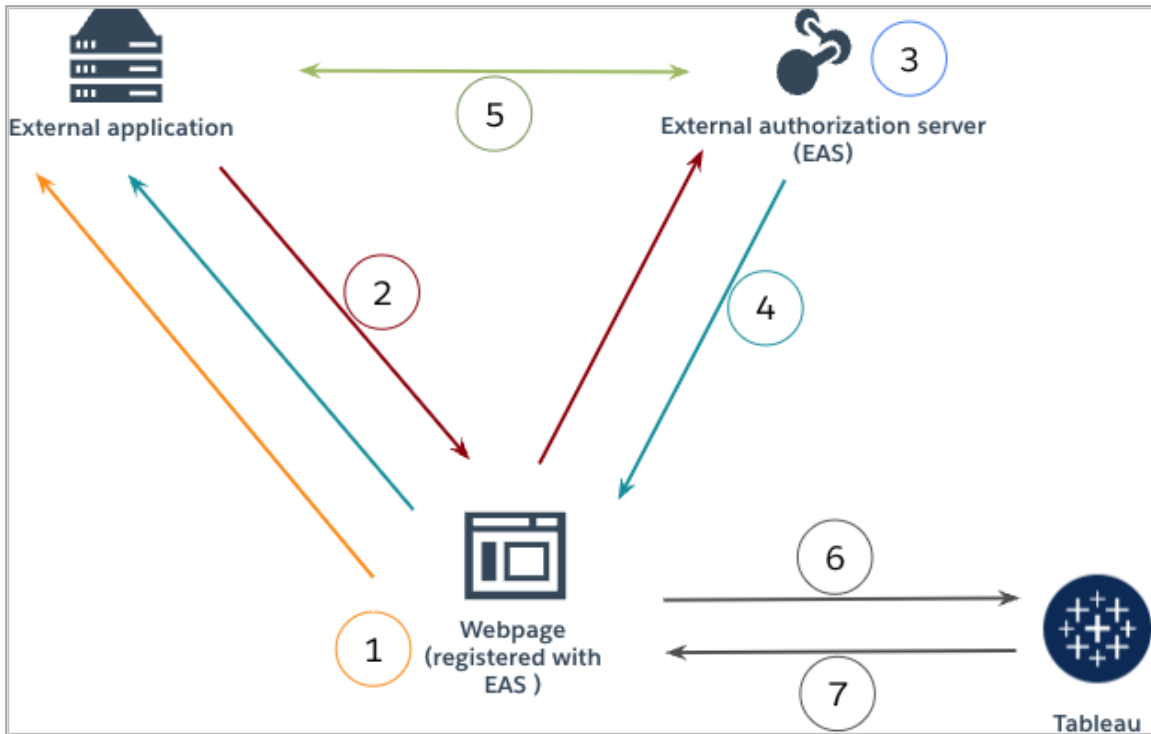
- **Serveur d'autorisation externe (EAS)** : le serveur, généralement votre IdP, qui fonctionne comme interface entre l'utilisateur et l'application externe. Le serveur authentifie et autorise l'accès des utilisateurs au contenu protégé de Tableau.
- **URL de l'émetteur** : l'URL qui identifie de manière unique l'instance EAS.

### Workflow de l'application connectée

## Intégration des workflows

Le schéma ci-dessous illustre le fonctionnement de l'authentification entre le serveur d'autorisation externe (EAS), l'application externe (serveur Web et page Web) et l'application connectée à Tableau.





1. **L'utilisateur visite la page Web** : lorsqu'un utilisateur consulte le contenu intégré sur une page Web, la page Web envoie une demande GET à l'application externe.
2. **L'application externe redirige la demande vers EAS** : l'application externe répond avec une page Web qui redirige vers le serveur d'autorisation externe (EAS).
3. **L'utilisateur s'authentifie auprès d'EAS** : l'utilisateur s'authentifie et demande une autorisation auprès d'EAS.
4. **EAS répond à la page Web avec le code d'autorisation** : L'EAS répond à la page avec un code d'autorisation et redirige vers la page Web.
5. **EAS convertit le code d'autorisation en JWT** : la page Web appelle l'EAS pour convertir le code d'autorisation en un JWT, que la page Web place dans l'URL du contenu intégré.


6. **La page Web demande un contenu à Tableau** : la page Web charge l'iFrame et envoie une requête GET à Tableau.
7. **Tableau valide le jeton** : Tableau valide le JWT dans l'URL avec la signature et répond avec le contenu et respecte les portées d'intégration définies dans le JWT.

Créer une application connectée

Étape 1 : Avant de commencer

Pour enregistrer un EAS avec votre site Tableau Cloud, vous devez avoir déjà configuré un EAS. En outre, l'EAS doit envoyer un jeton Web JSON (JWT) valide contenant les revendications enregistrées et l'en-tête figurant dans le tableau ci-dessous.

Revendication	Nom	Description ou valeur requise
"kid"	ID de clé	Obligatoire (dans l'en-tête). Un identifiant de clé unique du fournisseur d'identité.
"iss"	Émetteur	Obligatoire (dans l'en-tête ou en tant que revendication). URI d'émetteur unique, dans HTTPS, qui identifie l'application de connexion de confiance et sa clé de signature.
"alg"	Algorithme	Obligatoire (dans l'en-tête). Algorithme de signature JWT. Les noms des algorithmes pris en charge sont répertoriés dans la page <a href="#">Class JWSSAlgorithm</a> de la documentation javadoc.io.
"sub"	Sujet	Nom d'utilisateur (adresse e-mail) de l'utilisateur Tableau

		Cloud authentifié.
"aud"	Public	<p>La valeur doit être :</p> <p>"tableau:&lt;site_luid&gt;"</p> <p>Pour obtenir le LUID du site, vous pouvez utiliser la méthode de <b>Connexion</b> de l'API REST de Tableau ou suivre les étapes ci-dessous pour copier le LUID du site.</p> <p><b>Remarque</b> : vous devez enregistrer un EAS en suivant la procédure décrite <a href="#">ici</a> avant de pouvoir copier le ID du site.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sélectionnez <b>Paramètres &gt; Applications connectées</b>, puis sélectionnez l'application connectée au <b>serveur d'autorisation externe</b>.</li> <li>2. Cliquez sur le bouton <b>Copier le ID du site</b>.</li> </ol> 
"exp"	Date d'expiration	<p>Pour être valide, un JWT ne doit pas avoir expiré. Le délai d'expiration du jeton JWT (en UTC) doit être compris dans la période de validité maximale</p>

		configurée, qui est de 10 minutes.
"jti"	ID JWT	La demande d'ID JWT fournit un identifiant unique pour le jeton JWT et est sensible à la casse.
"scp"	Portée	<p>Pour <i>l'intégration de workflows</i>, les valeurs prises en charge incluent :</p> <p>"tableau:views:embed"  "tableau:views:embed_authoring"  "  <tableau:metrics:embed" </tableau:metrics:embed"  (supprimé en octobre 2023 (Tableau 2023.3))  « tableau:ask_data:embed » (Supprimé en février 2024 (Tableau 2024.1))</p> <p><b>Remarques :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les valeurs doivent être transmises sous forme de type de liste.</li> <li>• Pour tableau:-views:embed, la portée respecte les autorisations utilisateur déjà configurées dans Tableau Cloud et permet aux utilisateurs</li> </ul>

		<p>d'interagir avec les outils dans la vue intégrée s'ils sont disponibles dans la vue d'origine.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nous recommandons que le code d'intégration exclue le paramètre de la barre d'outils. Pour plus d'informations, consultez Problèmes connus (intégration des workflows uniquement) ci-dessous.</li> </ul> <p><i>Pour les workflows d'autorisation de l'API REST, consultez Méthodes d'API REST prenant en charge l'autorisation JWT.</i></p> <p><i>Pour les workflows de l'API Metadata qui utilisent l'API REST pour l'authentification, la seule portée prise en charge est <code>tableau:-content:read</code>.</i></p>
<p><a href="https://tableau.com/oda">https://tableau.com/oda</a></p>	<p>Accès à la demande – revendication (activer la capacité)</p>	<p>Pour <i>intégrer des workflows</i> uniquement.</p> <p>La valeur doit être "true" et un ou plusieurs groupes Tableau Cloud doivent être</p>

		spécifiés (voir la ligne suivante). Pour plus d'informations, consultez la section Accès à la demande (intégration de workflows uniquement) ci-dessous.
https://- tableau.com/groups	Accès à la demande – revendication (préciser le nom du groupe)	<p>Pour <i>intégrer des workflows</i> uniquement.</p> <p>La valeur doit correspondre au nom d'un ou plusieurs groupes dans Tableau Cloud. Pour plus d'informations, consultez la section Accès à la demande (intégration de workflows uniquement) ci-dessous.</p>
	Adhésion dynamique à un groupe	<p>Pour <i>intégrer des workflows</i> uniquement.</p> <p>La valeur doit correspondre au nom d'un ou plusieurs groupes dans Tableau Cloud. Pour plus d'informations, consultez la section Adhésion dynamique à un groupe (intégration de workflows uniquement) ci-dessous.</p>
(Attributs utilisateur)	(Valeurs des attributs utilisateur)	Pour <i>intégrer des workflows</i> uniquement.

	<p>Vous pouvez inclure des attributs utilisateur dans le JWT. Ensuite, lorsque les fonctions d'attribut utilisateur sont utilisées dans le contenu intégré, Tableau vérifie le contexte de l'utilisateur authentifié et détermine les données qui peuvent être affichées lors de l'exécution.</p> <p><b>Remarques :</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Consultez l'aide de <a href="#">l'API d'intégration v3</a> pour consulter les <i>problèmes connus</i> susceptibles d'affecter votre flux de travail.</li><li>• Pour que l'attribut utilisateur fonctionne, 1) vous devez activer le paramètre <b>Contrôler l'accès des utilisateurs dans les workflows d'authentification</b> et 2) l'auteur du contenu doit créer une <a href="#">fonction d'attribut utilisateur</a>.</li><li>• Les attributs utilisateur sont sensibles à la casse.</li></ul>
--	--

**Remarque** : les revendications JWT ci-dessus sont documentées dans la section **Noms de revendications enregistrés** dans la documentation distribuée par l'organisation Internet Engineering Task Force (IETF).

#### Étape 2 : enregistrer votre EAS avec Tableau Cloud

En enregistrant votre EAS auprès de Tableau Cloud, vous établissez une relation de confiance entre l'EAS et votre site Tableau Cloud. Cela signifie que lorsque les utilisateurs accèdent au contenu Tableau intégré dans votre application externe, ils sont redirigés pour s'authentifier auprès de l'IdP. L'EAS génère le jeton d'authentification, qui est transmis à Tableau Cloud pour vérification. Une fois la relation de confiance vérifiée, l'accès au contenu intégré est accordé aux utilisateurs.

**Remarque** : certains EAS prennent en charge l'option d'afficher une boîte de dialogue de consentement qui demande l'approbation des utilisateurs pour que l'application accède au contenu Tableau. Pour garantir la meilleure expérience à vos utilisateurs, nous vous recommandons de configurer votre EAS pour qu'il consente automatiquement à la demande d'application externe au nom des utilisateurs.

### À propos d'EAS au niveau du site

Depuis Tableau Server 2024.2, vous pouvez configurer l'EAS au niveau du site. Pour enregistrer un EAS au niveau du site, les applications connectées doivent être activées dans Tableau Server Manager (TSM).

1. En tant qu'administrateur de site, connectez-vous à Tableau Cloud.
2. Dans le volet de gauche, sélectionnez **Paramètres > Applications connectées**.
3. Cliquez sur la flèche déroulante du bouton Nouvelle application connectée et sélectionnez **OAuth 2.0 Trust**.
4. Dans la boîte de dialogue Créer une application connectée, suivez la procédure ci-dessous :



- a. Dans la zone de texte **Nom**, saisissez un nom pour l'application connectée.
- b. Dans la zone de texte **URL de l'émetteur**, collez l'URL de l'émetteur de l'EAS.
- c. Sélectionnez l'option **Activer l'application connectée**. Pour des raisons de sécurité, une application connectée est désactivée par défaut lors de sa création.
- d. Une fois terminé, cliquez sur le bouton **Créer**.

Create Connected App

Establish a trusted relationship with an external authorization server. Enter information about the external authorization server that will generate the JSON web token (JWT).  
[Learn more](#)

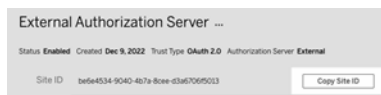
Connected app name

Issuer URL

JWKS URI

Enable connected app

5. Une fois l'application connectée créée, copiez l'ID de site de l'application connectée. L'ID de site est utilisé pour la revendication "aud" (Audience) du JWT décrite à l'étape 1 ci-dessus.



Étape 3 : Étapes suivantes

## Pour intégrer des workflows

Après avoir configuré votre site Tableau Cloud de manière à utiliser votre EAS, vous devez ajouter le code d'intégration à votre application externe. Assurez-vous d'inclure le jeton JWT

valide généré par votre EAS, comme décrit à l'Étape 1, dans le composant Web appelé par votre application externe.

Pour plus d'informations sur l'intégration de contenu Tableau, consultez l'un des éléments suivants ou les deux :

- Intégrez des métriques, consultez la rubrique [Intégrer des métriques dans des pages Web](#) dans l'aide de Tableau. En octobre 2023 (Tableau 2023.3), la possibilité d'intégrer des métriques a été supprimée de Tableau.
- Intégrez des vues et des métriques à l'aide de l'[API v3 d'intégration de Tableau](#).

**Remarque** : pour que les utilisateurs s'authentifient avec succès lorsqu'ils accèdent au contenu intégré, leurs navigateurs doivent être configurés de manière à autoriser les cookies tiers.

Contrôler où le contenu peut être intégré à l'aide de la liste de domaines autorisés pour l'intégration

Depuis juin 2023 (Tableau 2023.2), vous-même et vos utilisateurs pouvez contrôler si le contenu Tableau peut être intégré sans restriction ou limité à certains domaines à l'aide de la méthode Mettre à jour les paramètres d'intégration pour le site dans l'API REST de Tableau.

Par défaut, le paramètre de site `unrestrictedEmbedding` pour l'intégration est défini sur `true` pour permettre une intégration sans restriction. Sinon, vous pouvez également définir le paramètre sur `false` et spécifiez les domaines dans lesquels le contenu Tableau des applications externes peut être intégré à l'aide du paramètre `allowList`.

Pour plus d'informations, consultez l'un des articles suivants :

- [Mettre à jour les paramètres d'intégration pour le site](#) dans l'aide de l'API REST de Tableau
- [Paramètre de site Tableau pour l'intégration](#) dans l'aide de Tableau Embedding API v3.

## Pour les workflows d'autorisation de l'API REST

Une fois le jeton JWT configuré, vous devez ajouter le jeton JWT valide à la demande de connexion à l'API REST pour un accès autorisé. Pour plus d'informations, voir [Portées d'accès pour les applications connectées](#).

## Pour les workflows de l'API Metadata

Une fois le jeton JWT configuré, vous devez ajouter le jeton JWT valide à la demande de connexion de l'API REST. Pour plus d'informations, voir [Portées d'accès pour les applications connectées](#).

Gérer une application connectée

Accès à la demande (intégration de workflows uniquement)

À partir d'octobre 2023, si votre site dispose d'un modèle de licence [Analytique embarquée](#) basé sur l'utilisation, vous pouvez étendre l'accès à votre contenu Tableau intégré à davantage d'utilisateurs grâce à l'accès à la demande. Avec l'accès à la demande, vous permettez à vos utilisateurs d'interagir avec le contenu Tableau intégré authentifié via votre application connectée sans avoir besoin de provisionner ces utilisateurs dans votre site Tableau Cloud. L'accès à la demande vous évite d'avoir à ajouter et à gérer des utilisateurs dans Tableau Cloud pour prendre en charge l'accès au contenu intégré.

## Fonctionnement de l'accès à la demande

L'accès au contenu Tableau intégré à l'aide de l'accès à la demande est déterminé par les autorisations au niveau du groupe, soit héritées (par exemple, au niveau du projet), soit directement appliquées au contenu. Les utilisateurs tels que les administrateurs de site, les propriétaires ou chefs de projet et les propriétaires de contenu peuvent attribuer des autorisations au niveau du groupe sur le contenu. Lorsque les utilisateurs accèdent au contenu intégré activé via la fonction d'accès à la demande, Tableau vérifie que le jeton JWT contient les revendications d'appartenance au groupe correctes avant d'afficher le contenu.

## Conditions préalables

Les critères suivants doivent être remplis pour permettre l'accès à la demande au contenu intégré :

1. Le site utilise un modèle de licence **Analytique embarquée** basé sur l'utilisation
2. La fonctionnalité d'accès à la demande est activée pour le groupe
3. Les autorisations de groupe sont spécifiées pour le contenu Tableau
4. L'application connectée Tableau est créée
5. Le jeton JWT utilisé par l'application connectée inclut les revendications `https://-tableau.com/oda` et `https://tableau.com/groups`
6. Le contenu Tableau est intégré dans une application externe

Lorsque ces critères sont remplis, vos utilisateurs peuvent interagir avec le contenu Tableau intégré qui est activé via la fonction d'accès à la demande.

## Activer la fonctionnalité d'accès à la demande

Si vous souhaitez activer la fonctionnalité d'accès à la demande pour un groupe, lors de la création ou de la modification d'un groupe, vous devez cocher la case **Autoriser l'accès à la demande**. Pour plus d'informations sur la création de groupes, consultez [Créer un groupe](#) et lui ajouter des utilisateurs.

Vous pouvez activer cette fonctionnalité à l'aide de l'API REST de Tableau. Pour plus d'informations, consultez les méthodes [Créer un groupe](#) et [Mettre à jour le groupe](#) dans l'aide de l'API REST de Tableau.

## Fonctionnalités lorsque l'accès à la demande est activé

Les utilisateurs accédant au contenu Tableau intégré disposent de **fonctionnalités** d'affichage sur le contenu. Les utilisateurs disposent de fonctionnalités d'affichage, quel que soit le modèle sélectionné ou les fonctionnalités personnalisées éventuellement configurées pour le groupe (par exemple, un utilisateur doté du rôle Viewer ne pourra jamais télécharger une source de données même si cette fonctionnalité lui est explicitement accordée sur un source de données spécifique).

## Surveiller l'accès à la demande

Si vous disposez de Tableau Cloud avec **Advanced Management**, vous pouvez utiliser le journal d'activité pour surveiller l'utilisation de l'accès à la demande. Les événements du journal d'activité qui capturent l'accès à la demande incluent, sans s'y limiter, l'**accès aux vues** et la **connexion**. Pour plus d'informations sur ces événements, consultez Référence du type d'événement du journal d'activité.

## Limites

Étant donné que le workflow d'accès à la demande permet à certains utilisateurs accédant au contenu Tableau intégré d'être anonymes et éphémères sur Tableau Cloud, les fonctionnalités suivantes ne sont pas disponibles pour les utilisateurs qui accèdent à un contenu intégré via la fonction d'accès à la demande :

- Créer des vues personnalisées
- Partager un contenu à l'aide du bouton de partage de contenu
- S'abonner à un contenu pour recevoir des instantanés d'informations par e-mail

**Note:** À partir de février 2024 (Tableau 2024.1), les requêtes d'API Tableau REST peuvent être effectuées en tant qu'utilisateur disposant d'un accès à la demande.

### Adhésion dynamique à un groupe (intégration de workflows uniquement)

Depuis juin 2024 (Tableau 2024.2), si les applications connectées sont configurées et que le paramètre de la fonctionnalité est activé, vous pouvez contrôler l'adhésion à un groupe de manière dynamique via des revendications personnalisées incluses dans le JWT envoyé par l'application externe.

Lorsque l'option est configurée, lors de l'authentification utilisateur, l'application externe envoie le JWT contenant deux revendications personnalisées d'adhésion à un groupe : groupe (`(https://tableau.com/groups)`) et noms de groupes (par exemple, « Group1 » et « Group2 ») dans lesquels inclure l'assertion de l'utilisateur. Tableau valide le JWT puis autorise l'accès aux groupes et au contenu dont les autorisations dépendent de ces groupes.

Pour plus d'informations, consultez Adhésion dynamique à un groupe à l'aide d'assertions.

Problèmes connus (intégration des workflows uniquement)

Il existe quelques problèmes connus liés à l'utilisation d'applications connectées. Ils seront corrigés dans une future version.

- **Fonctionnalités de la barre d'outils** : lorsque le paramètre de barre d'outils est défini pour le contenu intégré, les fonctionnalités de la barre d'outils ne fonctionneront pas toutes. Pour contourner ce problème, nous vous recommandons de masquer le paramètre de la barre d'outils comme dans l'exemple ci-dessous.

```
<tableau-viz id='tab-viz' src-
='https://online.tableau.com/t/<your_site>/...'
      toolbar='hidden'>
</tableau-viz>
```

- **Sources de données publiées** : les sources de données publiées définies sur **Inviter l'utilisateur** pour les informations d'identification de la base de données ne s'afficheront pas. Pour contourner ce problème, si possible, nous recommandons aux propriétaires de sources de données d'intégrer à la place leurs informations d'identification pour la base de données.

Résolution des problèmes

Si le contenu intégré ne s'affiche pas dans votre application personnalisée ou que l'autorisation de l'API REST de Tableau échoue, vous pouvez utiliser les outils de développement d'un navigateur pour inspecter et identifier les codes d'erreur associés à la fonctionnalité EAS activée sur votre site Tableau Cloud.

Reportez-vous au tableau ci-dessous pour consulter la description du code d'erreur et la résolution potentielle.

Code d'erreur	Résumé	Description	Résolution ou explication potentielle

5	SYSTEM_USER_NOT_FOUND	L'utilisateur de Tableau est introuvable	Pour résoudre ce problème, vérifiez que la valeur de revendication 'sub' (sujet) dans le jeton JWT est le nom d'utilisateur (adresse e-mail) de l'utilisateur Tableau Cloud authentifié. Cette valeur est sensible à la casse.
16	LOGIN_FAILED	Échec de la connexion	<p>Cette erreur est généralement causée par l'un des problèmes de réclamation suivants dans le JWT :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La valeur 'exp' (délai d'expiration) excède la période de validité maximum par défaut. Pour résoudre ce problème, examinez les <b>revendications enregistrées</b> requises pour un JWT valide et assurez-vous que la valeur correcte ne dépasse pas 10 minutes.</li> <li>• La valeur 'sub' (sujet) appelle un utilisateur inconnu. Pour résoudre ce problème, vérifiez que la valeur 'sub' est le nom d'utilisateur (adresse e-mail) de l'utilisateur Tableau Cloud authentifié.</li> </ul>

67	FEATURE_NOT_ENABLED	L'accès à la demande n'est pas pris en charge	L'accès à la demande est disponible uniquement via les sites Tableau Cloud sous licence.
142	EXTERNAL_AUTHORIZATION_SERVER_NOT_FOUND	EAS introuvable	Pour résoudre ce problème, vérifiez que l'émetteur approprié est appelé.
143	EXTERNAL_AUTHORIZATION_SERVER_LIMIT_EXCEEDED	Limite EAS dépassée	Le site a atteint le nombre maximal autorisé (1) de serveurs d'autorisation externes enregistrés (EAS).
144	INVALID_ISSUER_URL	URL de l'émetteur non valide	L'URL de l'émetteur n'est pas valide ou il manque l'attribut 'iss' (émetteur) dans le jeton JWT.
149	EAS_INVALID_JWKS_URI	URI JWKS manquant	L'URI JWKS n'existe pas dans les métadonnées IdP ou l'URI JWKS n'est pas configuré dans Tableau. Pour résoudre ce problème, configurez un URI JWKS valide.
150	EAS_RETRIEVE_JWK_SOURCE_FAILED	Échec de la récupération de la source de clé	Pour résoudre ce problème, vérifiez que l'URI JWKS est correctement configuré.
151	EAS_RETRIEVE_METADATA_FAILED	Échec de la récupération des métadonnées à partir de issuerUrl	Pour résoudre ce problème, vérifiez que l'URI JWKS est correctement configuré.



10081	COULD_NOT_RETRIEVE_IDP_METADATA	Point de terminaison de métadonnées EAS manquant	Pour résoudre ce problème, vérifiez que l'EAS est configuré correctement et que l'émetteur approprié est appelé.
10082	AUTHORIZATION_SERVER_ISSUER_NOT_SPECIFIED	Émetteur manquant	Pour résoudre ce problème, vérifiez que l'émetteur approprié est appelé.
10083	BAD_JWT	L'en-tête JWT contient des problèmes	Il manque les revendications 'kid' (ID du secret) ou 'clientId' (émetteur) dans l'en-tête JWT. Pour résoudre ce problème, assurez-vous que ces informations sont incluses.
10084	JWT_PARSE_ERROR	JWT contient des problèmes	Pour résoudre le problème, vérifiez les points suivants : <ul style="list-style-type: none"> <li>• La valeur 'aud' (audience) référencée dans le jeton JWT utilise la valeur "tableau". Cette valeur est sensible à la casse.</li> <li>• Les valeurs 'aud' (audience) et 'sub' (sujet) sont incluses dans le jeton JWT.</li> </ul>
10085	COULD_NOT_FETCH_JWT_KEYS	JWT n'a pas pu trouver les clés	Impossible de trouver le secret.  Pour résoudre ce problème, vérifiez que l'émetteur approprié est appelé.

10087	BLOCKLISTED_ JWS_ ALGORITHM_ USED_TO_SIGN	Problème avec l'algorithme de signature JWT	Pour résoudre le problème, vous pouvez supprimer l'algorithme de signature.
10088	RSA_KEY_SIZE_ INVALID	Problème avec les exigences de signature JWT	Pour résoudre ce problème, vérifiez auprès de l'EAS ou de l'IdP que le JWT est signé avec une taille de clé RSA de 2048.
10091	JTI_ALREADY_ USED	JWT unique requis	Le JWT a déjà été utilisé dans le processus d'authentification. Pour résoudre ce problème, l'EAS ou l'IdP doit générer un nouveau JWT.
10092	NOT_IN_DOMAIN_ ALLOW_LIST	Le domaine du contenu intégré n'est pas spécifié	Pour résoudre ce problème, assurez-vous que le paramètre <code>unrestrictedEmbedding</code> est défini sur <code>true</code> ou que le paramètre <code>domainAllowlist</code> inclut les domaines dans lesquels le contenu Tableau est intégré à l'aide de la méthode <a href="#">Mettre à jour les paramètres d'intégration pour le site</a> dans l'API REST de Tableau.
10094	MISSING_ REQUIRED_JTI	ID JWT manquant	Pour résoudre ce problème, vérifiez que 'jti' (ID JWT) est inclus dans le jeton JWT.
10095	EXTERNAL_ AUTHZ_SERVER_	EAS désactivé	L'application connectée pour l'EAS enregistrée sur le site

	DISABLED		est désactivée.
10096	JWT_ EXPIRATION_ EXCEEDS_ CONFIGURED_ EXPIRATION_ PERIOD		La valeur 'exp' (délai d'expiration) excède la période de validité maximum par défaut. Pour résoudre ce problème, examinez les <a href="#">revendications enregistrées</a> requises pour un JWT valide et assurez-vous que la valeur correcte ne dépasse pas 10 minutes.
10097	SCOPES_ MALFORMED	Problèmes avec la revendication d'étendue	Cette erreur peut se produire lorsque la revendication 'scp' (étendue) est manquante dans le jeton JWT ou n'est pas transmise en tant que type de liste. Pour résoudre ce problème, vérifiez que 'scp' est inclus dans le jeton JWT et transmis en tant que type de liste. Pour obtenir de l'aide sur le dépannage d'un jeton JWT, consultez <a href="#">Débogueur</a> sur le site auth0.
10098	JWT_UNSIGNED_ OR_ENCRYPTED	Le jeton JWT n'est ni signé ni chiffré	Tableau ne prend pas en charge les jetons JWT non signés ou chiffrés.
10099	SCOPES_ MISSING_IN_JWT	Réclamation relative aux étendues manquantes	Le JWT ne contient pas la réclamation 'scp' (étendue) requise. Pour résoudre ce problème, vérifiez que 'scp' est inclus dans le jeton JWT.

			<p>Pour obtenir de l'aide sur le dépannage d'un jeton JWT, consultez <a href="#">Débogueur</a> sur le site auth0.</p>
10100	JTI_PERSISTENCE_FAILED	Erreur d'ID JWT inattendue	<p>Une erreur inattendue s'est produite avec 'jti' (ID JWT). Pour résoudre ce problème, un nouveau JWT avec un nouveau 'jti' doit être généré.</p>
10101	EPHEMERAL_USER_LOGIN_FAILED_SITE_NOT_UBP_ENABLED	L'accès à la demande n'est pas pris en charge	<p>Le site ne dispose pas de la licence basée sur l'utilisation pour l'Analytique embarquée, or ce modèle est requis pour activer l'accès à la demande. Pour plus d'informations, voir <a href="#">Comprendre les modèles de licences</a>.</p>
10102	EPHEMERAL_USER_NOT_SUPPORTED	L'accès à la demande n'est pas pris en charge lorsque l'attribut iframe-auth est activé	<p>Cette erreur peut se produire lorsque l'attribut iframe-auth est activé. Pour résoudre ce problème, vérifiez que l'API Tableau Embedding version 3.6 ou ultérieure est utilisée.</p>
10103	JWT_MAX_SIZE_EXCEEDED	JWT dépasse la taille maximale	<p>Cette erreur peut se produire lorsque la taille du JWT dépasse 8 000 octets. Pour résoudre ce problème, assurez-vous que seules les revendications nécessaires sont transmises à Tableau</p>

			Cloud.
--	--	--	--------

## Portées d'accès pour les applications connectées

Depuis juin 2022, à l'aide des applications connectées à Tableau, vous pouvez appeler par programmation l'API REST Tableau et y accéder via votre application personnalisée pour le compte des utilisateurs Tableau Cloud. L'accès à l'API REST est activé par un jeton Web JSON (JWT) défini dans le cadre de la demande de connexion initiale. Le jeton JWT doit contenir des portées qui définissent les méthodes d'API REST disponibles pour votre application personnalisée et ses utilisateurs via l'application connectée.

Autorisez l'accès à l'API REST à l'aide d'applications connectées pour :

- Améliorer l'efficacité : l'utilisation d'un jeton JWT en tant que jeton du porteur permet une emprunt d'identité simplifié avec une seule demande au point de terminaison de connexion au lieu de deux demandes
- Étendre et automatiser les intégrations Tableau complexes et les requêtes backend, telles que la récupération de contenu dynamique et le filtrage avancé

### Portées pour les actions

Les applications connectées utilisent des portées qui accordent l'accès au contenu ou aux actions administratives via les Méthodes d'API REST prenant en charge l'autorisation JWT (ci-dessous). Une portée est une chaîne séparée par deux-points qui commence par l'espace de noms `tableau`, suivi de la ressource Tableau à laquelle l'accès est accordé (par exemple `datasources`) et se termine par l'action autorisée sur la ressource (par exemple `update`).

Les actions qu'une portée peut effectuer incluent :

- `create`
- `read`
- `run`
- `update`
- `download`
- `delete`

Par exemple, une portée qui permet à votre application personnalisée d'appeler la méthode **Mettre à jour la source de données** se présente comme suit :

```
tableau:datasources:update
```

## Types de portée

Le type de portée que vous utilisez dépend du contenu ou de l'action administrative que vous souhaitez activer. Les portées appartiennent généralement à l'un des types suivants : contenu lu, individuel, générique et inter-catégorie.

- **Portée de lecture de contenu** : la portée de lecture du contenu, `tableau:-content:read`, active les méthodes GET prises en charge pour le contenu Tableau. Lorsque vous utilisez cette portée, vous activez des actions dans les catégories d'API REST. Plus précisément, en utilisant cette portée, vous activez les méthodes GET pour les sources de données, les métriques, les vues, les classeurs, les projets et les sites. Depuis Tableau Cloud d'octobre 2023, vous spécifiez également cette portée dans un JWT qui servira à créer un jeton d'informations d'identification à utiliser avec l'**API Metadata**.

**Remarque** : pour activer les méthodes GET pour les actions administratives, telles que les utilisateurs et les groupes, vous pouvez utiliser leurs portées individuelles.

- **Portées individuelles** : pour activer le contenu et les actions administratives pris en charge, vous pouvez utiliser leurs portées individuelles. Une portée individuelle est généralement associée à une méthode unique et à une catégorie d'API REST.

## Exemples :

- Pour activer la publication ou la mise à jour d'une action de source de données, vous pouvez utiliser l'action individuelle `tableau:datasources:create` ou la portée `tableau:datasources:update`, respectivement.
- Pour les actions administratives telles que l'ajout ou la suppression d'utilisateurs, vous pouvez utiliser l'individuel `tableau:users:create` ou la portée `tableau:users:delete`, respectivement.

**Remarque** : certaines portées individuelles peuvent activer des actions dans les catégories d'API REST. Par exemple, `tableau:views:download` active les actions dans les catégories API REST des données et des classeurs de la vue.

- **Portées avec caractère générique (\*)** : pour certaines portées, vous pouvez remplacer l'action par le caractère générique (\*) afin d'activer les actions prises en charge dans une catégorie d'API REST spécifique.

Exemples :

- Vous pouvez utiliser la portée avec caractère générique `tableau:projects:*` pour activer les actions créer, supprimer et mettre à jour dans la catégorie API REST des projets.
- Vous pouvez utiliser la portée avec caractère générique `tableau:users:*` pour activer les actions obtenir/répertorier, ajouter, supprimer et mettre à jour dans la catégorie API REST des utilisateurs.
- Vous pouvez utiliser la portée avec caractère générique `tableau:tasks:*` pour activer les actions obtenir/répertorier, ajouter, supprimer, mettre à jour et exécuter dans la catégorie API REST d'extraits et d'abonnements. De plus, cette portée permet de mettre à jour la source de données (s'il s'agit d'un extrait) et de mettre à jour le classeur.
- **Portées inter-catégories** : en plus de la portée de lecture du contenu, il existe quelques portées supplémentaires qui, si elles sont utilisées, activent les actions prises en charge dans différentes catégories d'API REST.

Exemples :

- Si vous utilisez la portée `tableau:tasks:run`, vous activez les actions dans les catégories d'API REST des sources de données et des classeurs.
- Encore une fois, si vous utilisez la portée `tableau:views:download`, vous activez les actions dans les catégories d'API REST des données et des classeurs de la vue.
- Si vous utilisez des portées d'autorisations telles que `tableau:-permissions:update` ou `tableau:permissions:delete`, vous activez les actions dans les catégories d'API REST des sources de données, des classeurs et des projets.

## Résumé de la méthode d'autorisation d'accès à l'API REST

La liste suivante résume les étapes nécessaires pour demander l'accès à l'API REST via un jeton JWT :

1. **Créer une application connectée** à l'aide de l'une des méthodes suivantes :
  - Configurer les applications connectées avec l'approbation directe
  - Configurer les applications connectées avec la confiance OAuth 2.0
2. **Générer un jeton JWT valide** : lors de l'exécution, votre application personnalisée génère un JWT valide, configuré avec les portées que vous avez incluses
3. **Émettre une demande de Connexion** : votre application personnalisée émettra une demande de connexion à l'aide du jeton JWT pour renvoyer un jeton d'accès Tableau et un ID de site (LUID)
4. **Utiliser le jeton d'accès Tableau dans les demandes suivantes** : dans les appels d'API REST suivants, utilisez 1) le jeton d'identifiant Tableau en tant que valeur d'en-tête `X-Tableau-Auth` 2) l'ID de site (LUID) dans l'URI de la demande

### Exemple

Par exemple, supposons que vous créez une application connectée en utilisant l'approbation directe. À l'aide de l'approbation directe, votre application personnalisée qui appelle l'API REST génère un JWT valide utilisant l'ID client et le secret client générés par l'application connectée.

### Portées dans le jeton JWT

Pour autoriser avec succès l'accès à l'API REST, le jeton JWT doit également contenir les portées qui définissent les fonctionnalités d'API REST. Par exemple, pour activer diverses méthodes liées à la source de données, vous pouvez inclure les portées suivantes dans le jeton JWT :

```
"tableau:-
content:-
read", "-
tableau:-
data-
```



## Aide de Tableau Cloud

```
sour-  
ces:-  
crea-  
te", "-  
tableau:-  
data-  
sources:update", "tableau:datasources:download", "tableau:tasks:run"
```

Ou

```
"tableau:content:read", "tableau:datasources:*", "tableau:tasks:run"
```

**Remarque** : les valeurs doivent être transmises sous forme de type de liste.

### URI de demande de connexion

Pour envoyer un appel à l'API REST, votre application personnalisée doit d'abord effectuer une demande de connexion afin de générer un jeton d'identifiants Tableau.

```
POST https://us-west-2b.online.tableau.com/api/3.16/auth/signin
```

### Corps de la demande

Pour autoriser l'accès à l'API REST à l'aide d'un jeton JWT, le corps de la demande de connexion doit contenir le JWT valide, comme dans l'exemple ci-dessous.

```
<tsRequest>  
  <credentials jwt-  
="eyJpc3MiOiI4ZTFiNzE3Mi0zOWMzLTRhMzItODg3ZS1mYzJiNDExOWY1NmQiLCJhb-  
GciOiJIUzI1NiIsImtpZCI6ImIwMTE1YmY5LTNhNGItNGM5MS1iMDA5LWNmMGMxNzBi-  
MWE1NiJ9.eyJhdWQiOiJ0YWJsZWZlIi-  
wic3ViI-  
joicm1-  
vaGFuQHRhYmxlYXUuY29tIi-  
wic2NwI-  
jpbInRhYmxlYXU6c2l0ZXM6cmVhZCJdLCJpc3MiOiI4ZTFiNzE3Mi0zOWMzLTRhMzItO-  
Dg3ZS1mYzJiNDExOWY1NmQiLCJ-
```

```

leHAiO-
jE2NDg2N-
jg0MzksImp0aSI6I-
jY1ZWFMmYxLTNmZTgtNDc5Ny1hZmRiLTMyODMzZDVmZGJkYSJ9.mUv2o4gtBTrMVLE-
XY5XTpzDQTGvfE2LGi-3O2vdGfT8">
  <site contentUrl="mycodotcom"/>
</credentials>
</tsRequest>

```

### Corps de la réponse

La demande de connexion produit le corps de réponse suivant, qui inclut le jeton d'identifiant Tableau.

```

<tsResponse>
  <credentials token="12ab34cd56ef78ab90cd12ef34ab56cd">
    <site id="9a8b7c6d5-e4f3-a2b1-c0d9-e8f7a6b5c4d" contentUrl=""/>
    <user id="9f9e9d9c-8b8a-8f8e-7d7c-7b7a6f6d6e6d" />
  </credentials>
</tsResponse>

```

Une fois le jeton d'accès Tableau généré, ajoutez le jeton d'identifiant Tableau à l'en-tête de toutes les demandes d'API REST ultérieures.

### En-tête

```
X-Tableau-Auth:12ab34cd56ef78ab90cd12ef34ab56cd
```

Toutes les requêtes d'API REST ultérieures utilisant le jeton d'accès Tableau sont alors limitées par les portées du JWT.

Méthodes d'API REST prenant en charge l'autorisation JWT

Les portées suivantes peuvent être associées à l'application connectée pour définir l'accès et les méthodes que votre application personnalisée peut avoir à l'[API REST](#) au nom des utilisateurs.

### Remarques :

- pour les autres fonctionnalités d'API REST non répertoriées dans le tableau ci-dessous, vous pouvez utiliser d'autres mécanismes d'autorisation pour accéder aux méthodes. Pour plus d'informations, consultez [Méthodes d'authentification](#) dans l'aide de l'API REST Tableau.
- Les méthodes [Connexion](#) et [Déconnexion](#) sont toutes deux prises en charge par l'autorisation JWT mais ne nécessitent pas l'utilisation de portées à compter de juin 2023 (Tableau 2023.2).
- Pour les champs d'application pris en charge par l'API d'intégration v3, consultez l'un des éléments suivants :
  - Configurer les applications connectées avec l'approbation directe
  - Configurer les applications connectées avec la confiance OAuth 2.0

Portées avec caractère générique (\*)

Les portées avec caractère générique utilisent le caractère générique (\*) au lieu d'une action spécifique pour activer plusieurs actions prises en charge dans une catégorie d'API REST spécifique. Il peut s'agir des événements suivants :

Portée	Méthodes activées
<code>tableau:datasources:*</code>	Accès à des méthodes de création et mise à jour de source de données/mise à jour de connexion de source de données.
<code>tableau:metrics:*</code>	Active les actions d'interrogation, de mise à jour et de suppression des métriques.
<code>tableau:workbooks:*</code>	Active les actions de publication, de mise à jour, de téléchargement et de prévisualisation du classeur d'images.
<code>tableau:groups:*</code>	Active les actions de création, d'interrogation, de mise à jour et de suppression de groupes.
<code>tableau:projects:*</code>	Permet de créer, supprimer et mettre à jour les méthodes de projets.
<code>tableau:users:*</code>	Permet d'obtenir/répertorier, d'ajouter, de supprimer et de mettre à jour les méthodes des uti-

Portée	Méthodes activées
	lisateurs.
<tableau:tasks:* </tableau:tasks:*  <b>Remarque</b> : ce périmètre est également trans-catégories.	Permet d'obtenir/répertorier, d'ajouter, de supprimer, de mettre à jour et d'exécuter les méthodes pour les tâches d'extraits et d'abonnements.  Active les méthodes de mise à jour des sources de données pour les classeurs.

### Portées inter-catégories

Les portées intercatégories permettent plusieurs actions prises en charge dans plusieurs catégories d'API REST, et notamment :

Portée	Méthodes activées
tableau:content:read	Active les méthodes de lecture/liste pour le contenu Tableau, y compris les sources de données, les métriques, les vues, les classeurs, les projets et les sites.
tableau:tasks:run	Active les méthodes d'exécution pour les sources de données, les classeurs et les extraits.
tableau:views:download	Active les méthodes de téléchargement pour les données de la vue et les classeurs.
<tableau:tasks:* </tableau:tasks:*  <b>Remarque</b> : cette portée est également générique.	Permet d'obtenir/répertorier, d'ajouter, de supprimer, de mettre à jour et d'exécuter les méthodes pour les tâches d'extraits et d'abonnements.  Active les méthodes de mise à jour des sources de données pour les classeurs.

## Portées individuelles

Méthode	Portée	Description
(Méthodes sans portées)	(Aucune)	Si aucune portée n'est définie dans le jeton JWT, l'accès à l'API REST est refusé.
Connexion	(Aucune portée nécessaire)	Vous connecte en tant qu'utilisateur sur Tableau Cloud.
Déconnexion	(Aucune portée nécessaire)	Vous déconnecte de la session en cours.
(Étendue de lecture du contenu)	<code>tableau:content:read</code>	Active les actions de lecture/liste pour le contenu Tableau : sources de données, métriques, vues, classeurs et projets.
Étiquettes		
Supprimer une étiquette	<code>tableau:labels:delete</code>	Supprime une étiquette de données par son LUID.

Méthode	Portée	Description
Supprimer des étiquettes	<code>tableau:labels:delete</code>	Supprime des étiquettes de données sur une ou plusieurs ressources.
Obtenir une étiquette	<code>tableau:labels:read</code>	Permet d'obtenir une étiquette de données par son LUID.
Obtenir des étiquettes	<code>tableau:labels:read</code>	Affiche des informations concernant les étiquettes de données sur une ou plusieurs ressources.
Mettre à jour l'étiquette	<code>tableau:labels:update</code>	Met à jour une étiquette par son LUID.
Mettre à jour les étiquettes	<code>tableau:labels:update</code>	Crée ou met à jour des étiquettes sur une ou plusieurs ressources.
Sources de données		
(Toutes les méthodes <code>tableau:-datasources:*</code> )	<code>tableau:datasources:*</code>	Permet de créer une

Méthode	Portée	Description
		source de données, de la mettre à jour et de mettre à jour les méthodes de connexion à la source de données.
Publier la source de données	<code>tableau:datasources:create</code>	Publier une source de données sur un site ou ajouter des données à une source de données publiée existante.
Interroger la source de données	<code>tableau:content:read</code>	Obtenir des informations sur une source de données publiée.
Interroger les sources de données	<code>tableau:content:read</code>	Obtenir des informations sur toutes les sources de données publiées sur un site.
Interroger les connexions aux sources de données	<code>tableau:content:read</code>	Obtenir l'adresse du serveur, le port, le nom

Méthode	Portée	Description
		d'utilisateur ou le mot de passe d'une source de données publiée.
Mettre à jour la source de données	<code>tableau:datasources:update</code>	Mettre à jour le statut du propriétaire, du projet ou de la certification de la source de données.
Mettre à jour la connexion à la source de données	<code>tableau:datasources:update</code>	Mettre à jour l'adresse du serveur, le port, le nom d'utilisateur ou le mot de passe de la connexion à la source de données.
Mettre à jour à la source de données maintenant	<code>tableau:tasks:run</code>	Exécuter l'actualisation d'extrait.
Pulse		
Créer une définition de métrique	<code>tableau:insight_definitions:create</code>	Crée une définition de métrique.
Répertorier les définitions de métriques	<code>tableau:insight_definitions_metrics:read</code>	Répertorie les définitions de



Méthode	Portée	Description
		métriques configurées pour un site ou, éventuellement, les détails et la définition d'une métrique spécifique.
Supprimer une définition de métrique	<code>tableau:insight_definitions:delete</code>	Supprime une définition de métrique.
Obtenir la définition d'une métrique	<code>tableau:insight_definitions_metrics:read</code>	Obtient une définition de métrique et éventuellement les métriques qu'elle contient.
Mettre à jour la définition d'une métrique	<code>tableau:insight_definitions:update</code>	Met à jour une définition de métrique.
Répertorier les métriques dans la définition	<code>tableau:insight_definitions_metrics:read</code>	Répertorie les métriques contenues dans une définition de métrique
Répertorier les définitions des métriques par lots	<code>tableau:insight_definitions_metrics:read</code>	Obtient un lot de définitions de métriques et de métriques disponibles sur un site.

Méthode	Portée	Description
Générer un ensemble d'informations sur la valeur actuelle de la métrique	<code>tableau:insights:read</code>	Génère un ensemble d'informations avec la valeur agrégée actuelle de la métrique.
Générer un ensemble d'informations détaillées	<code>tableau:insights:read</code>	Génère un ensemble d'informations détaillées.
Générer un ensemble d'insights tremplin	<code>tableau:insight:read</code>	Génère un ensemble d'informations tremplin.
Créer une métrique	<code>tableau:insight_metrics:-create</code>	Crée une métrique.
Supprimer la métrique	<code>tableau:insight_metrics:-delete</code>	Supprime une métrique.
Obtenir la métrique	<code>tableau:insight_metrics:-read</code>	Obtient les détails de la métrique spécifiée.
Mettre à jour la métrique	<code>tableau:insight_metrics:update</code>	Met à jour une métrique.
Répertorier les métriques par lots	<code>tableau:insight_metrics:-read</code>	Obtient, à partir d'une définition, un lot de métriques spécifiées dans

Méthode	Portée	Description
		une liste délimitée par des virgules.
Obtenir ou créer une métrique	<code>tableau:insight_metrics:-create</code>	Renvoie les détails d'une métrique dans une définition si elle existe, ou crée une nouvelle métrique si ce n'est pas le cas. Renvoie également la valeur « true » si une nouvelle métrique a été créée, ou <code>false</code> si elle existait déjà.
Créer un abonnement	<code>tableau:metric_subscriptions:create</code>	Crée un abonnement à une métrique spécifiée pour un utilisateur et/ou un groupe spécifié.
Répertorier les abonnements	<code>tableau:metric_subscriptions:read</code>	Répertorie les abonnements à une métrique spécifiée et/ou pour un utilisateur spé-

Méthode	Portée	Description
		cifié.
Supprimer un abonnement	<code>tableau:metric_subscriptions:delete</code>	Supprime un abonnement spécifié d'une métrique.
Obtenir un abonnement	<code>tableau:metric_subscriptions:read</code>	Obtient un abonnement spécifié à une métrique.
Mettre à jour un abonnement	<code>tableau:metric_subscriptions:update</code>	Met à jour la métrique qui fait l'objet des abonnements et/ou à laquelle les utilisateurs et/ou groupes se sont abonnés.
Créer des abonnements par lots	<code>tableau:metric_subscriptions:create</code>	Crée plusieurs abonnements à une métrique pour les utilisateurs et/ou groupes spécifiés.
Obtenir des abonnements par lots	<code>tableau:metric_subscriptions:read</code>	Obtient un lot d'abonnements à une métrique, spécifiées dans une liste de LUID de métriques délimités par des

Méthode	Portée	Description
		virgules.
Obtenir par lots le nombre d'abonnés	<code>tableau:metric_subscriptions:read</code>	Obtient le nombre d'utilisateurs uniques abonnés à un ensemble de métriques spécifiées dans une liste de LUID de métriques délimités par des virgules.
Extraits		
(Toutes les méthodes <code>tableau:tasks:</code> )	<code>tableau:tasks:*</code>	Permet de créer, supprimer, obtenir, répertorier, exécuter et mettre à jour les actions d'actualisation pour les extraits, les abonnements, la mise à jour de la source de données (pour les sources de données avec extraits) et la

Méthode	Portée	Description
		mise à jour des méthodes de classeur.
Créer une tâche d'actualisation d'extrait Cloud	<code>tableau:tasks:create</code>	Créer une actualisation d'extrait pour un classeur ou une source de données Tableau Cloud.
Supprimer la tâche d'actualisation de l'extrait	<code>tableau:tasks:delete</code>	Supprimer une tâche d'actualisation d'extrait pour un classeur ou une source de données Tableau Cloud.
Obtenir la tâche d'actualisation d'extrait	<code>tableau:tasks:read</code>	Obtenir les détails d'une actualisation d'extrait pour un classeur ou une source de données Tableau Cloud.
Répertorier les tâches d'actualisation d'extrait dans le site	<code>tableau:tasks:read</code>	Répertorier les tâches d'actualisation d'extrait configurées dans un site.

Méthode	Portée	Description
Exécuter la tâche d'actualisation d'extrait	<code>tableau:tasks:run</code>	Exécute une tâche d'actualisation d'extrait.
Mettre à jour la tâche d'actualisation de l'extrait Cloud	<code>tableau:tasks:update</code>	Mettre à jour une actualisation d'extrait pour un classeur ou une source de données Tableau Cloud.
Flux		
Publier un flux	<code>tableau:flows:create</code>	Publier un flux.
<p>Métriques</p> <p><b>Suppression de l'ancienne fonctionnalité Métriques</b></p> <p>L'ancienne fonctionnalité Métriques de Tableau sera supprimée de Tableau Cloud en février 2024 et de Tableau Server version 2024.2. En octobre 2023, Tableau a supprimé la possibilité d'intégrer d'anciennes métriques dans Tableau Cloud et Tableau Server version 2023.3. Avec Tableau Pulse, nous avons développé une expérience améliorée pour suivre les métriques et poser des questions sur vos données. Pour plus d'informations, consultez <a href="#">Créer des métriques avec Tableau Pulse</a> pour en savoir plus sur la nouvelle expérience et <a href="#">Créer et dépanner des métriques (supprimé)</a> au sujet de la fonctionnalité supprimée.</p>		
(Toutes les méthodes <code>tableau:metrics:</code> )	<code>tableau:metrics:*</code>	Active les actions d'interrogation, de mise à jour

Méthode	Portée	Description
		et de suppression des métriques.
(Toutes les méthodes tableau:metrics:)	tableau:metrics:*	Active les actions d'interrogation, de mise à jour et de suppression des métriques.
Obtenir la métrique	tableau:content:read	Obtenir une métrique.
Supprimer la métrique	tableau:metrics:delete	Supprimer une métrique.
Répertorier les métriques	tableau:content:read	Obtenir la liste des métriques pour un site.
Interroger les données des métriques	tableau:metrics:download	Obtenir les données sous-jacentes d'une métrique au format de valeurs séparées par des virgules (.csv).
Mettre à jour la métrique	tableau:metrics:update	Mettre à jour le propriétaire, le projet, l'état de suspension et le nom de la métrique.



Méthode	Portée	Description
Abonnements		
(Toutes les méthodes tableau:tasks:)	tableau:tasks:*	Permet de créer, supprimer, obtenir, répertorier, exécuter et mettre à jour les actions d'actualisation pour les extraits, les abonnements, la mise à jour de la source de données (pour les sources de données avec extraits) et la mise à jour des méthodes de classeur.
Créer un abonnement	tableau:tasks:create	Créer un abonnement.
Supprimer un abonnement	tableau:tasks:delete	Supprimer un abonnement.
Obtenir un abonnement	tableau:tasks:read	Permet d'obtenir les détails d'un abonnement.
Répertorier les abonnements	tableau:tasks:read	Répertorie les abonnements

Méthode	Portée	Description
		dans un site.
Mettre à jour un abonnement	<code>tableau:tasks:update</code>	Met à jour un abonnement.
Vues		
Supprimer une vue personnalisée	<code>tableau:views:update</code>	Supprimer la vue personnalisée spécifiée.
Obtenir une vue personnalisée	<code>tableau:content:read</code>	Obtenir les détails d'une vue personnalisée spécifiée.
Obtenir une image de vue personnalisée	<code>tableau:views:download</code>	Téléchargez un fichier image au format .png d'une vue personnalisée spécifiée.
Obtenir la vue	<code>tableau:content:read</code>	Obtenir des détails sur une vue.
Obtenir une vue par chemin d'accès	<code>tableau:content:read</code>	Obtenir des détails sur toutes les vues d'un site en utilisant le nom spécifié.
Répertorier les vues per-	<code>tableau:content:read</code>	Obtenir une

Méthode	Portée	Description
sonnalisées		liste de vues personnalisées sur un site.
Interroger les données d'une vue	<code>tableau:views:download</code>	Obtenir une vue rendue au format de valeurs séparées par des virgules (.csv).
Interroger une vue au format PDF	<code>tableau:views:download</code>	Obtenir une vue au format PDF (.pdf).
Interroger l'image de la vue	<code>tableau:views:download</code>	Obtenir une vue en tant que fichier image (.png).
Interroger les vues pour le site	<code>tableau:content:read</code>	Obtenir toutes les vues d'un site.
Interroger les vues pour le classeur	<code>tableau:content:read</code>	Obtenir toutes les vues pour le classeur spécifié.
Interroger l'image d'aperçu de la vue	<code>tableau:views:download</code>	Obtenir l'image miniature (.png) de la vue.
Mettre à jour une vue personnalisée	<code>tableau:views:update</code>	Modifier le propriétaire ou le nom d'une vue personnalisée

Méthode	Portée	Description
		existante
Classeurs		
(Toutes les méthodes tableau:workbooks:)	tableau:workbooks:*	Active les actions de publication, de mise à jour, de téléchargement et de pré-visualisation du classeur d'images.
Publier le classeur	tableau:workbooks:create	Publier un classeur (.twb ou .twbx).
Interroger un classeur	tableau:content:read	Obtenir un classeur spécifié et ses détails.
Interroger le classeur pour le site	tableau:content:read	Obtenir une liste des classeurs publiés sur un site.
Interroger l'image d'aperçu d'un classeur	tableau:workbooks:download	Obtenir l'image miniature (.png) du classeur.
Mettre à jour le classeur	tableau:workbooks:update	Modifier un classeur existant.
Mettre à jour la connexion au classeur	tableau:workbooks:update	Mettez à jour les informations de connexion.

Méthode	Portée	Description
Mettre à jour le classeur maintenant	<code>tableau:tasks:run</code>	Lancer une actualisation du classeur en dehors d'une tâche planifiée.
Publier		
Ajouter au télé-chargement du fichier	<code>tableau:file_uploads:create</code>	Charger un bloc de données et l'ajouter aux données déjà chargées - à utiliser après le lancement d'un chargement à l'aide de la méthode « Lancer le chargement du fichier ».
Lancer le chargement du fichier	<code>tableau:file_uploads:create</code>	Lancer le processus de télé-chargement d'un fichier.
Télécharger		
Télécharger la source de données	<code>tableau:-datasources:download</code>	Télécharger la source de données (.tdsx).
Télécharger le tableau croisé Excel de la vue	<code>tableau:views:download</code>	Télécharger un fichier Excel (.xlsx) conte-

Méthode	Portée	Description
		nant des données de tableau croisé à partir de la vue.
Télécharger le classeur	<code>tableau:workbooks:download</code>	Télécharger un classeur (.twb ou .twbx).
Télécharger la révision du classeur	<code>tableau:workbooks:download</code>	Télécharger une version spécifique du classeur (.twb ou .twbx).
Télécharger le PDF du classeur	<code>tableau:views:download</code>	Télécharger un fichier PDF (.pdf) contenant les images des feuilles du classeur.
Télécharger le PowerPoint du classeur	<code>tableau:views:download</code>	Télécharger un fichier PowerPoint (.pptx) contenant les diapositives des feuilles du classeur.
Utilisateurs		
(Toutes les méthodes <code>tableau:users</code> )	<code>tableau:users:*</code>	Active les actions d'ajout, d'interrogation,

Méthode	Portée	Description
		de mise à jour et de suppression d'utilisateurs.
Ajouter un utilisateur au groupe	<code>tableau:groups:update</code>	Ajouter un utilisateur à un groupe.
Ajouter un utilisateur au site	<code>tableau:users:create</code>	Ajouter un utilisateur et l'affecter à un site.
Obtenir des utilisateurs dans le groupe	<code>tableau:groups:read</code>	Obtenir une liste d'utilisateurs dans un groupe.
Obtenir les utilisateurs sur un site	<code>tableau:users:read</code>	Obtenir tous les utilisateurs sur un site.
Interroger l'utilisateur sur un site	<code>tableau:users:read</code>	Obtenir un utilisateur sur un site.
Supprimer des utilisateurs d'un groupe	<code>tableau:groups:update</code>	Supprimer un utilisateur d'un groupe.
Supprimer un utilisateurs d'un site	<code>tableau:users:delete</code>	Supprimer l'utilisateur d'un site.
Groupes		

Méthode	Portée	Description
(Toutes les méthodes tableau:groups:)	tableau:groups:*	Active les actions de création, d'interrogation, de mise à jour et de suppression de groupes.
Créer un groupe	tableau:groups:create	Créer un groupe.
Supprimer un groupe	tableau:groups:delete	Supprimer un groupe.
Obtenir des groupes pour l'utilisateur	tableau:users:read	Obtenir une liste des groupes auxquels appartient un utilisateur.
Interroger des groupes	tableau:groups:read	Obtenir une liste de groupes sur un site.
Mettre à jour le groupe	tableau:groups:update	Mettre à jour un groupe.
Projets		
(Toutes les méthodes tableau:projects:)	tableau:projects:*	Active les actions de création, de mise à jour et de suppression de projets.



Méthode	Portée	Description
Créer un projet	<code>tableau:projects:create</code>	Créer un projet.
Supprimer un projet	<code>tableau:projects:delete</code>	Supprimer un projet.
Interroger un projet	<code>tableau:content:read</code>	Obtenir une liste de projets.
Mettre à jour le projet	<code>tableau:projects:update</code>	Mettre à jour le nom, la description ou la hiérarchie de projet du projet.
Autorisations		
(Toutes les méthodes <code>tableau:-permissions:)</code>	<code>tableau:permissions:*</code>	Active les actions d'ajout, de requête, de mise à jour et de suppression des autorisations.
Ajouter des autorisations à la source de données	<code>tableau:permissions:update</code>	Ajouter des autorisations à une source de données pour un utilisateur ou un groupe Tableau Server.
Ajouter des autorisations par défaut	<code>tableau:permissions:update</code>	Ajouter des fonctionnalités d'autorisation

Méthode	Portée	Description
		par défaut à un utilisateur ou à un groupe pour les ressources de métrique, de flux, de classeur, de source de données, de type de données ou de loupe dans un projet.
Ajouter des autorisations de projet	<code>tableau:permissions:update</code>	Ajouter des autorisations à un projet pour un utilisateur ou un groupe
Ajouter des autorisations de vue	<code>tableau:permissions:update</code>	Ajouter des autorisations à une vue pour un utilisateur ou un groupe.
Ajouter des autorisations de classeur	<code>tableau:permissions:update</code>	Ajouter des autorisations à un classeur spécifié pour un utilisateur ou un groupe.
Supprimer des autorisations de source de données	<code>tableau:permissions:delete</code>	Supprimer les fonctionnalités d'autorisation

Méthode	Portée	Description
		par défaut d'un utilisateur ou d'un groupe pour les ressources de métrique, de flux, de classeur, de source de données, de rôle de données ou de loupe dans un projet.
Supprimer les autorisations par défaut	<code>tableau:permissions:delete</code>	Supprimer les fonctionnalités d'autorisation par défaut d'un utilisateur ou d'un groupe pour les ressources de métrique, de flux, de classeur, de source de données, de rôle de données ou de loupe dans un projet.
Supprimer les autorisations de projet	<code>tableau:permissions:delete</code>	Supprimer l'autorisation de projet pour un utilisateur ou un

Méthode	Portée	Description
		groupe.
Supprimer les autorisations de vue	<code>tableau:permissions:delete</code>	Supprimer l'autorisation de vue pour un utilisateur ou un groupe.
Supprimer les autorisations de classeur	<code>tableau:permissions:delete</code>	Supprimer l'autorisation de classeur pour un utilisateur ou un groupe.
Interroger les autorisations de source de données	<code>tableau:permissions:read</code>	Obtenir une liste des autorisations pour la source de données.
Interroger les autorisations par défaut	<code>tableau:permissions:read</code>	Obtenez les fonctionnalités d'autorisation par défaut des utilisateurs et des groupes pour les métriques, les classeurs et les sources de données.
Interroger les autorisations du projet	<code>tableau:permissions:read</code>	Obtenir une liste des autorisations pour le projet.

Méthode	Portée	Description
Interroger les autorisations de la vue	<code>tableau:permissions:read</code>	Obtenir une liste des autorisations pour la vue.
Interroger les autorisations du classeur	<code>tableau:permissions:read</code>	Obtenir une liste des autorisations pour le classeur.
Sites		
(Toutes les méthodes <code>tableau:sites:</code> )	<code>tableau:sites:*</code>	Active les actions de création, d'interrogation, de mise à jour et de suppression de sites.
Obtenir le site récemment consulté	<code>tableau:content:read</code>	Obtenir des détails sur les vues et les classeurs les plus récemment créés, mis à jour ou consultés par l'utilisateur connecté.
Interroger les vues pour le site	<code>tableau:content:read</code>	Répertorier toutes les vues d'un site.

## Résoudre les problèmes de portée

## 401001 - erreur de connexion

Si vous rencontrez l'erreur 401001, le corps de la réponse de **Connexion** est ajouté avec l'un des codes d'erreur supplémentaires spécifiques aux applications connectées suivants : 16, 10084 ou 10085.

Par exemple, dans le corps de la réponse suivante, « 10084 » est le code d'erreur des applications connectées que vous pouvez utiliser pour résoudre les problèmes de connexion à Tableau Cloud à l'aide d'un jeton JWT pour l'autorisation de l'API REST.

```
<error code="401001">
  "summary": "Signin Error",
  "detail": "Error signing in to Tableau Cloud (10084)"
</error>
```

Pour vous aider à résoudre le problème, reportez-vous à la description du code d'erreur applicable et à ses causes potentielles.

- **16 : Impossible de trouver l'utilisateur** - cette erreur peut se produire parce qu'un paramètre « `sub` » (nom d'utilisateur) incorrect a été spécifié
- **10084 : Impossible d'analyser le jeton d'accès** - cette erreur peut se produire pour les raisons suivantes :
  - le jeton JWT n'est pas valide ou il y a eu un problème inattendu
  - Un paramètre « `aud` » (audience) incorrect a été spécifié
  - Pour la confiance directe, un problème est survenu avec la signature du secret
- **10085 : Impossible d'extraire le secret pour vérifier la signature de l'ID client** - cette erreur peut se produire pour les raisons suivantes :
  - ID client incorrect spécifié dans « `iss` »
  - Pour la confiance directe, un « `kid` » (ID secret) incorrect a été spécifié
  - Pour OAuth 2.0 trust , impossible de récupérer les clés depuis JWKSSource

## 401002 - erreur d'accès non autorisé

Si vous rencontrez l'erreur 401002 après avoir vérifié que vous disposez des autorisations appropriées pour effectuer la demande, assurez-vous que la portée incluse dans le jeton JWT est correcte et correspond à la demande que vous essayez d'émettre. Pour obtenir la liste des points de terminaison et des portées prises en charge, consultez la section Méthodes d'API REST prenant en charge l'autorisation JWT ci-dessus.

## Résoudre les problèmes des applications connectées - Approbation directe

Il peut arriver que le contenu intégré ne s'affiche pas dans votre application personnalisée ou que l'autorisation de l'API REST de Tableau échoue. Dans ce cas, vous pouvez utiliser les outils de développement d'un navigateur pour inspecter et identifier les codes d'erreur associés à l'application connectée Tableau (approbation directe) utilisée pour afficher le contenu intégré.

**Remarque :** Pour que le jeton de session soit valide, les horloges de l'application externe et du serveur hébergeant l'application externe doivent être définies sur le temps universel coordonné (UTC). Si l'une ou l'autre des horloges utilise une norme différente, l'application connectée ne sera pas approuvée.

Reportez-vous au tableau ci-dessous pour consulter la description du code d'erreur et la résolution potentielle.

Code d'erreur	Résumé	Description	Résolution ou explication potentielle
5	SYSTEM_USER_NOT_FOUND	L'utilisateur de Tableau est introuvable	Pour résoudre ce problème, vérifiez que la valeur de revendication 'sub' (sujet) dans le jeton JWT est le nom d'utilisateur (adresse e-mail) de l'utilisateur Tableau Cloud authentifié. Cette valeur est sensible à la casse.

16	LOGIN_FAILED	Échec de la connexion	<p>Cette erreur est généralement causée par l'un des problèmes de réclamation suivants dans le JWT :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La valeur 'exp' (délai d'expiration) excède la période de validité maximum par défaut. Pour résoudre ce problème, examinez les <b>revalidations enregistrées</b> requises pour un JWT valide et assurez-vous que la valeur correcte ne dépasse pas 10 minutes.</li> <li>• La valeur 'sub' (sujet) appelle un utilisateur inconnu. Pour résoudre ce problème, vérifiez que la valeur 'sub' est le nom d'utilisateur (adresse e-mail) de l'utilisateur Tableau Cloud authentifié.</li> </ul>
67	FEATURE_NOT_ENABLED	L'accès à la demande n'est pas pris en charge	L'accès à la demande est disponible uniquement via les sites Tableau Cloud sous licence.
126	CONNECTED_APP_NOT_FOUND	L'application connectée est introuvable	Pour résoudre ce problème, vérifiez que l'application connectée est activée et que l'ID client correct (également appelé ID d'application de



			connexion) est référencé dans le JWT.
127	CONNECTED_ APP_SECRET_ NOT_FOUND	Le secret de l'application connectée n'a pas pu être trouvé	Pour résoudre ce problème, vérifiez que l'ID secret et la valeur secrète de l'application connectée correcte sont référencés dans le JWT.
128	CONNECTED_ APP_SECRET_ LIMIT_ EXCEEDED	La limite maximale de secrets a été atteinte	Un maximum de deux secrets est autorisé pour une application connectée. Cette erreur peut se produire lors d'une tentative de création d'un troisième secret.  Pour résoudre ce problème, supprimez un secret de l'application connectée avant d'en créer un nouveau.
133	INVALID_ CONNECTED_ APP_DOMAIN_ SAFELIST	La liste d'autorisations de domaine contient un ou plusieurs caractères non valides	Cette erreur peut se produire lorsque la liste d'autorisations de domaine contient un ou plusieurs caractères non valides.
10083	BAD_JWT	L'en-tête JWT contient des problèmes	Il manque les revendications 'kid' (ID du secret) ou 'clientId' (émetteur) dans l'en-tête JWT. Pour résoudre ce problème, assurez-vous que ces informations sont incluses.
10084	JWT_PARSE_	JWT contient	Pour résoudre le problème,

	ERROR	des problèmes	<p>vérifiez les points suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La valeur 'aud' (audience) référencée dans le jeton JWT utilise la valeur "tableau". Cette valeur est sensible à la casse.</li> <li>• Les valeurs 'aud' (audience) et 'sub' (sujet) sont incluses dans le jeton JWT.</li> <li>• Consultez IssueTime ou assurez-vous qu'il n'y a pas de décalage d'horloge entre la machine hébergeant l'application connectée et Tableau Cloud.</li> </ul>
10085	COULD_NOT_FETCH_JWT_KEYS	JWT n'a pas pu trouver les clés	<p>Impossible de trouver le secret.</p> <p>Pour résoudre ce problème, vérifiez que le « kid » ('ID secret) correct est utilisé dans l'en-tête JWT.</p>
10089	CONNECTED_APP_NOT_FOUND	L'application connectée est introuvable	<p>Pour résoudre ce problème, assurez-vous que l'émetteur appelle l'ID correct d'application connectée (également appelé ID client).</p>
10090	CONNECTED_APP_DISABLED	L'application connectée est désactivée	<p>L'application connectée utilisée pour vérifier la confiance est désactivée. Pour résoudre ce problème, activez</p>

			l'application connectée.
10091	JTI_ALREADY_USED	JWT unique requis	Le JWT a déjà été utilisé dans le processus d'authentification. Pour résoudre ce problème, un nouveau JWT doit être généré.
10092	NOT_IN_DOMAIN_ALLOW_LIST	Le domaine du contenu intégré n'est pas spécifié	Pour résoudre ce problème, assurez-vous que le paramètre <code>unrestrictedEmbedding</code> est défini sur <code>true</code> ou que le paramètre <code>domainAllowlist</code> inclut les domaines dans lesquels le contenu Tableau est intégré à l'aide de la méthode <a href="#">Mettre à jour les paramètres d'intégration pour le site</a> dans l'API REST de Tableau.
10094	MISSING_REQUIRED_JTI	ID JWT manquant	Pour résoudre ce problème, vérifiez que 'jti' (ID JWT) est inclus dans le jeton JWT.
10096	JWT_EXPIRATION_EXCEEDS_CONFIGURED_EXPIRATION_PERIOD	Problème avec le délai d'expiration	La valeur 'exp' (délai d'expiration) excède la période de validité maximum par défaut. Pour résoudre ce problème, examinez les <a href="#">revendications enregistrées</a> requises pour un JWT valide et assurez-vous que la valeur correcte ne dépasse pas 10 minutes.
10097	SCOPES_MALFORMED	Problèmes avec la revendication	Cette erreur peut se produire lorsque la revendication 'scp'

		d'étendue	(étendue) est manquante dans le jeton JWT ou n'est pas transmise en tant que type de liste. Pour résoudre ce problème, vérifiez que 'scp' est inclus dans le jeton JWT et transmis en tant que type de liste. Pour obtenir de l'aide sur le dépannage d'un jeton JWT, consultez <a href="#">Débogueur</a> sur le site auth0.
10098	JWT_UNSIGNED_OR_ENCRYPTED	Le jeton JWT n'est ni signé ni chiffré	Tableau ne prend pas en charge les jetons JWT non signés ou chiffrés.
10099	SCOPES_MISSING_IN_JWT	Réclamation relative aux étendues manquantes	Le JWT ne contient pas la réclamation 'scp' requise (étendue). Pour résoudre ce problème, vérifiez que 'scp' est inclus dans le jeton JWT. Pour obtenir de l'aide sur le dépannage d'un jeton JWT, consultez <a href="#">Débogueur</a> sur le site auth0.
10100	JTI_PERSISTENCE_FAILED	Erreur d'ID JWT inattendue	Erreur inattendue 'jti' (ID JWT). Pour résoudre ce problème, un nouveau JWT avec un nouveau 'jti' doit être généré.
10101	EPHEMERAL_USER_LOGIN_FAILED_SITE_NOT_UBP_ENABLED	L'accès à la demande n'est pas pris en charge	Le site ne dispose pas de la licence basée sur l'utilisation pour l'Analytique embarquée, or ce modèle est requis pour activer l'accès à la demande. Pour plus d'informations, voir

			Comprendre les modèles de licences.
10102	EPHEMERAL_USER_NOT_SUPPORTED	L'accès à la demande n'est pas pris en charge lorsque l'attribut iframe-auth est activé	Cette erreur peut se produire lorsque l'attribut iframe-auth est activé. Pour résoudre ce problème, vérifiez que l'API Tableau Embedding version 3.6 ou ultérieure est utilisée.
10103	JWT_MAX_SIZE_EXCEEDED	JWT dépasse la taille maximale	Cette erreur peut se produire lorsque la taille du JWT dépasse 8 000 octets. Pour résoudre ce problème, assurez-vous que seules les revendications nécessaires sont transmises à Tableau Cloud.
10105	ORIGIN_HEADER_NOT_A_VALID_URI	En-tête d'origine non valide	Cette erreur peut se produire car 1) une URL est spécifiée dans la liste d'autorisations du domaine et 2) l'en-tête d'origine ne contient pas d'URL valide.
10106	ORIGIN_HEADER_NOT_SET	En-tête d'origine manquant	Cette erreur peut se produire car 1) une URL est spécifiée dans la liste d'autorisations du domaine et 2) l'en-tête Origine n'est pas défini.

## Surveiller l'activité des sites

## Rechercher des vues administratives

La page État du site contient un classeur Tableau intégré comportant diverses vues administratives. Ces vues vous permettent de surveiller différents types d'activité de site.

- Permet d'accéder au projet Console Administrateur et de l'utiliser pour créer des vues administratives personnalisées relatives à votre site.
- Affiche l'activité générale du site pour Tableau Cloud.
- Affiche l'activité générale Tableau Bridge.

## Accéder aux vues administratives

Pour voir le projet Console Administrateur ou des vues administratives, cliquez sur **État du site**. Les administrateurs de site peuvent voir des vues administratives pour leur site.

## Utiliser la Console Administrateur pour créer des vues personnalisées

En tant qu'administrateur, vous pouvez mieux visualiser votre déploiement Tableau Cloud en utilisant la Console Administrateur.

La Console Administrateur est un projet spécifique à Tableau Cloud qui est pré-rempli avec des sources de données soigneusement sélectionnées et un classeur prédéfini des données de votre site. En utilisant les ressources mises à votre disposition par la Console Administrateur, vous pouvez créer des vues personnalisées qui vous aideront à répondre à des questions courantes sur votre site.

Par exemple :

- Quel est le taux d'adoption de Tableau Cloud dans mon entreprise ?
- Quelles sont les tendances courantes du déploiement de site ?
- Quel est le contenu populaire ?

- Que font mes utilisateurs ?
- Comment les licences doivent-elles être allouées ?

## Connexion aux données Console Administrateur

Si vous êtes un administrateur de site, ou qu'un accès au projet Console Administrateur vous a été accordé, vous pouvez accéder aux sources de données Console Administrateur directement depuis Tableau Cloud à l'aide de la création Web ou de Tableau Desktop.

### Depuis Tableau Cloud

1. Connectez-vous à Tableau Cloud et accédez au projet **Console Administrateur**.
2. Sélectionnez **Créer > Classeur** et sélectionnez l'une des sources de données pour démarrer.

### Depuis Tableau Desktop

1. Ouvrez Tableau Desktop, et sous Connexion, sélectionnez **Tableau Server**.

**Remarque** : si vous n'êtes pas déjà connecté à Tableau Cloud, dans la boîte de dialogue de connexion à Tableau Server, cliquez sur le lien hypertexte **Tableau Cloud**. Entrez vos informations d'identification Tableau Cloud, puis cliquez sur **Connexion**.

2. Dans la zone de recherche, saisissez le nom de la source de données que vous recherchez.
3. Sélectionnez une source de données et cliquez sur **Connexion** pour commencer votre analyse.

## Commencer à créer des vues personnalisées

Pour déterminer votre approche de l'analyse des métriques de sites et d'utilisateurs, considérez certaines des questions suivantes que les entreprises se posent fréquemment :

- Quelles sont les vues ou les sources de données les plus populaires ?
- Quels sont les utilisateurs les plus actifs (qui sont les utilisateurs avancés) ?
- Quelles sont les tâches les plus fréquentes exécutées sur le site ?
- Quel est le nombre de licences utilisées ?
- Qui ne s'est pas connecté au site depuis plus de 90 jours ?

### Explorer le classeur prédéfini

Pour vous aider à répondre aux questions ci-dessus (et à bien d'autres encore), consultez le classeur prédéfini, le Starter Console Administrateur, pour voir quel type d'informations exploitables il peut vous fournir. Le classeur sert de modèle pour créer des tableaux de bord et des classeurs plus détaillés qui répondent à des questions uniques liées à votre site ou organisation.

À partir d'octobre 2024, des versions localisées du classeur Admin Insights Starter sont disponibles en tant qu'accélérateurs sur [Tableau Exchange](#).



### Exploration des utilisateurs

**Focus :** Surveiller l'activité du site

**Source des données :** Utilisateurs TS

Utilisez ce tableau de bord pour explorer l'activité de haut niveau du site par rôle utilisateur.



Ce tableau de bord montre quelques façons possibles d'analyser le journal et les métriques d'activité de votre site. Bien que la Console Administrateur capture l'équivalent de 90 jours de données (365 jours avec une licence **Advanced Management**), les dates « Dernière publication » et « Dernier accès » peuvent remonter jusqu'à la date de création du site.

### **Aller plus loin avec ce tableau de bord :**

- Modifiez le « Seuil d'inactivité » (jaune par défaut) à l'aide de la commande de paramètre dans le coin supérieur droit.
- Créez des actions d'URL envoyant des e-mails aux utilisateurs en fonction de leur type d'activité. Par exemple, envoyez un e-mail aux utilisateurs qui ne se sont pas connectés au site, n'ont pas accédé au contenu ou n'ont pas publié de contenu au cours des 90 derniers jours.
- Créez des vues supplémentaires pour ce tableau de bord qui compare les 90 derniers jours (par défaut) d'activité (connexion, accès ou publication) aux 30 derniers jours, 60 jours et tous les jours.

## Exploration des groupes

**Focus :** Appartenance au groupe et licences

**Source de données :** Groupes, Événements TS, Utilisateurs TS

Le tableau de bord indique le nombre de groupes et d'utilisateurs regroupés sur le site. Utilisez les filtres ou cliquez sur une ligne ou un repère dans la feuille de calcul Répartition des groupes pour sélectionner un groupe. Une fois qu'un seul groupe est sélectionné, vous pouvez afficher les détails de l'adhésion et de la licence.

Le tableau de bord affiche les types d'informations suivants :

- Appartenance à un groupe : combien de groupes et d'utilisateurs regroupés se trouvent sur le site

- Consommation de licences : pourcentage de groupes utilisant des licences lors de la connexion
- Rôles sur le site et type de licence : quels utilisateurs sont membres du groupe et quel rôle sur le site leur est attribué

**Aller plus loin avec ce tableau de bord :** Sélectionnez un utilisateur dans la feuille de travail d'adhésion pour envoyer un e-mail à tous les membres du groupe.

## Liste déroulante de l'activité de connexion

**Focus :** Activité de connexion

**Se connecte à :** Événements TS (principal), Utilisateurs TS (secondaire)

Utilisez ce tableau de bord pour explorer les tendances en matière de connexion.

En utilisant le sélecteur « Sélectionner des événements ou des acteurs distincts » à gauche, vous pouvez voir l'activité hebdomadaire, quotidienne et horaire de votre site. Étant donné qu'il y a deux sources de données derrière ce tableau de bord, vous pouvez voir les connexions de tous les utilisateurs, pas seulement celles des utilisateurs ayant une activité de connexion récente.

**Aller plus loin avec ce tableau de bord :** Dupliquez le tableau de bord et ne conservez que la « répartition des connexions utilisateur ». Modifiez ensuite le filtre de « Date de la dernière connexion » sur null pour voir la liste des utilisateurs qui ne se sont jamais connectés sur le site. Vous pouvez également leur envoyer un e-mail en fonction du type d'action que vous attendez des utilisateurs.

## Liste déroulante du trafic et de l'adoption et liste déroulante des événements de publication

**Focus :** Accès au contenu et utilisation

**Se connecte à :** Événements TS

Les informations contenues dans les tableaux de bord vous montrent les types d'informations suivants :

- Afficher l'activité d'accès : indique quand une vue a été accédée et par qui.
- Activité d'accès aux sources de données : indique quand 1) une source de données publiée a été connectée via la création Web ou Tableau Desktop ou 2) un utilisateur a consulté ou publié un classeur utilisant la source de données publiée.
- Activité de publication de classeurs : indique quand un classeur a été publié et par qui.
- Activité de publication de sources de données : indique quand une source de données publiée a été publiée et par qui.

**Aller plus loin avec ce tableau de bord :** Utilisez le sélecteur « Nom du projet » dans le coin supérieur droit, sélectionnez un projet sur votre site à filtrer. Ce filtre affecte toutes les feuilles du Starter Console Administrateur.

## Contenu obsolète

**Focus :** utilisation du contenu et espace disque

**Se connecte à :** Contenu du site, Événements TS

Le tableau de bord affiche les types d'informations suivants :

- Utilisation de l'espace disque par activité : quantité d'espace utilisée par le contenu obsolète et le contenu considéré comme actif - contenu consulté dans le laps de temps en dessous du seuil d'obsolescence.
- Espace utilisé par élément : quantité d'espace utilisé par le contenu sur le site. L'axe x affiche le nombre de jours qui se sont écoulés depuis la dernière ouverture du contenu, et l'axe y vous indique la taille.
- Espace utilisé par le contenu obsolète et inutilisé : quantité totale d'espace utilisé par le

contenu obsolète et inutilisé. Vous pouvez utiliser cette information pour savoir quel contenu est le plus obsolète ou prend le plus d'espace.

#### Aller plus loin avec ce tableau de bord :

- Utilisez le seuil d'inactivité pour déterminer combien de temps le contenu peut rester inutilisé avant d'être considéré comme obsolète. La modification de cette valeur filtre les éléments de contenu qui n'atteignent pas le seuil.
- Utilisez le sélecteur de nom de projet pour filtrer le contenu par projet. Ce filtre affecte toutes les feuilles du Starter Console Administrateur.
- Pour maintenir un site propre, supprimez le contenu qui n'est plus utilisé. En cas de doute, sélectionnez un élément pour envoyer un e-mail au propriétaire du contenu avant de le supprimer.

## Statistiques d'utilisation de l'espace

**Focus** : propriété du contenu et espace disque

**Se connecte à** : Contenu du site, Événements TS

Le tableau de bord affiche les types d'informations suivants :

- Capacité du site : quantité d'espace utilisé par rapport à la capacité totale du site.
- Utilisation de l'espace par projet : quantité d'espace utilisée par les projets de niveau supérieur. La sélection d'un projet filtre les autres feuilles de calcul pour afficher les éléments de contenu, la taille et les détails de propriété.
- Utilisation de l'espace par élément : quantité d'espace utilisée par les éléments de contenu, tels que les classeurs, les sources de données, les flux et les connexions virtuelles.
- Utilisation de l'espace par utilisateur : vérifiez la quantité d'espace utilisée par les pro-

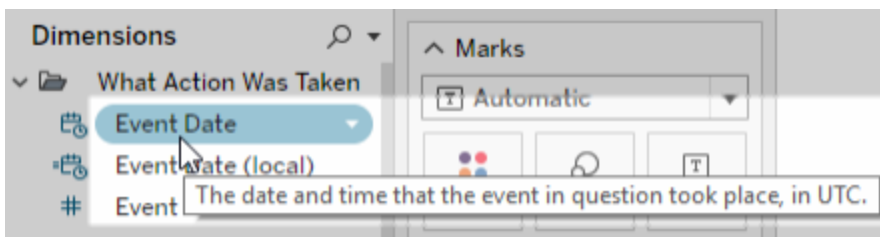
priétaires de contenu et identifiez si des groupes ou des utilisateurs dépassent l'espace qui leur est alloué.

### Aller plus loin avec ce tableau de bord :

- Utilisez le sélecteur de nom de projet pour filtrer le contenu par projet. Ce filtre affecte toutes les feuilles du Starter Console Administrateur.
- Sélectionnez un élément ou un utilisateur pour envoyer un e-mail et précisez comment le contenu est utilisé.

### Explorer les sources de données

Vous pouvez également vous connecter directement aux données Console Administrateur. Explorez les données par vous-même en survolant chaque champ (dimensions et mesures) pour lire une description des données capturées.



## Événements TS

La source de données Événements TS fonctionne comme une source de données d'audit principale. Elle contient des données sur les différents événements qui ont lieu sur votre site, y compris les connexions, les publications et les vues consultées.

**Exemple** : quelles sont les vues les plus populaires ?

1. Connectez-vous à la source de données Événements TS en utilisant l'une des procédures répertoriées dans Connexion aux données Console Administrateur.
2. Dans le volet **Données**, faites glisser le champ **Nom de l'élément** vers l'étagère **Lignes** et le champ **Nombre d'événements** vers l'étagère **Colonnes**.

3. Dans le volet **Données**, faites glisser **Type d'élément** vers l'étagère **Filtres** et cochez la case **Vue**.

**Mieux exploiter cette source de données** : à l'aide de Tableau Prep, vous pouvez accéder aux sources de données Console Administrateur sur les champs suivants pour obtenir plus de visibilité sur votre site. Si vous analysez des données de plusieurs sites Tableau Cloud, vous devez également effectuer une jointure sur « LUID de site = LUID de site ».

- Liez les événements TS aux utilisateurs TS sur « ID de l'utilisateur acteur = ID de l'utilisateur »
- Liez les événements TS au contenu du site sur « ID d'élément = ID d'élément » et « Type = Type d'élément »

Pour plus d'informations, consultez [Agréger, lier ou réunir des données](#) dans l'Aide utilisateur de Tableau.

## Utilisateurs TS

Le groupe Utilisateurs TS contient des données sur vos utilisateurs, par exemple les licences restantes, les rôles sur le site ainsi que les classeurs appartenant à un utilisateur. Cette source de données inclut également les données d'activation et d'utilisation des produits pour Tableau Desktop, Tableau Prep, la création Web et les fonctionnalités spécifiques aux rôles sur le site.

Depuis février 2024, le groupe Utilisateurs TSTS inclut des informations Tableau Pulse pour votre site. Un nouveau champ « Métriques Pulse » a été ajouté au dossier Contenu utilisateur pour suivre le nombre de métriques appartenant à un utilisateur.

**Exemple** : quel est le nombre de licences utilisées ?

1. Connectez-vous à la source de données Utilisateurs TS en utilisant l'une des procédures répertoriées dans Connexion aux données Console Administrateur.

2. Dans le volet **Données**, faites glisser **Noms de mesures** vers l'étagère **Lignes** et **Valeurs de mesures** vers l'étagère **Colonnes**.
3. Faites un clic droit sur le champ **Noms de mesures** dans l'étagère **Lignes** et sélectionnez **Afficher le filtre**.
4. Cliquez sur le menu déroulant du filtre Noms de mesures et sélectionnez **Personnaliser > Afficher le bouton Appliquer**.
5. Dans le filtre, cochez les cases **Nombre total de licences autorisé** et **Nombre total de licences occupées**, puis cliquez sur le bouton **Appliquer**.

**Mieux exploiter cette source de données** : à l'aide de Tableau Prep, vous pouvez accéder aux sources de données Console Administrateur sur les champs suivants pour obtenir plus de visibilité sur votre site. Si vous analysez des données de plusieurs sites Tableau Cloud, vous devez également effectuer une jointure sur « LUID de site = LUID de site ».

- Liez des utilisateurs TS à des groupes sur « LUID d'utilisateur = LUID d'utilisateur »
- Liez des utilisateurs TS aux événements TS sur « ID de l'utilisateur = ID de l'utilisateur acteur »
- Liez les utilisateurs TS au contenu du site sur « E-mail de l'utilisateur = E-mail du propriétaire » ou « E-mail de l'utilisateur = Email du propriétaire du projet parent de l'élément »

Pour plus d'informations, consultez [Agréger, lier ou réunir des données](#) dans l'Aide utilisateur de Tableau.

## Groupes

Les groupes identifient l'appartenance au groupe des utilisateurs. Il existe une ligne de données pour chaque combinaison unique d'appairage de groupes et d'utilisateurs. Les groupes sans membres et les utilisateurs ne faisant pas partie d'un groupe seront inclus sous forme de ligne de données avec des valeurs nulles représentées par « NULL ».

**Exemple** : quels utilisateurs font partie d'un groupe donné ?

1. Connectez-vous à la source de données Groupes en utilisant l'une des procédures répertoriées dans Connexion aux données Console Administrateur.
2. Depuis le volet **Données**, faites glisser **Nom du groupe** vers l'étagère **Lignes**.
3. (Facultatif) Dans la vue, sélectionnez les groupes que vous souhaitez explorer, puis sélectionnez **Conserver uniquement**.
4. Dans le volet **Données**, faites glisser **E-mail utilisateur** vers l'étagère **Lignes** en le plaçant à droite du champ **Nom du groupe**.

**Mieux exploiter cette source de données** : à l'aide de Tableau Prep, vous pouvez accéder aux sources de données Console Administrateur sur les champs suivants pour obtenir plus de visibilité sur votre site. Si vous analysez des données de plusieurs sites Tableau Cloud, vous devez également effectuer une jointure sur « LUID de site = LUID de site ».

- Liez des groupes aux utilisateurs TS sur « LUID d'utilisateur = LUID d'utilisateur »

Pour plus d'informations, consultez [Agréger, lier ou réunir des données](#) dans l'Aide utilisateur de Tableau.

## Contenu du site

Le contenu du site fournit les informations de gouvernance essentielles sur les projets, les sources de données, les flux, les classeurs et les vues d'un site. Les données fournies sur un élément de contenu peuvent être propres à son type d'élément. Les types d'éléments contenant des champs uniques se trouvent dans des dossiers dont les titres correspondent à leur type d'élément.

Depuis février 2024, la source de données Contenu du site inclut des informations Tableau Pulse pour votre site. Vous pouvez retrouver les champs dédiés à Tableau Pulse dans le dossier « Métrique » lors de la création de vues.



**Remarque** : les utilisateurs qui se connectent à la source de données Contenu du site verront des données sur tous les éléments de contenu du site, quelles que soient les autorisations définies pour chaque élément. Gardez cela à l'esprit si vous prévoyez de diffuser un contenu à des utilisateurs non administratifs.

**Exemple** : quel est le pourcentage de sources de données certifiées parmi celles publiées sur le site ?

1. Connectez-vous à la source de données Contenu du site en utilisant l'une des procédures répertoriées dans Connexion aux données Console Administrateur.
2. Depuis le volet **Données**, faites glisser **Données migrées(Total)** vers l'étagère **Colonnes**.
3. Depuis le volet **Données**, faites glisser **Type de contenu de la source de données** vers l'étagère **Filtres**, désélectionnez la case à cocher **Tous** et cochez la case **Publié**.
4. Depuis le volet **Données**, faites glisser **Source de données certifiée** vers Couleur sur la fiche **Repères**.
5. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le champ **CNT (Données migrées)** dans l'étagère **Colonnes** et sélectionnez **Calcul de table rapide > Pourcentage du total**.

**Mieux exploiter cette source de données** : à l'aide de Tableau Prep, vous pouvez accéder aux sources de données Console Administrateur sur les champs suivants pour obtenir plus de visibilité sur votre site. Si vous analysez des données de plusieurs sites Tableau Cloud, vous devez également effectuer une jointure sur « LUID de site = LUID de site ».

- Liez le contenu du site aux événements TS sur « Item ID = ID d'élément » et « Type d'élément = Type d'élément »
- Liez le contenu du site aux utilisateurs de TS sur « E-mail du propriétaire = E-mail de l'utilisateur » ou « E-mail du propriétaire = E-mail du propriétaire du projet parent de l'élément »

Pour plus d'informations, consultez [Agréger, lier ou réunir des données](#) dans l'Aide utilisateur de Tableau.

## Temps de chargement des visualisations

Le graphique de temps de chargement des visualisations contient les informations de temps de chargement des vues sur votre site pour aider les auteurs de contenu à mieux comprendre l'expérience utilisateur lors du chargement des vues.

**Exemple** : Quelles vues mettent le plus de temps à charger ?

1. Connectez-vous à la source de données Temps de chargement des visualisations en utilisant l'une des procédures répertoriées dans Connexion aux données Console Administrateur.
2. Dans le volet **Données**, faites glisser le champ **Nom de l'élément** vers l'étagère **Lignes** et le champ **Durée** vers l'étagère **Colonnes**.
3. Dans le volet **Données**, faites glisser **Type de code d'état** vers l'étagère **Filtres** et cochez la case **Succès**.
4. Dans l'étagère **Colonnes**, cliquez avec le bouton droit sur **Dimensions** et sélectionnez **Mesure (Total) > Médiane**

**Mieux exploiter cette source de données** : à l'aide de Tableau Prep, vous pouvez accéder aux sources de données Console Administrateur sur les champs suivants pour obtenir plus de visibilité sur votre site. Si vous analysez des données de plusieurs sites Tableau Cloud, vous devez également effectuer une jointure sur « LUID de site = LUID de site ».

- Liez les temps de chargement des visualisations aux événements TS et au contenu du site sur « URL du référentiel d'éléments = URL du référentiel d'éléments »
- Liez les temps de chargement des visualisations aux événements TS et au contenu du site sur « Type d'élément = Type d'élément »

Pour plus d'informations, consultez [Agréger, lier ou réunir des données](#) dans l'Aide utilisateur de Tableau.

## Performances des travaux

Les performances des travaux contiennent des informations d'événements et d'exécution pour les travaux d'arrière-plan sur le site, par exemple les actualisations d'extraits et les exécutions de flux. Depuis mai 2023, Les performances des travaux incluent les données d'actualisation de Tableau Bridge, y compris le nom du client Bridge, les données de mise en pool et les heures de début et de fin d'actualisation.

**Exemple** : combien d'actualisations d'extraits et d'exécutions de flux se produisent sur le site ?

1. Connectez-vous à la source de données Performances des travaux en utilisant l'une des procédures répertoriées dans Connexion aux données Console Administrateur.
2. Dans le volet **Données**, faites glisser **Nom de l'élément**, **Type d'élément**, **E-mail du propriétaire** et **Type de travail** vers l'étagère **Lignes**.
3. Dans l'étagère **Lignes**, faites un clic droit sur **Nom de l'élément** et sélectionnez **Trier**.
4. Dans la fenêtre Trier, sélectionnez **Trier par** > **Champ** et **Nom du champ** > **ID du travail**. Fermez la boîte de dialogue.
5. Depuis le volet **Données**, faites glisser **Démarré à (local)** vers l'étagère **Colonnes**.
6. Dans l'étagère **Colonnes**, cliquez avec le bouton droit sur **Démarré à (local)** et sélectionnez **Date exacte**. La dimension est alors convertie en mesure.
7. Dans le volet **Données**, faites glisser **Résultat du travail** vers Couleur et **Durée d'exécution du travail (jours)** vers Taille sur la fiche **Repères**.

**Exemple** : quelle est la durée moyenne de mise en file d'attente des tâches ?

1. Connectez-vous à la source de données Performances des travaux en utilisant l'une des procédures répertoriées dans Connexion aux données Console Administrateur.
2. Depuis le volet **Données**, faites glisser **Démarré à** vers l'étagère **Colonnes** et **Démarré à (local)** vers l'étagère **Lignes**.
3. Dans l'étagère **Colonnes**, cliquez avec le bouton droit sur **Démarré à** et sélectionnez **Jour** dans le deuxième ensemble de valeurs (à savoir 11 mai 2022). La champ est alors converti en mesure.
4. Dans l'étagère **Lignes**, cliquez avec le bouton droit sur **Démarré à (local)** et sélectionnez **Plus > Heure** dans le premier ensemble de valeurs (à savoir 9).
5. Sur la fiche **Repères**, sélectionnez **Carré** dans la liste déroulante des formes.
6. Depuis le volet **Données**, faites glisser **Durée de mise en file d'attente du travail** vers Couleur sur la fiche **Repères**. Faites un clic droit sur le champ et sélectionnez **Mesure > Moyenne**.
7. Depuis le volet **Données**, faites glisser **ID du travail** vers Taille dans la fiche **Repères**. Cliquez avec le bouton droit sur le champ et sélectionnez **Mesure > Total (distinct)**.

**Mieux exploiter cette source de données :** à l'aide de Tableau Prep, vous pouvez accéder aux sources de données Console Administrateur sur les champs suivants pour obtenir plus de visibilité sur votre site. Si vous analysez des données de plusieurs sites Tableau Cloud, vous devez également effectuer une jointure sur « LUID de site = LUID de site ».

- Liez Performances du travail à Contenu du site sur « ID d'élément = ID d'élément »

Pour plus d'informations, consultez [Agréger, lier ou réunir des données](#) dans l'Aide utilisateur de Tableau.

## Autorisations

Les autorisations contiennent les autorisations effectives pour tous les utilisateurs et le contenu du site. Les administrateurs peuvent utiliser la source de données pour identifier les

lacunes dans la sécurité des autorisations et s'assurer que seuls les utilisateurs appropriés peuvent accéder aux éléments de contenu.

**Remarque** : les rôles sur le site déterminent les capacités maximales que l'utilisateur peut avoir. Par exemple, un Viewer ne peut pas effectuer de modifications Web, même s'il y est autorisé dans une règle d'utilisateur ou de groupe. Selon l'ordre dans lequel les autorisations sont évaluées, les utilisateurs peuvent avoir des capacités différentes de celles répertoriées dans la source de données. Pour plus d'informations, consultez [Autorisations effectives](#).

**Exemple** : quels utilisateurs et groupes ont accès au contenu ?

1. Connectez-vous à la source de données **Autorisations** en utilisant l'une des procédures répertoriées dans [Connexion aux données Console Administrateur](#).
2. Depuis le volet **Données**, faites glisser **Type d'élément**, **Nom de l'élément**, **Nom du projet parent de l'élément** et **Nom du projet de contrôle des autorisations** vers l'étagère **Lignes**. Cela crée une vue hiérarchique du contenu de votre site et montre comment les autorisations sont déterminées, par exemple si les autorisations sont définies au niveau du projet ou sur des éléments de contenu individuels.
3. Depuis le volet **Données**, faites glisser **Nom du bénéficiaire** et **Type de bénéficiaire** vers l'étagère **Lignes**. L'ajout de ces dimensions permet d'indiquer les utilisateurs et les groupes qui ont accès au contenu.
4. Depuis le volet **Données**, faites glisser **Type de capacité** vers l'étagère **Lignes**. Les capacités des utilisateurs et des groupes sont affichées.

**Mieux exploiter cette source de données** : à l'aide de Tableau Prep, vous pouvez accéder aux sources de données **Console Administrateur** sur les champs suivants pour obtenir plus de visibilité sur votre site. Si vous analysez des données de plusieurs sites Tableau Cloud, vous devez également effectuer une jointure sur « LUID de site = LUID de site ».

L'association d'autorisations à d'autres sources de données Console Administrateur peut générer des ensembles de données volumineux si le site compte plus de 1000 utilisateurs ou si vous attribuez des autorisations à plusieurs grands groupes sur des ressources de contenu individuelles. Un grand groupe contient des centaines de membres.

- Liez le contenu du site aux autorisations sur « LUID d'élément = LUID d'élément » (jointure gauche)
- Liez les autorisations aux utilisateurs TS sur « LUID d'utilisateur = LUID d'utilisateur »
- Liez les autorisations aux groupes sur « LUID de bénéficiaire = LUI de groupe » (jointure droite)

**Conseil** : pour rationaliser l'analyse, supprimez la règle de groupe Tous les utilisateurs ou modifiez la règle pour supprimer les autorisations.

Pour plus d'informations, consultez [Agréger, lier ou réunir des données](#) dans l'Aide utilisateur de Tableau.

## Abonnements

La source de données Abonnements fournit des détails complets sur les abonnements sur le site, y compris le nom du créateur et du destinataire, l'élément de contenu, l'état du travail et les programmations. Les administrateurs peuvent utiliser ces données pour améliorer l'expérience de consultation des utilisateurs qui accèdent au contenu via des abonnements.

Depuis février 2024, la source de données Abonnements inclut des informations Tableau Pulse pour votre site. Les champs « Nom du groupe d'abonnés » et « LUID du groupe d'abonnés » ont été inclus dans le dossier Utilisateur. Ces champs affichent le nom du groupe et le LUID lorsqu'un utilisateur suit une métrique en tant que membre d'un groupe.

**Exemple** : quelles sont les métriques Pulse les plus populaires ?

Suivez les étapes suivantes pour créer une vue qui affiche les métriques Tableau Pulse les plus populaires.

1. Connectez-vous aux sources de données Abonnements en utilisant l'une des procédures répertoriées dans Connexion aux données Console Administrateur.
2. Dans le volet **Données**, faites glisser **Type d'élément** vers l'étagère Filtres et cochez la case **Métrique** dans la boîte de dialogue.
3. Faites glisser **LUID de l'élément** et **Nom de l'élément** vers l'étagère Lignes.
4. Faites glisser **CNT(LUID de l'utilisateur abonné)** vers l'étagère Colonnes.
5. Dans la barre d'outils, sélectionnez le bouton **Trier par ordre décroissant** pour trier l'axe X.

**Remarque** : la visualisation affiche les utilisateurs abonnés individuellement. Pour afficher les utilisateurs abonnés par groupe, utilisez les champs « Nom du groupe d'abonnés » et « LUID du groupe d'abonnés ».

6. Dans le menu supérieur, cliquez sur **Analyse > Créer un champ calculé**.

a. Nom :

```
Is Group Follow
```

b. Calcul :

```
NOT ISNULL(Subscriber Group LUID)
```

7. Depuis le volet **Données**, faites glisser **Est un abonné au groupe** vers **Couleur** dans la fiche Repères.
8. Faites glisser **Nom du groupe d'abonnés** vers **Détails** sur la fiche Repères.

**Conseil** : vous pourrez identifier les métriques naturellement populaires en comprenant quels utilisateurs ont choisi de suivre une métrique eux-mêmes plutôt que d'être ajoutés par d'autres.

9. Dans le menu supérieur, cliquez sur **Analyse > Créer un champ calculé**.

a. Nom :

```
User Self-Followed
```

b. Calcul :

```
NOT [Is Group Follow] AND [Created By User Email] <> [Subscriber Email]
```

10. Depuis le volet **Données**, faites glisser **Auto-suivi par l'utilisateur** vers **Couleur** dans la fiche Repères.

**Exemple** : à quelle fréquence les utilisateurs reçoivent-ils des abonnements ?

Suivez les étapes suivantes pour créer une vue qui affiche la fréquence à laquelle les utilisateurs reçoivent des abonnements.

1. Connectez-vous aux sources de données Abonnements et Événements TS en utilisant l'une des procédures répertoriées dans Connexion aux données Console Administrateur.
2. Sélectionnez **Données > Modifier les relations de combinaison**.
3. Dans la boîte de dialogue Relations de combinaison définissez la source de données principale sur **Abonnements** et sélectionnez la case d'option **Personnalisé**.
4. Cliquez sur **Ajouter**.
5. Dans la boîte de dialogue Ajouter/Modifier un mappage de champ, mappez **E-mail de l'abonné à Nom d'utilisateur de l'acteur**, et cliquez sur **OK**.
6. Cliquez sur **OK** pour quitter la boîte de dialogue Relations de combinaison.
7. Depuis le volet **Données**, faites glisser **E-mail de l'abonné**, **Objet** et **Envoyé en dernier (local)** vers l'étagère Lignes.
8. Depuis le volet **Données**, faites glisser **Nombre d'événements** vers l'étagère Colonnes.



9. Vérifiez que **LUID d'élément**, **Type d'élément** et **Nom d'utilisateur de l'acteur** sont les champs de liaison dans le volet **Données**. Si vous voyez des liens brisés, cliquez sur l'icône à côté du nom du champ pour lier les deux sources de données.
10. Depuis le volet **Données**, faites glisser **État de l'abonnement** vers **Couleur** sur la fiche Repères.

**Mieux exploiter cette source de données** : à l'aide de Tableau Prep, vous pouvez accéder aux sources de données Console Administrateur sur les champs suivants pour obtenir plus de visibilité sur votre site. Si vous analysez des données de plusieurs sites Tableau Cloud, vous devez également effectuer une jointure sur « LUID de site = LUID de site ».

- Lisez les abonnements aux événements TS sur « E-mail de l'abonné = Nom d'utilisateur de l'acteur »

Pour plus d'informations, consultez [Agréger, lier ou réunir des données](#) dans l'Aide utilisateur de Tableau.

## Jetons

Les jetons contiennent des informations relatives aux jetons utilisateur actifs et non expirés sur le site, y compris les jetons d'accès personnels (PAT), les jetons d'actualisation et les jetons OAuth. Les administrateurs de site peuvent surveiller l'utilisation et l'expiration des jetons via la source de données, en alternant les jetons essentiels selon les besoins.

Les jetons suivants sont inclus dans la source de données :

- **Base de données OAuth** - Gérez les jetons d'accès utilisés pour les connexions OAuth. Les jetons sont valides jusqu'à ce qu'un utilisateur Tableau Cloud les supprime ou qu'un fournisseur de données les révoque. Pour plus d'informations, consultez [Connexions OAuth](#).
- **Client OAuth** - Gérez les jetons d'actualisation utilisés par les clients connectés, tels que Tableau Desktop et Tableau Prep. Pour plus d'informations, voir [Accéder à des](#)

sites depuis des clients connectés.

- **Jetons d'accès personnels (PAT)** - Gérez les jetons d'authentification de longue durée utilisés pour vous connecter à Tableau Cloud, par exemple aux tâches et aux scripts automatisés créés avec l'API REST de Tableau. Pour plus d'informations, consultez [Jetons d'accès personnels](#).

À tout moment, les administrateurs du site peuvent rapidement révoquer un jeton en supprimant la licence d'un utilisateur détenteur du jeton indésirable, en sachant qu'il faudra créer de nouveaux jetons lorsque l'utilisateur obtient une nouvelle licence. Pour savoir comment supprimer ou révoquer des types spécifiques de jetons, suivez les liens de la section précédente.

**Exemple** : quand les jetons de base de données OAuth ont-ils été mis à jour pour la dernière fois ?

L'exemple suivant mesure la conformité de la rotation des jetons au sein d'une organisation.

1. Connectez-vous à la source de données Jetons en utilisant l'une des procédures répertoriées dans [Connexion aux données Console Administrateur](#).
2. Depuis le volet **Données**, faites glisser **Type de jeton** vers l'étagère Filtres. Cochez la case **Base de données OAuth**, puis cliquez sur **OK**.
3. Faites glisser **Type de base de données**, **Nom d'utilisateur de la base de données** et **Dernière mise à jour** vers l'étagère **Lignes**.
4. Dans l'étagère **Lignes**, faites un clic droit sur **Dernière mise à jour** et sélectionnez **Date exacte** dans le menu contextuel. Modifiez le champ de Continu en Discret.
5. Dans le menu supérieur, cliquez sur **Analyse > Créer un champ calculé**.
  - a. Nom : Jours depuis la dernière mise à jour
  - b. Calcul :

```
ROUND (TODAY () - [Last Updated])
```

6. Cliquez sur **OK**.
7. Depuis le volet **Données**, faites glisser Jours depuis la dernière mise à jour vers l'étagère Lignes. Modifiez le champ de Continu en Discret.

**Exemple** : Quand les jetons de base de données OAuth intégrés expirent-ils ?

Pour éviter les interruptions telles que les erreurs de chargement des vues et les échecs d'actualisation d'extrait, il est important de surveiller l'expiration des jetons de base de données OAuth intégrés. L'exemple suivant montre comment identifier les jetons sur le point d'expirer, ce qui permet aux utilisateurs d'actualiser leurs informations d'identification de manière proactive.

**Remarque** : Tableau ne stocke pas les délais d'expiration des jetons de base de données OAuth. Pour obtenir ces informations, contactez votre administrateur de base de données afin de vérifier les détails d'expiration de chaque type de base de données.

1. Connectez-vous à la source de données Jetons en utilisant l'une des procédures répertoriées dans Connexion aux données Console Administrateur.
2. Depuis le volet **Données**, faites glisser **Type de jeton** vers l'étagère Filtres. Cochez la case **Base de données OAuth**, puis cliquez sur **OK**.
3. Faites glisser **Type de base de données** et **E-mail du propriétaire** vers l'étagère Lignes.
4. Dans le menu supérieur, cliquez sur **Analyse > Créer un champ calculé**. Dans cet exemple, nous utilisons une base de données Snowflake avec une période d'expiration de 90 jours.
  - a. Nom: `Expires At (all tokens)`
  - b. Calcul :

```

IF [Token Type] = 'OAuth Database'
THEN
IF [Database Type] = 'snowflake'
THEN DATEADD('day', 90, [Last Updated])
// add conditions for other database types here //
ELSE NULL
END
ELSE [Expires At]
END

```

5. Dans le menu supérieur, cliquez sur **Analyse > Créer un champ calculé**.

a. Nom: Days Until Expiration

b. Calcul :

```
DATEDIFF('day', TODAY(), [Expires At (all tokens)])
```

6. Faites glisser **Jours avant expiration** vers l'étagère . Modifiez le champ de Continu en Discret.

7. Faites glisser **Jours avant l'expiration** vers l'étagère Filtres. Sélectionnez **Toutes les valeurs**, en définissant le Maximum sur 14. Le filtre indique les jetons expirant dans les 14 prochains jours ou ceux déjà expirés. Ajustez le filtre selon les besoins.

8. Utilisez les valeurs obtenues pour contacter les utilisateurs dont les jetons vont bientôt expirer.

**Exemple** : quels utilisateurs possèdent des PAT sur le site ?

L'exemple suivant affiche les noms et les rôles sur le site des utilisateurs qui possèdent des PAT sur le site. Vous pouvez ajuster le filtre pour d'autres types de jetons.

1. Connectez-vous aux sources de données Jetons et Utilisateurs TS en utilisant l'une des procédures répertoriées dans Connexion aux données Console Administrateur.
2. Sélectionnez **Données > Modifier les relations de combinaison**.

3. Dans la boîte de dialogue Relations de combinaison définissez la source de données principale sur **Jetons** et sélectionnez la case d'option **Personnalisé**.
4. Cliquez sur **Ajouter**.
5. Dans la boîte de dialogue Ajouter/Modifier un mappage de champ, mappez **E-mail du propriétaire** à **E-mail de l'utilisateur** et cliquez sur **OK > OK**.
6. Depuis le volet **Données**, faites glisser **Type de jeton** vers l'étagère Filtres. Cochez la case **PAT**, puis cliquez sur **OK**.
7. Depuis le volet **Données**, faites glisser **Nom d'utilisateur**, **Rôle sur le site de l'utilisateur**, **Expire à** et **Date de dernière utilisation** vers l'étagère **Lignes**.
8. Vérifiez que **E-mail de l'utilisateur** est le champ de liaison dans le volet **Données**. Si vous voyez un lien brisé, cliquez sur l'icône à côté du nom du champ pour lier les deux sources de données.
9. Dans l'étagère **Lignes**, cliquez avec le bouton droit **Expire à** et sélectionnez **Date exacte** dans le menu contextuel. Modifiez le champ de Continu en Discret.
10. Répétez l'étape 7 pour **Date de dernière utilisation**.

**Mieux exploiter cette source de données :** à l'aide de Tableau Prep, vous pouvez accéder aux sources de données Console Administrateur sur les champs suivants pour obtenir plus de visibilité sur votre site. Si vous analysez des données de plusieurs sites Tableau Cloud, vous devez également effectuer une jointure sur « LUID de site = LUID de site ».

- Pour voir le rôle sur le site du propriétaire du jeton, liez les Jetons aux Utilisateurs TS sur « E-mail du propriétaire » = « E-mail de l'utilisateur »
- Pour voir l'appartenance au groupe du propriétaire du jeton, liez les Jetons aux Groupes sur « E-mail du propriétaire » = « E-mail de l'utilisateur »

Pour plus d'informations, consultez [Agréger, lier ou réunir des données](#) dans l'Aide utilisateur de Tableau.

## Gérer la Console Administrateur

La Console Administrateur est un projet spécifique à Tableau Cloud qui est pré-rempli avec des sources de données soigneusement sélectionnées et un classeur prédéfini des données de votre site. En utilisant les ressources mises à votre disposition par la Console Administrateur, vous pouvez créer des vues personnalisées qui vous aideront à répondre à des questions courantes sur votre site.

### Console Administrateur versus Vues administratives

Le projet Console Administrateur et les vues administratives prédéfinies (accessibles à partir de la page État de Tableau Online) sont deux outils précieux pour surveiller l'intégrité et l'activité de votre site Tableau Cloud. Un outil ne remplace pas l'autre.

Pour déterminer l'outil à utiliser, prenez en considération les points suivants :

Console Administrateur	Vues administratives
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trafic, adoption et portée du site</li> <li>• Rôles utilisateur et activité de connexion</li> <li>• Activité liée à la publication</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Activité générale du site, performances du site et utilisation de l'espace disque</li> <li>• Performances des extraits</li> <li>• Trafic Tableau Bridge et activité liée aux extraits</li> <li>• Résolution des problèmes</li> </ul>

Ce qui est inclus avec le projet Console Administrateur

Le projet Console Administrateur comporte les éléments suivants :

- **Sources de données Console Administrateur** : Événements TS, Utilisateurs TS, Groupes, Contenu du site, Temps de chargement des visualisations, Performances des travaux, Autorisations, Abonnements et Jetons. Vous pouvez utiliser ces sources de données à partir desquelles créer de nouvelles sources de données si vous avez besoin d'enrichir les sources de données avec des calculs personnalisés ou d'autres données de votre entreprise. Pour plus d'informations sur les sources de données, consultez Explorer les sources de données.

- **Starter Console Administrateur** : classeur prédéfini contenant des tableaux de bord basés sur les sources de données Console Administrateur. Ces tableaux de bord sont destinés à servir de modèles à partir desquels créer d'autres tableaux de bord et vues plus approfondis et capables de répondre à des questions spécifiques au déploiement de votre site ou à votre entreprise. Pour plus d'informations sur les tableaux de bord, consultez Explorer le classeur prédéfini.
- **Compte système Tableau** : les sources de données du projet Console Administrateur sont mises à jour par le compte système Tableau. Bien que les événements menés par ce compte ne soient pas visibles dans les sources de données, le compte système Tableau est répertorié comme propriétaire du contenu Console Administrateur par défaut. Ce compte sert à fournir des données Console Administrateur à votre projet Console Administrateur.

### À propos de l'actualisation des données

Les sources de données Console Administrateur contiennent jusqu'à 90 jours de données sur votre site par défaut, ou 365 jours avec Advanced Management. Pour plus d'informations, consultez À propos de Tableau Advanced Management sur Tableau Cloud. Ces sources de données peuvent être mises à jour chaque jour ou chaque semaine. Pour spécifier la fréquence de mise à jour des sources de données Console Administrateur, accédez à **Paramètres** et, dans l'onglet **Général**, faites défiler jusqu'à **Fréquence de mise à jour de la Console Administrateur**.

Étant donné que le Starter Console Administrateur est basé sur ces sources de données, les tableaux de bord du classeur affichent toujours des informations à jour. Tableau met régulièrement à jour le classeur lui-même. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section Obtenir des mises à jour du Starter Console Administrateur plus loin dans cette rubrique.

### Partager l'accès à la Console Administrateur

Au départ, seuls les administrateurs de site peuvent voir le contenu de la Console Administrateur. Envisagez d'étendre l'accès à d'autres utilisateurs du site au sein de votre entreprise pour leur permettre de créer, de choisir et d'obtenir des informations spécifiques à leurs besoins et à leurs flux de travail et, au bout du compte, les aider à gérer leur contenu plus

efficacement. Pour plus d'informations sur l'extension des autorisations de projets à des administrateurs qui ne sont pas des administrateurs de site, consultez [Autorisations](#).

### Déplacer ou renommer le Starter Console Administrateur

Tableau vous recommande vivement de déplacer le classeur prédéfini, le Starter Console Administrateur, vers un autre projet ou de simplement de le renommer. Vos modifications seront ainsi préservées et ne seront pas écrasées par les mises à jour périodiques que Tableau apporte au classeur prédéfini.

Pour plus d'informations, consultez [Obtenir des mises à jour du Starter Console Administrateur](#) ci-dessous.

### Obtenir des mises à jour du Starter Console Administrateur

Tableau effectue périodiquement des mises à jour du Starter Console Administrateur. Les mises à jour sont automatiquement appliquées au classeur de **Console Administrateur** dans le projet Console Administrateur. Les mises à jour sont résumées dans le classeur Notes de version qui est également disponible dans le projet Console Administrateur. Les mises à jour peuvent inclure de nouveaux champs ou des descriptions de champs, de nouvelles vues, des mises à jour de vues existantes, et plus encore.

Pour être sûr d'obtenir les dernières mises à jour du Starter Console Administrateur et vous assurer qu'aucune des modifications que vous apportez au classeur n'est écrasée, suivez les étapes décrites ci-dessous.

### Étape 1 : Préparer les mises à jour

Afin de préserver les modifications que vous apportez à votre classeur et d'éviter qu'elles ne soient écrasées par Tableau, Tableau vous recommande d'effectuer l'une des tâches suivantes :

- Déplacer le classeur dans un autre projet
- Renommer le classeur

Pour conserver vos modifications et les dernières améliorations du classeur Tableau, vous devrez répéter l'une des tâches ci-dessus après chaque mise à jour effectuée par Tableau.



## Étape 2 : Vérifier les mises à jour

Dans le cadre de son processus de mise à jour, Tableau recrée et ajoute ensuite le Starter Console Administrateur à votre projet Console Administrateur.

Si vous avez déplacé ou renommé le classeur, un *nouveau* « Starter Console Administrateur » est ajouté à votre projet Console Administrateur. Vous pouvez vérifier le nouveau classeur par sa date de modification ou par sa date de publication dans l'historique de révision.

## Étape 3 : Utiliser l'historique des révisions pour annuler les modifications (facultatif)

Si vous n'avez pas pu déplacer ou renommer le classeur avant que Tableau ne remplace le Starter Console Administrateur ou si vous n'êtes pas intéressé par la mise à jour, vous pouvez utiliser l'historique de révision pour annuler les modifications. Pour plus d'informations sur l'historique des révisions, consultez [Travailler avec les révisions de contenu](#) dans l'Aide utilisateur de Tableau.

## Étape 4 : Effectuer manuellement vos modifications ou les déplacer vers le Starter Console Administrateur le plus récent

Afin que vos modifications soient reflétées dans le même classeur que les modifications apportées par Tableau, vous devrez suivre la procédure ci-dessous.

1. Dans la dernière version du Starter Console Administrateur, vous pouvez effectuer l'une des opérations suivantes ou les deux :
  - Apportez manuellement les modifications que vous avez effectuées dans votre version du classeur à la dernière version du classeur.
  - Exportez la feuille de votre version du classeur et sauvegardez-la dans la dernière version du classeur. Pour plus d'informations sur l'exportation de feuilles, reportez-vous à la section [Exportation et importation de feuilles entre les classeurs](#) dans l'Aide utilisateur de Tableau.
2. Déplacez ou renommez à nouveau le dernier classeur pour que les nouvelles mises à jour apportées par Tableau au Starter Console Administrateur n'écrasent pas vos modifications.

## Conseils pour la gestion de la Console Administrateur

Le projet Console Administrateur fonctionne comme tout projet de votre site, mais Tableau vous recommande de tenir compte des points suivants lorsque vous gérez le projet :

- **Déplacez le Starter Console Administrateur vers un autre emplacement.** Si vous avez l'intention d'effectuer des mises à jour du Starter Console Administrateur, Tableau vous recommande soit 1) de déplacer le classeur vers un autre projet, soit 2) de renommer le classeur. En effectuant l'une de ces tâches, vous vous assurez que vos modifications sont préservées et ne sont pas écrasées par les mises à jour périodiques que Tableau effectue automatiquement dans le classeur. Pour plus d'informations, consultez [Obtenir des mises à jour du Starter Console Administrateur](#).
- **Procédez avec précaution lorsque vous déplacez des sources de données.** Si vous déplacez les sources de données Console Administrateur hors du projet Console Administrateur, Tableau ne sera pas en mesure de les actualiser. Les sources de données sont également mises à jour périodiquement par Tableau. Pour que les sources de données soient actualisées et que vos modifications soient conservées, veillez à ce que les sources de données Événements TS, Utilisateurs TS, Groupes, Contenu du site, Temps de chargement des visualisations, Performances des travaux, Autorisations, Abonnements et Jetons restent dans le projet Console Administrateur.
- **Désignez d'autres utilisateurs, y compris des utilisateurs qui ne sont pas administrateurs de site, pour l'accès au contenu du projet et sa création.** Par exemple, autorisez un utilisateur à créer de nouvelles vues basées sur les sources de données Événements TS, Utilisateurs TS, Groupes, Contenu du site, Temps de chargement des visualisations, Performances des travaux, Autorisations, Abonnements et Jetons. Pour plus d'informations sur la modification des autorisations de projet, consultez [Définir les autorisations](#).

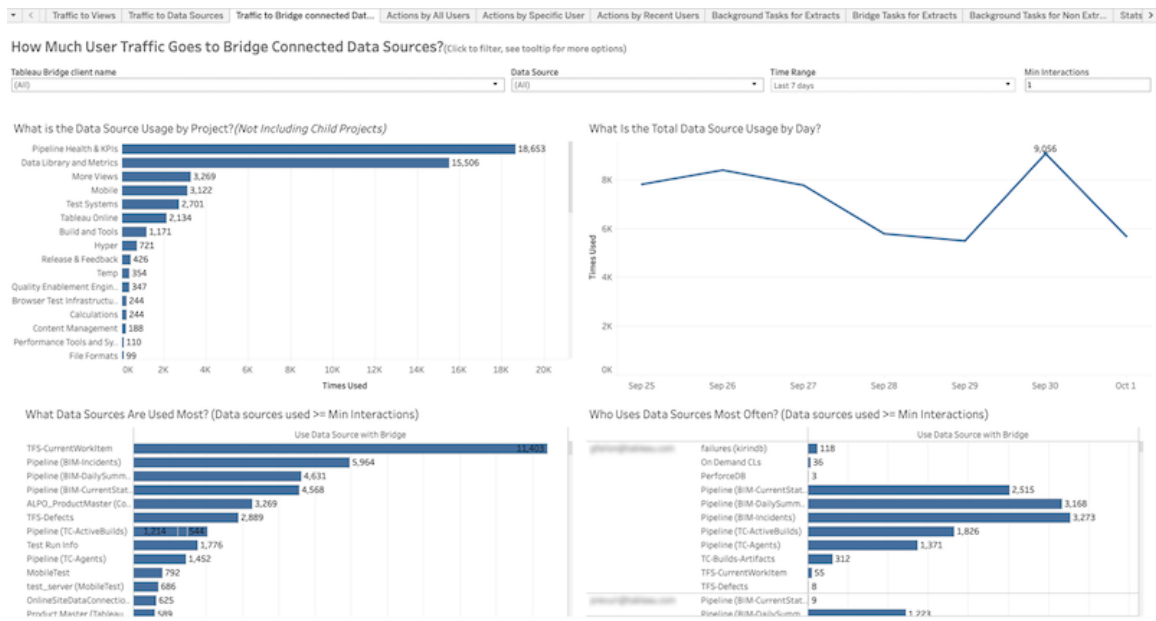
## Trafic vers les sources de données connectées à Bridge

La vue administrative **Trafic vers les sources de données connectées à Bridge** permet à l'administrateur de site de voir l'utilisation des sources de données avec connexions en direct.

## Aide de Tableau Cloud

Cette vue peut vous aider à déterminer les sources de données les plus utilisées et celles qui le sont moins souvent. Vous pouvez filtrer les informations affichées en sélectionnant le nom du client Bridge, la source de données et la plage temporelle.

Cette vue fournit un instantané de l'activité de Tableau Cloud au cours des 30 derniers jours.



Le haut de la vue montre comment les sources de données sont utilisées sur une période que vous spécifiez dans **Plage temporelle** (la période par défaut couvre les 7 derniers jours) :

- **Quelle est l'utilisation de la source de données par projet** : montre l'utilisation totale de la source de données par projet, en fonction des filtres que vous définissez. Survolez un repère pour voir le nombre de consultations d'une source de données. Sélectionnez le repère pour mettre à jour les autres sections de la vue en fonction de votre sélection.
- **Quelle est l'utilisation totale de la source de données par jour** : montre l'utilisation totale de la source de données par jour, en fonction des filtres que vous définissez. Survolez un point de la ligne pour voir le nombre. Sélectionnez le point pour mettre à jour les autres sections de la vue en fonction de votre sélection.

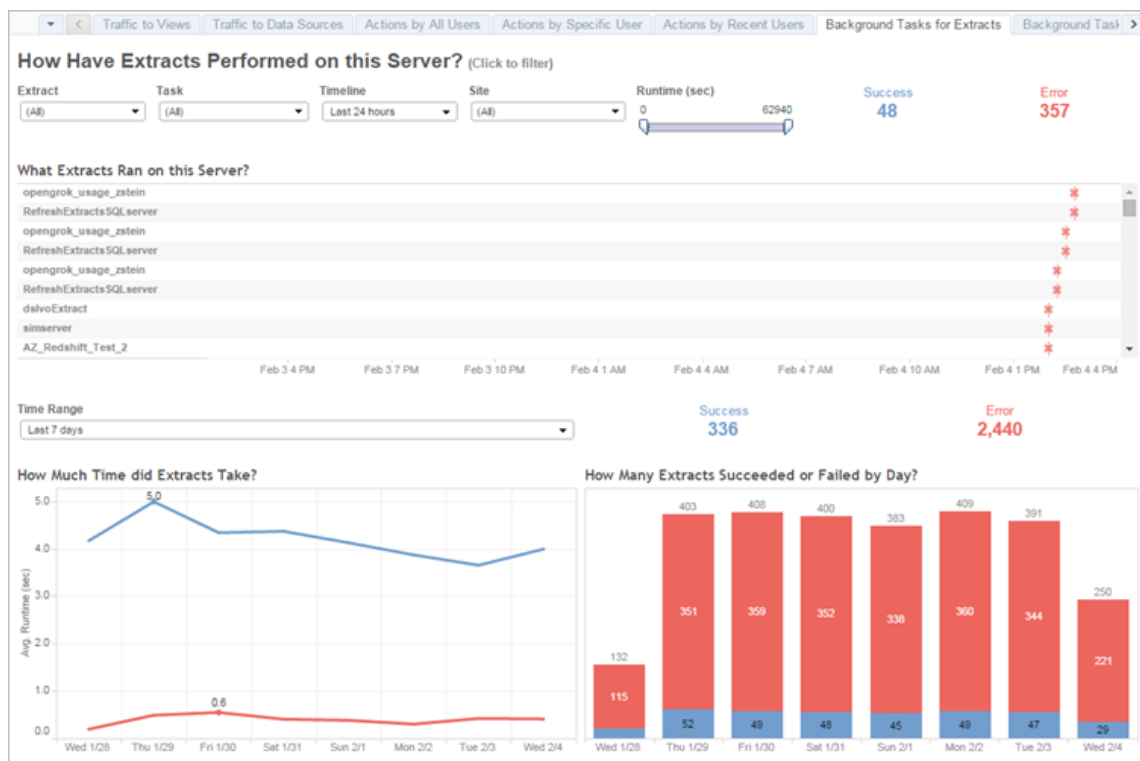
Deux graphiques à barres situés au bas de la vue montrent les résultats qui sont filtrés par le filtre **Minimum d'interactions**. Ils montrent les sources de données utilisées le plus souvent

et qui utilise des sources de données le plus souvent. Seuls les utilisateurs et les sources de données dont le nombre d'interactions est supérieur ou égal à la valeur d'interactions minimale sont affichés :

- **Quelles sources de données sont les plus utilisées** : liste des sources de données les plus utilisées. Comme dans les autres sections de la vue, les informations sont limitées par les filtres et les sélections que vous effectuez.
- **Qui utilise le plus souvent des sources de données** : montre les utilisateurs qui utilisent des sources de données le plus souvent. Ceci varie selon les filtres et les sélections que vous effectuez.

## Tâches d'arrière-plan pour les extraits

La vue Tâches d'arrière-plan pour les extraits affiche les tâches spécifiques aux extraits exécutées sur le serveur. Cette vue fournit un instantané de l'activité de Tableau Cloud au cours des 30 derniers jours.





## Comprendre cette vue

Pour mieux comprendre cette vue administrative préétablie, notez les points suivants :

- Le tableau « What Extracts Ran on this Server » (Extraits qui ont été exécutés sur ce serveur) répertorie les extraits qui ont été exécutés au cours de la période spécifiée dans **Chronologie**.
- Cliquez sur **Succès** ou sur **Erreur** pour filtrer la table en fonction de l'état.
- Vous pouvez également cliquer sur une tâche spécifique pour mettre à jour le graphique « How Much Time did Extracts Take » (Combien de temps ont duré les extraits) pour la tâche sélectionnée.
- Le tableau « How Many Extracts Succeeded or Failed » (Nombre d'extraits ayant réussi ou échoué) met à jour le statut (succès ou échec) de la tâche, mais le nombre d'extraits ayant réussi ou échoué ne change pas.

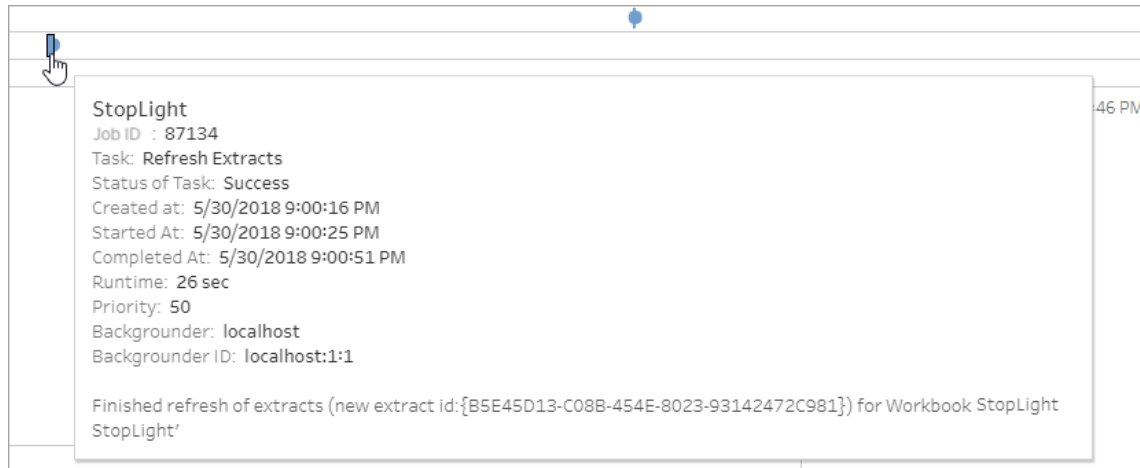
### État

Les tâches peuvent afficher un statut de succès ou d'erreur.

Icône	Description
	<b>Erreur</b> : le serveur n'a pas réussi à terminer la tâche.
	<b>Réussite</b> : le serveur a terminé la tâche.

Consulter les détails d'une tâche

Pour des détails sur la tâche, utilisez votre souris pour survoler l'icône de succès ou d'erreur.



### Erreurs dans les détails d'une tâche

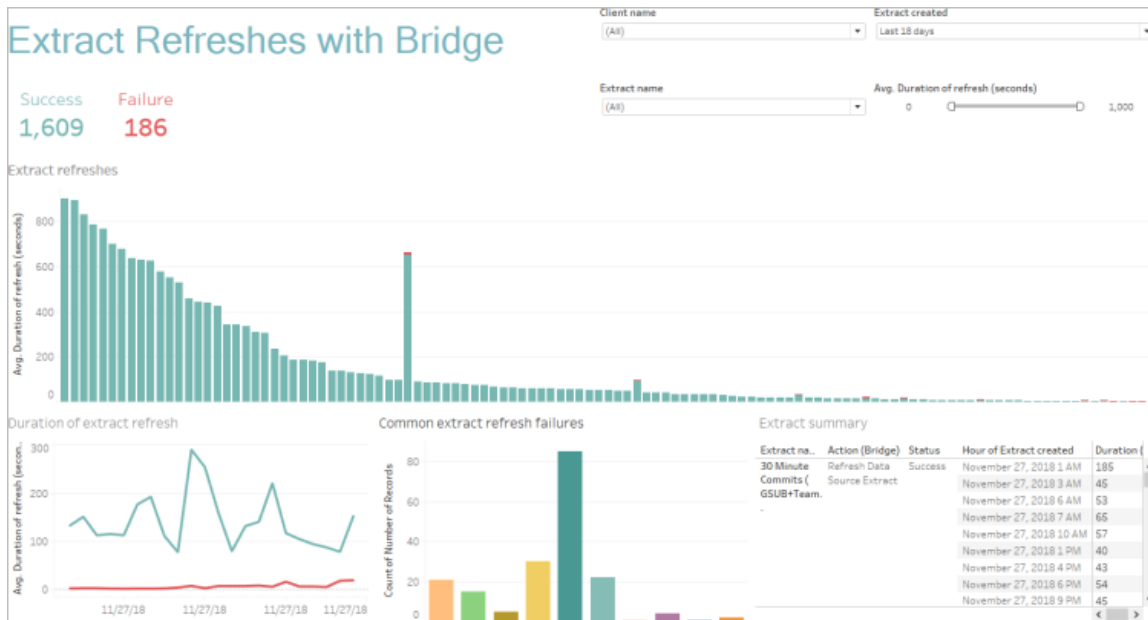
Si une tâche d'actualisation atteint la limite de délai d'expiration, vous pouvez voir l'une des erreurs suivantes dans les détails de la tâche :

- *La limite de ressource de délai de requête (7200 secondes) a été dépassée.*
- *com.tableau.nativeapi.dll.TableauCancelException: Operation cancelled.*
- *La limite de délai d'expiration de requête (8100 secondes) a été dépassée.*

Pour plus d'informations sur la limite de délai d'expiration pour les tâches d'actualisation et des suggestions de résolution de ces erreurs, consultez [Limite de délai d'expiration pour les actualisations d'extraits](#).

## Extraits Bridge

La vue administrative **Extraits Bridge** capture les 30 derniers jours d'activité d'actualisation par Tableau Bridge.



Cette vue administrative prédéfinie peut vous aider à répondre aux questions suivantes que vous-même, en tant qu'administrateur de site, pouvez vous poser sur les actualisations effectuées par un ou tous les clients Bridge enregistrés sur le site :

- **Taux d'erreur** : Quelle est la fréquence de réussite et d'échec des actualisations ? Si des actualisations échouent, comment l'expliquer ?
- **Demandes envoyées** : Quel est le nombre d'actualisations programmées ?
- **Durée écoulée** : Combien de temps demandent les actualisations ?
- **Saturation** : À quel point chaque client est-il occupé ?

Vous pouvez filtrer la vue par nom de client, date de création de la source de données d'extrait, nom de la source de données d'extrait et durée de l'actualisation.

Remarques sur cette vue

- Si vous ne voyez aucune donnée dans la vue administrative, vérifiez qu'un client Bridge est associé à votre site. Vous pouvez sinon modifier la valeur du filtre « Extrait créé » dans le coin supérieur droit de la vue.
- Si vous ne voyez pas les données basées sur la durée que vous attendez dans la vue, désactivez le filtre « Durée moyenne d'actualisation (secondes) » en cliquant sur l'icône Afficher toutes les valeurs (☰).

- Dans le tableau « Échecs courants des actualisations d'extraits », survolez chaque barre pour afficher l'erreur et les détails d'erreur. Si plusieurs sources de données sont associées à l'erreur, un astérisque (\*) s'affiche à la place.
- Dans certains cas, les données de la vue *Tâches Bridge pour les extraits* manquent ou sont incomplètes. Cela s'explique par le fait que la vue ne contient pas certains travaux, par exemple les travaux qui ont été annulés ou qui ont échoué. Utilisez *Tâches d'arrière-plan pour les extraits* pour afficher des tâches spécifiques aux extraits.

## Tâches d'arrière-plan pour les non-extraits

La vue Tâches d'arrière-plan pour les non-extraits affiche les tâches exécutées par le serveur qui ne sont pas associées aux actualisations d'extraits Online standard. Par exemple, les travaux d'actualisation Bridge, les connexions OAuth modifiées, les notifications d'abonnement, etc. Cette vue fournit un instantané de l'activité de Tableau Cloud au cours des 30 derniers jours.

Un tableau répertorie les tâches qui ont été exécutées au cours de la période spécifiée. Cliquez sur **Succès** ou sur **Erreur** pour filtrer la table en fonction de l'état. Sélectionnez une tâche spécifique dans le tableau **Nombre de tâches ayant réussi ou échoué sur ce site** pour mettre à jour le graphique **Quelles tâches d'arrière-plan ont été exécutées sur ce site** pour la tâche sélectionnée.

Les tâches peuvent afficher un statut de succès ou d'erreur. Pour des détails sur la tâche, utilisez votre souris pour survoler l'icône de succès ou d'erreur.

Icône	Description
✖	<b>Erreur</b> : le serveur n'a pas réussi à terminer la tâche.
✔	<b>Réussite</b> : le serveur a terminé la tâche.

Les détails que vous pouvez voir sur la tâche sont son ID, son état, sa priorité, quand elle a été créée, commencée et terminée. Vous pouvez également voir sa durée d'exécution : la durée d'exécution totale du travail d'arrière-plan, qui inclut la durée d'exécution du travail plus le traitement général du travail, notamment l'initialisation et le nettoyage. Vous pouvez également voir sur quel backgrounder le travail s'exécute.

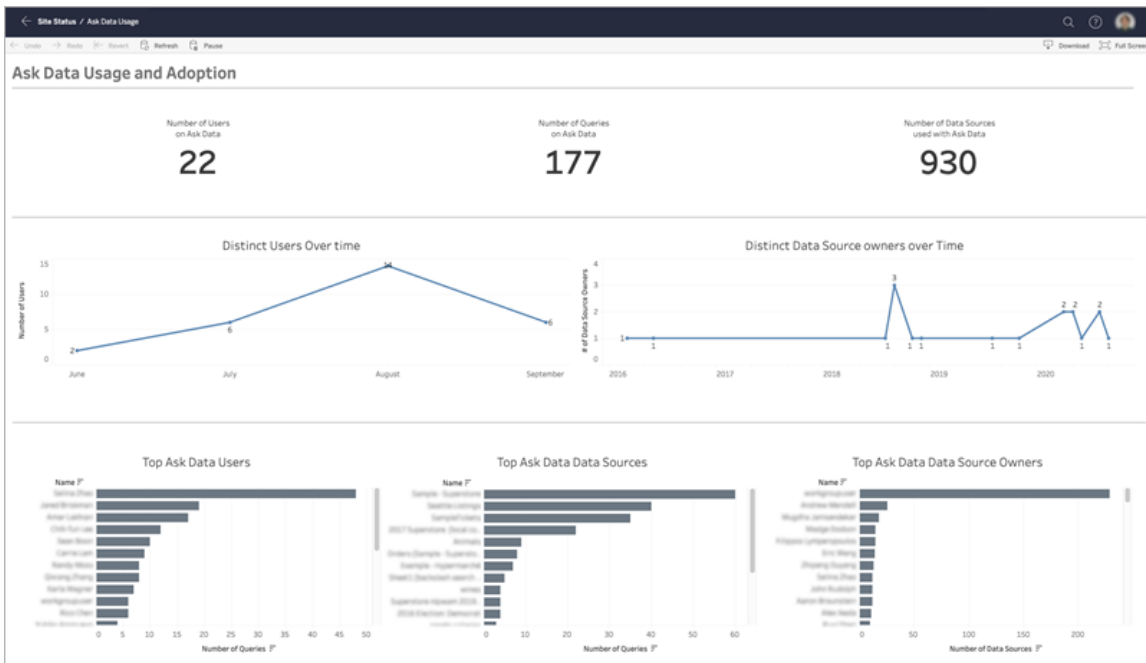


# Utilisation de Parlez aux données

## Changements importants à venir pour les fonctionnalités Parlez aux données et Métriques

Les fonctionnalités Parlez aux données et Métriques de Tableau seront supprimées de Tableau Cloud en février 2024 et de Tableau Server version 2024.2. Grâce aux progrès des technologies du langage naturel, nous développons une interface améliorée qui permettra de poser plus facilement des questions sur vos données et de rester au courant des changements. Pour plus d'informations, voir [Comment Tableau AI et Tableau Pulse réinventent l'expérience des données](#).

La vue Utilisation de Parlez aux données est un tableau de bord prédéfini qui permet aux administrateurs de site ou de serveur de voir et de comprendre les habitudes d'utilisation et la valeur de Parlez aux données pour un site. Les administrateurs peuvent voir l'augmentation de l'engagement avec Parlez aux données et surveiller les résultats de la formation interne ou des déploiements. Le tableau de bord met en évidence les principaux utilisateurs, sources de données et propriétaires de sources de données de Parlez aux données, ainsi que certaines métriques de valeurs de titres.



Pour activer Parlez aux données, consultez Activer ou désactiver Parlez aux données pour un site.

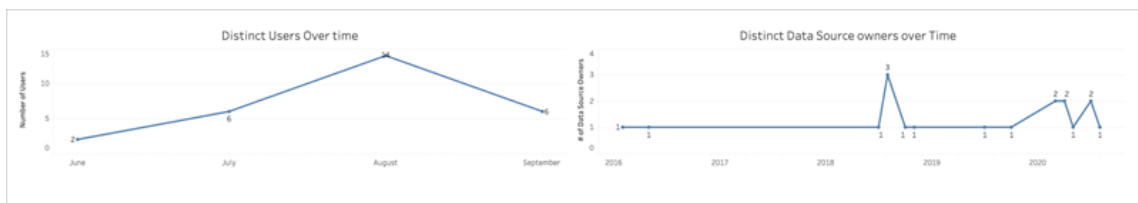
## Explorer le tableau de bord

La vue Utilisation de Parlez aux données fournit des informations concernant Parlez aux données sur l'ensemble du site. Vous pouvez utiliser les métriques suivantes pour comprendre l'engagement des utilisateurs et encourager l'adoption d'analyses en libre-service dans votre entreprise.



En haut du tableau de bord, trois métriques de titre donnent un aperçu de l'utilisation de Parlez aux données sur le site.

- **Nombre d'utilisateurs sur Parlez aux données** : indique le nombre total d'utilisateurs de Parlez aux données sur le site.
- **Nombre de requêtes sur Parlez aux données** : indique le nombre total de requêtes Parlez aux données émises sur le site.
- **Nombre de sources de données utilisées avec Parlez aux données** : indique le nombre total de sources de données utilisées avec Parlez aux données.



Au milieu du tableau de bord, deux graphiques en courbes vous montrent comment Parlez aux données est utilisé au fil du temps.

- **Utilisateurs distincts au fil du temps** : indique le nombre distinct d'utilisateurs Parlez aux données au fil du temps.
- **Propriétaires distincts de sources de données au fil du temps** : indique le nombre distinct de propriétaires de sources de données au fil du temps.



Au bas du tableau de bord, trois graphiques à barres répertorient les principaux utilisateurs, sources de données et propriétaires de sources de données de Parlez aux données.

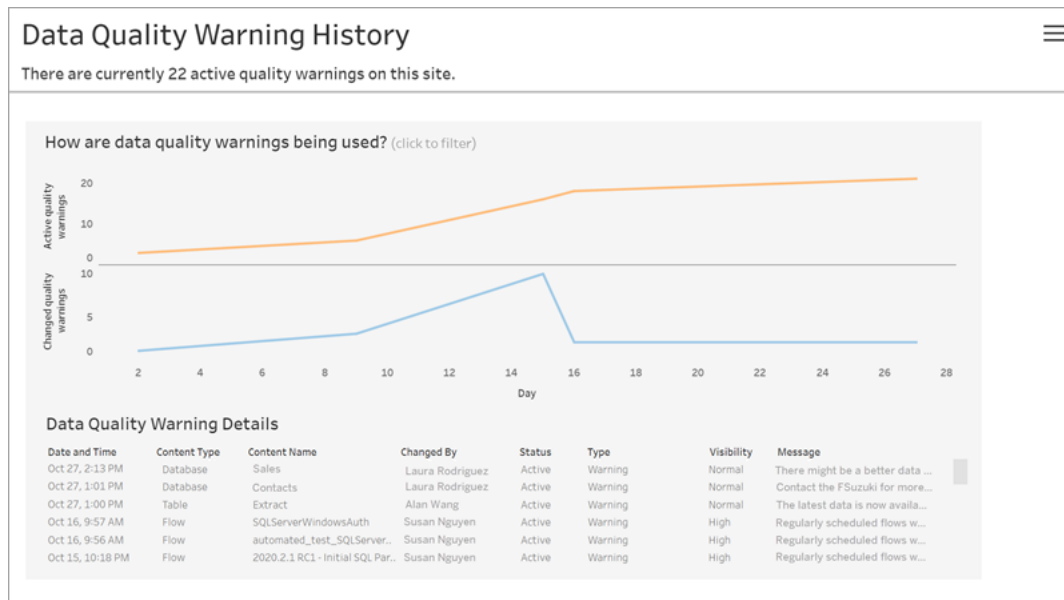
- **Principaux utilisateurs de Parlez aux données** : répertorie les principaux utilisateurs de Parlez aux données et le nombre total de requêtes émises par chaque utilisateur.
- **Principales sources de données de Parlez aux données** : répertorie les principales sources de données de Parlez aux données et le nombre total de requêtes émises pour chaque source de données.
- **Principaux propriétaires de sources de données de Parlez aux données** : répertorie les principaux propriétaires de sources de données de Parlez aux données et le nombre total de sources de données détenues par chaque utilisateur.

## Historique des avertissements sur la qualité des données

Lorsque Tableau Catalog est activé dans votre environnement, les administrateurs de site peuvent voir comment les avertissements sur la qualité des données sont utilisés sur le site à l'aide de la vue administrative prédéfinie Historique des avertissements sur la qualité des données.

Pour plus d'informations sur Tableau Catalog, une partie de Data Management, consultez « À propos de Tableau Catalog » dans l'aide de [Tableau Server](#) ou [Tableau Cloud](#).

Dans la page État du site, sélectionnez le tableau de bord Historique des avertissements sur la qualité des données :



Le tableau de bord indique le nombre d'avertissements sur la qualité des données actifs sur une période donnée. Il montre également combien d'avertissements ont été modifiés (créés, mis à jour et supprimés) au cours de la même période.

## Afficher les détails de l'avertissement

Sous les graphiques en courbes, vous trouverez les détails des avertissements sur la qualité des données, y compris:

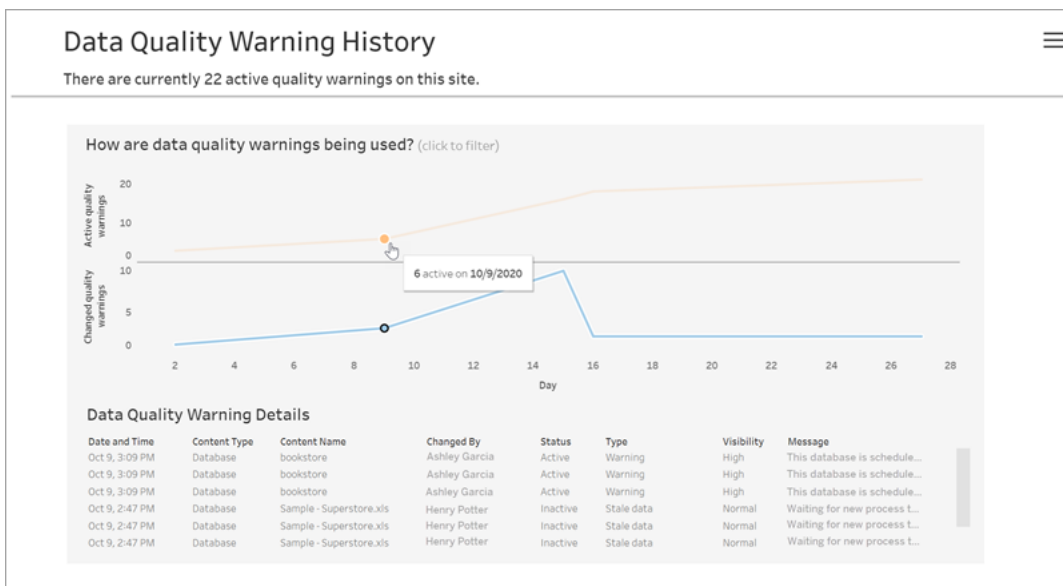
- **Date et heure** : à quel moment l'avertissement a été créé ou modifié pour la dernière fois.
- **Type de contenu** : type de ressource sur lequel l'avertissement est défini, par exemple une base de données, une table ou une source de données.
- **Nom du contenu** : nom de la ressource pour laquelle l'avertissement est défini.
- **Modifié par** : nom de la personne qui a créé ou modifié en dernier l'avertissement.
- **État** : indique si l'avertissement est actif ou inactif.
- **Type** : le type d'avertissement peut être : Données obsolètes, Avertissement, Obsolète, Données sensibles ou En maintenance.

## Aide de Tableau Cloud

- **Visibilité** : l'avertissement peut être configuré sur une visibilité normale (par défaut) ou élevée.
- **Message** : le message du créateur d'avertissement à l'attention des utilisateurs lorsqu'ils voient les détails de l'avertissement.

## Filtrer l'historique des avertissements

Lorsque vous examinez l'historique des avertissements sur la qualité des données, vous pouvez cliquer sur un repère dans la vue pour filtrer les détails affichés sous la vue.

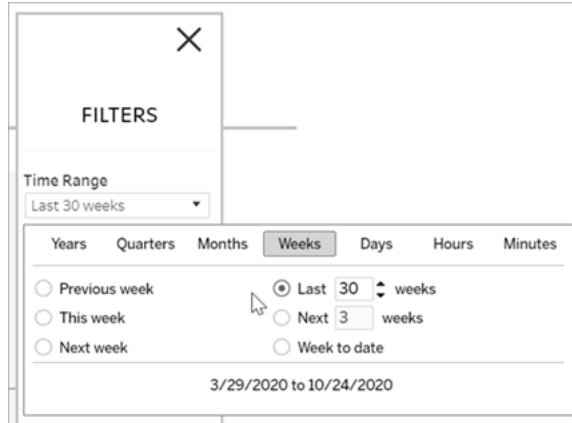


Les nombres sur l'axe Jour représentent la date dans la plage de temps. Par exemple, si la date d'aujourd'hui est le 18 novembre et que vous appliquez un filtre sur les 7 derniers jours, l'axe Jour affiche 12-18.

Vous pouvez accéder à des filtres supplémentaires en cliquant sur l'icône du filtre en haut à droite : filtre par plage de temps et par type de contenu.

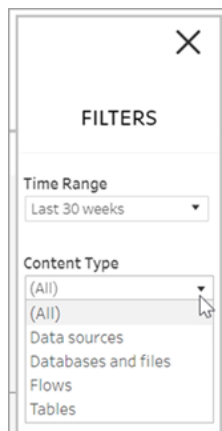
### Filtre par plage de temps

La plage de temps maximale que vous pouvez configurer correspond aux 30 derniers jours.



### Filtre par type de contenu

Vous pouvez voir tous les avertissements sur la qualité des données sur votre site, ou vous pouvez filtrer pour voir les avertissements sur des types spécifiques de ressources telles qu'une source de données ou une table :



### Qui peut le faire ?

Pour configurer un avertissement sur la qualité des données, vous devez être un administrateur de serveur ou de site.

## Vues administratives pour les flux

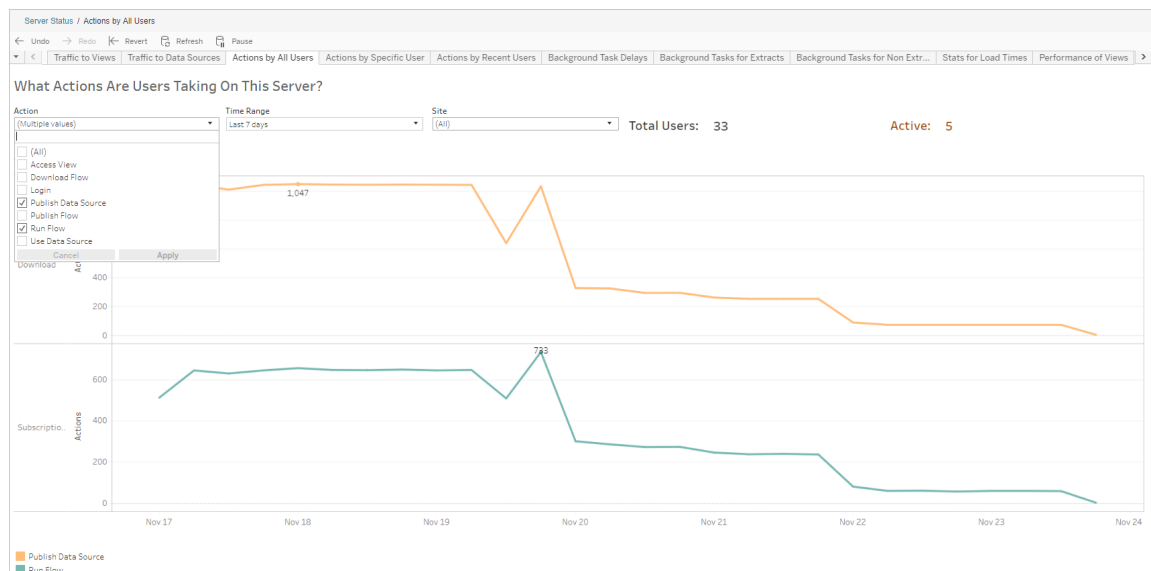
Les vues administratives peuvent être utilisées pour surveiller les activités liées aux flux, à l'historique des performances et à l'espace disque utilisé. La page **État** contient un classeur Tableau intégré avec diverses vues administratives qui peuvent être utilisées pour surveiller différents types d'activité de serveur ou de site.

### Qui peut le faire ?

Les administrateurs de site Tableau peuvent à la fois afficher et utiliser les vues administratives.

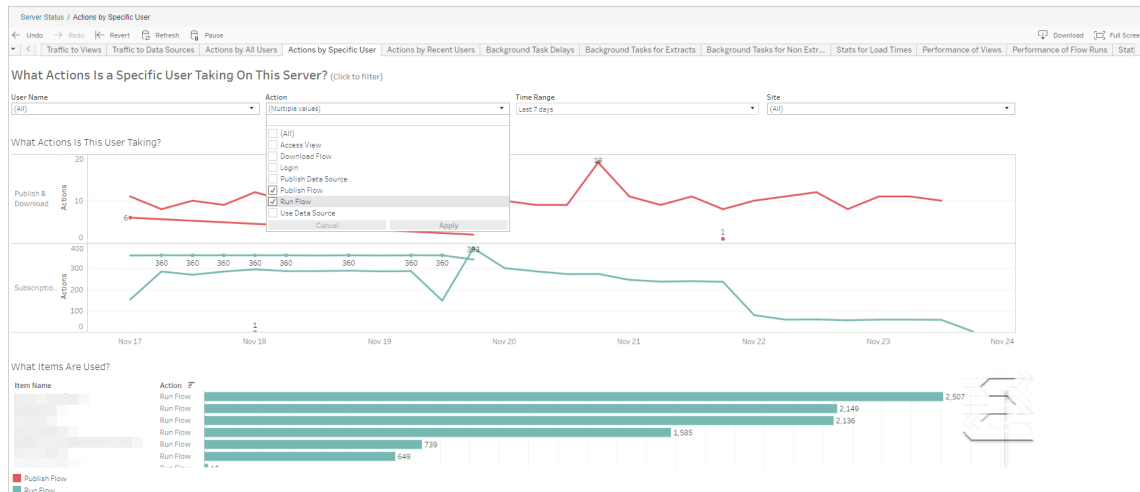
### Actions par tous les utilisateurs

Utilisez cette vue pour obtenir des informations sur la façon dont les flux sont utilisés. Elle inclut des actions telles que la publication, le téléchargement et les exécutions de flux. Vous pouvez filtrer la vue par action, par site et par période. Le nombre total d'utilisateurs montre le nombre d'utilisateurs qui ont effectué une action. Cette valeur ne varie pas selon le filtrage. Le nombre d'utilisateurs actifs indique le nombre d'utilisateurs qui ont été actifs au cours de la période sélectionnée et qui ont effectué l'une des actions sélectionnées.



## Actions par utilisateur spécifique

Utilisez cette vue pour recueillir des informations sur la façon dont un utilisateur individuel travaille avec les flux. Vous pouvez filtrer la vue par nom d'utilisateur, type d'action et période.



## Actions effectuées par des utilisateurs récents

Cette vue vous montre quels utilisateurs ont été actifs sur Tableau Cloud au cours des dernières 24 heures.

Ceci peut être utile si vous avez besoin d'effectuer des activités de maintenance sur le serveur et de savoir combien d'utilisateurs, et lesquels, seront concernés et ce qu'ils font.

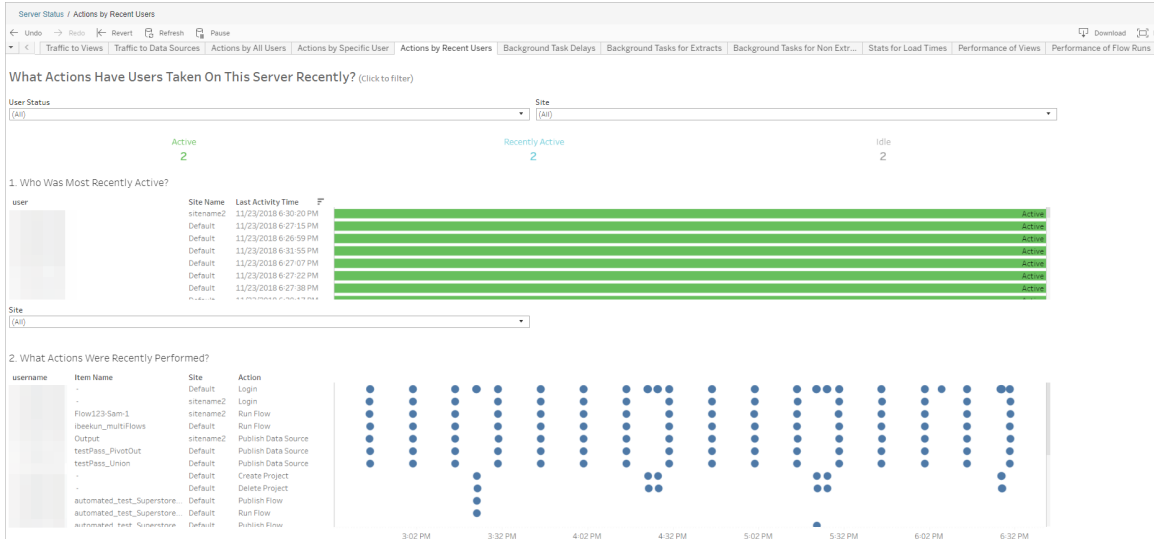
La vue affiche les utilisateurs **actifs**, **récemment actifs** et **inactifs** qui sont actuellement connectés à Tableau Cloud.

Pour cette vue, un utilisateur actif est un utilisateur qui a effectué une action au cours des 5 dernières minutes, un utilisateur récemment actif est un utilisateur qui a effectué une action au cours des 30 dernières minutes et un utilisateur inactif est un utilisateur qui a effectué une action il y a plus de 30 minutes.

Sélectionnez un utilisateur pour ne voir que les actions que cet utilisateur a effectuées récemment. Placez le curseur sur une action pour en voir les détails.



# Aide de Tableau Cloud



## Retard des tâches d'arrière-plan

Cette vue affiche le retard pour les tâches d'actualisation d'extraits d'abonnement et de flux, à savoir la durée entre l'heure de programmation de l'exécution et l'heure d'exécution effective. Vous pouvez utiliser la vue pour vous aider à identifier les domaines où améliorer les performances du serveur en distribuant vos programmations de tâches et en optimisant les tâches.



Voici des raisons possibles des retards et des moyens de réduire les retards :

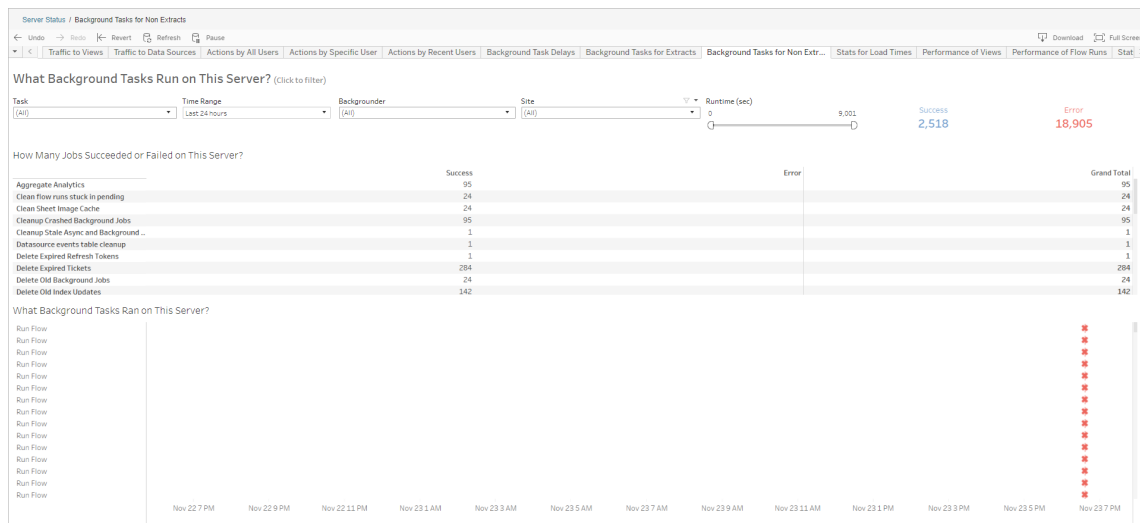
- Plusieurs tâches sont programmées à la même heure.

Dans l'exemple de vue, les tâches affichant de longs retards sont regroupées à la même heure chaque jour, ce qui crée des pics de temps d'attente. Vous pouvez définir le filtre Chronologie sur un seul jour afin d'afficher les retards des tâches par heure et identifier les heures du jour auxquelles de nombreuses tâches ont été programmées simultanément. Une solution consiste à répartir les tâches hors des heures de pointe afin de réduire la charge pesant sur le serveur.

## Tâches d'arrière-plan pour les non-extraits

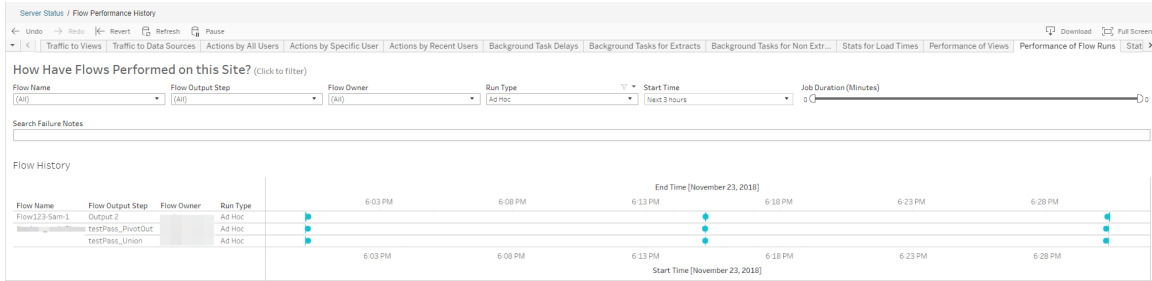
Les tâches d'arrière-plan sont créées pour exécuter des flux (planifiés et ad hoc). Vous pouvez utiliser cette vue pour voir combien de tâches de flux ont réussi ou échoué sur ce site.

Pour en savoir plus sur une tâche, pointez la souris sur son icône.



## Performances d'exécution des flux

Utilisez cette vue pour afficher l'historique des performances de tous les flux d'un site. Vous pouvez filtrer par Nom du flux, Nom de l'étape de sortie, Propriétaire du flux, Type d'exécution (Programmé ou Ad hoc) et Heure de début d'exécution du flux.



Les questions auxquelles vous pouvez répondre en utilisant cette vue incluent :

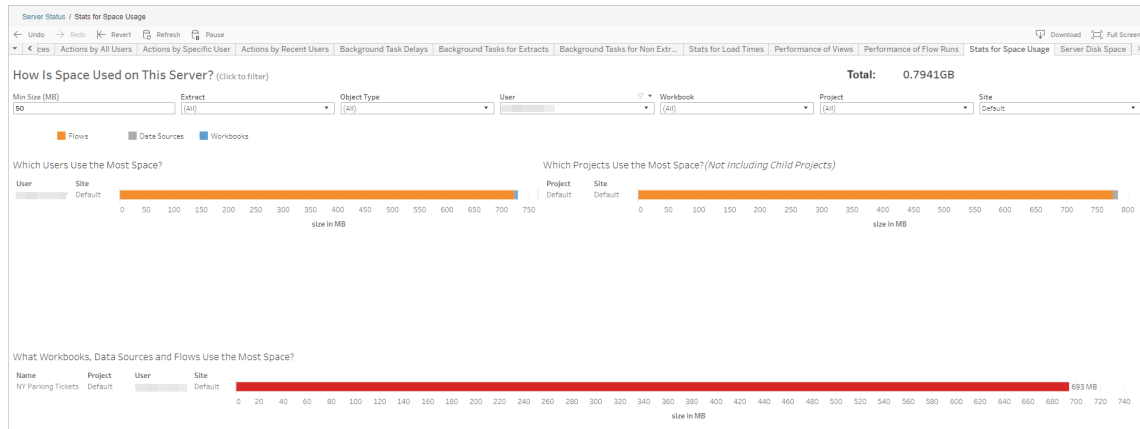
- **Quelles tâches de flux sont actuellement planifiées ?** – Pour cela, utilisez le filtre Heure de début et sélectionnez la période que vous souhaitez consulter. Par exemple, pour afficher les tâches de flux planifiées dans les 3 prochaines heures, sélectionnez **Heures -> Suivant ->** et entrez **3**.
- **Quelle est la durée des tâches de flux ?** - Pour répondre à cette question, cliquez sur un repère dans la vue pour afficher des détails, y compris la durée de la tâche.
- **Combien de flux ont été exécutés ad hoc et combien étaient des exécutions programmées ?** - Pour y répondre, utilisez le filtre **Type d'exécution** et sélectionnez **Ad hoc** ou **Programmé**.

Cette vue peut également afficher les informations suivantes :

- Les flux avec la fréquence d'exécution la plus élevée sont celles qui comportent le plus de repères.
- Pour voir le nombre de flux en cours d'exécution simultanément, survolez un repère indiquant « **En cours** » ou « **En attente** » et sélectionnez « **Conserver uniquement** » pour filtrer toutes les exécutions de flux en cours d'exécution.
- Pour voir les flux qui s'exécutent simultanément au cours d'une période spécifique, sélectionnez une plage pour le filtre **Heure de début**. Par exemple, vous pouvez choisir « **3 prochaines heures** » pour voir quels flux seront exécutés dans les trois heures à venir.

## Statistiques d'utilisation de l'espace

Utilisez cette vue pour identifier les sorties de flux qui occupent le plus d'espace disque sur le serveur. L'utilisation de l'espace disque est affichée par utilisateur, projet et taille de la sortie de flux, et est arrondie au nombre le plus proche.



Utilisez le filtre Taille minimum pour contrôler quelles sorties de flux sont affichées, selon la quantité d'espace qu'elles occupent. Utilisez le filtre Type d'objet pour les flux.

- **Quels utilisateurs utilisent le plus d'espace** : cette section montre les utilisateurs qui possèdent les flux (si le filtre est appliqué aux flux) qui occupent le plus d'espace. Cliquez sur un nom d'utilisateur pour filtrer les deux graphiques suivants pour cet utilisateur.
- **Quels projets utilisent le plus d'espace** : cette section montre les projets comportant les flux (si le filtre est appliqué aux flux) qui occupent le plus d'espace.
- **Quels classeurs, sources de données et flux utilisent le plus d'espace** : cette section affiche les flux (lorsqu'ils sont filtrés pour les flux) qui occupent le plus d'espace.

## Qui peut le faire ?

- **Administrateurs de site Tableau :**
  - Configurer des notifications par e-mail au niveau du site
  - Afficher les erreurs
  - Reprendre les tâches suspendues
  - Afficher les alertes
- **Propriétaires de flux, responsables de projets et tout utilisateur autorisé à afficher le flux :**
  - Afficher les erreurs
  - Reprendre les tâches suspendues
  - Afficher les alertes (propriétaires de flux)

## Notifier les propriétaires en cas d'échec de l'actualisation d'extrait

Une actualisation d'extrait programmée peut échouer pour diverses raisons, telles que des informations d'identification intégrées ou un chemin obsolète(s). Pour les actualisations programmées s'exécutant directement depuis Tableau Cloud, après cinq échecs consécutifs d'une actualisation, Tableau Cloud suspend la programmation jusqu'à ce qu'un administrateur de site ou le propriétaire de la source de données prenne une mesure pour résoudre le problème.

Un administrateur de site peut activer Tableau Cloud de manière à envoyer un e-mail au propriétaire d'une source de données en cas d'échec de l'actualisation d'extrait programmée. Si le propriétaire ne souhaite pas recevoir ces e-mails pour une source de données précise, il peut modifier les réglages de son compte.

Le courrier électronique contient les informations suivantes :

- Nom du classeur ou de l'extrait.
- La date et l'heure de la dernière actualisation réussie. Ou, si la dernière actualisation a eu lieu il y a plus de 14 jours, le courrier électronique affiche « pas dans les *N* derniers jours. »
- Nombre d'échecs consécutifs de l'actualisation.
- Une action suggérée pour résoudre la raison de l'échec, tel que la mise à jour des informations d'identification intégrées ou du chemin de fichier, et un lien vers Tableau Cloud pour prendre des dispositions.

La réception d'un e-mail relatif aux sources de données actualisées par Tableau Bridge présente quelques différences. Pour plus d'informations, consultez Différences pour les actualisations Tableau Bridge plus loin dans cette rubrique.

## Activer les e-mails d'échec de l'actualisation

En tant qu'administrateur de site, vous avez la possibilité d'activer (ou de désactiver) les e-mails d'échec de l'actualisation pour votre site en suivant la procédure ci-dessous. Si vous optez pour cette option, chaque utilisateur peut choisir de ne plus recevoir d-emails en cas d'échec de l'actualisation à partir de son compte individuel.

1. Connectez-vous à Tableau Cloud en tant qu'administrateur de site et cliquez sur **Paramètres**.
2. Sous **Gérer les notifications**, cochez ou décochez les cases pour autoriser ou désactiver les notifications pour tous les utilisateurs de votre site.

## Différences pour les actualisations Tableau Bridge

Lorsqu'une source de données est actualisée via Tableau Bridge, les notifications envoyées varient. Pour plus d'informations, consultez Gérer les alertes e-mail pour Bridge.

# Gérer les utilisateurs et les groupes

Vous pouvez ajouter des utilisateurs à votre site Tableau Cloud et définir leurs rôles sur le site, ce qui détermine le niveau d'accès de chaque utilisateur. Pour faciliter la gestion de plusieurs utilisateurs, vous pouvez organiser les utilisateurs en groupes.

## Ajouter des utilisateurs à un site

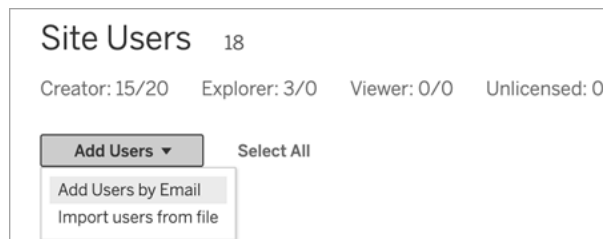
Tous ceux qui doivent disposer d'un accès à Tableau Cloud, que ce soit pour publier, explorer, modifier le contenu ou administrer le site, doivent être ajoutés en tant qu'utilisateurs. Les administrateurs disposent des options suivantes pour ajouter des utilisateurs :

- Entrez les adresses e-mail des utilisateurs individuellement.
- Vous pouvez Importer des utilisateurs via un fichier CSV que vous créez à l'aide des Recommandations relatives au fichier d'importation CSV.

Cette rubrique est destinée aux administrateurs de site et explique comment ajouter des utilisateurs au niveau du site. Pour les administrateurs Cloud qui ajoutent des utilisateurs à Tableau Cloud Manager, consultez Gérer les utilisateurs avec Tableau Cloud Manager.

### Ajouter des utilisateurs

1. Lorsque vous êtes connecté au site Tableau Cloud, sélectionnez **Utilisateurs**.
2. Sur la page **Utilisateurs**, cliquez sur **Ajouter des utilisateurs**, puis sur **Entrer les adresses de messagerie**.



3. Si l'authentification Google ou SAML **n'est pas** activée sur ce site, passez à l'étape suivante.

Si l'authentification Google ou SAML est activée sur ce site, vous pouvez sélectionner le type d'authentification pour les nouveaux utilisateurs.

- Sélectionnez **Ajouter des utilisateurs pour l'authentification [Google/SAML]** si vous avez activé votre site pour l'authentification Google ou SAML, et que vous souhaitez que les utilisateurs importés se connectent au site par l'intermédiaire d'un fournisseur d'identité externe.
- Sélectionnez **Ajouter des utilisateurs pour l'authentification Tableau** si vous souhaitez que ces utilisateurs recourent à l'authentification par défaut à l'aide de l'adresse de messagerie et du mot de passe.

Vous pouvez accéder à la page **Utilisateurs** pour modifier le type d'authentification des utilisateurs à tout moment après les avoir ajoutés.

**Remarque** : Pour travailler avec Tableau Cloud à l'aide de tabcmd, l'utilitaire Tableau Data Extract ou des API Tableau, les utilisateurs doivent s'authentifier avec un compte TableauID.

4. Dans la zone **Entrer les adresses de messagerie**, entrez les adresses e-mail des utilisateurs. Si vous ajoutez plus d'un utilisateur, séparez chaque adresse par un point-virgule,

par exemple *tdavis@example.com; jjohnson@example.com; hwilson@example.com*

5. Sélectionnez un rôle sur le site dans la liste déroulante pour affecter ce rôle sur le site à tous les utilisateurs que vous ajoutez.

Pour les définitions des rôles sur le site, consultez [Définir les rôles sur le site des utilisateurs](#).



6. Cliquez sur **Ajouter des utilisateurs**.

Si l'adresse e-mail d'un nouvel utilisateur est déjà associée à un compte sur tableau.com, l'utilisateur est invité à se connecter en utilisant l'adresse e-mail et le mot de passe existants de ce compte.

Si l'adresse d'email d'un nouvel utilisateur n'est pas encore associée à un compte sur tableau.com, l'utilisateur est invité à fournir un prénom, un nom de famille et un mot de passe.

Tant que l'utilisateur n'a pas fourni ces valeurs, l'entrée lui correspondant dans la liste des utilisateurs de Tableau Cloud indique son adresse e-mail précédée par un point. Par exemple :

.snguyen@example.com

Une fois l'utilisateur connecté, l'entrée est mise à jour pour afficher son nom complet. Par exemple :

Susan Nguyen

## Définir les rôles sur le site des utilisateurs

Lorsque vous ajoutez des utilisateurs à un site sur Tableau Cloud, indépendamment de leur type de licence, vous devez leur appliquer un *rôle sur le site*. Ce rôle désigne le niveau d'accès maximal dont un utilisateur bénéficie sur votre site. Avec les autorisations de contenu, le rôle sur le site détermine qui peut publier, modifier ou uniquement afficher un contenu publié, ou qui peut gérer les utilisateurs du site et administrer le site lui-même.

## Comment les licences d'utilisateur, les rôles sur le site et les autorisations de contenu fonctionnent ensemble

L'intersection d'un type de licence d'utilisateur, de rôle sur le site et d'autorisations de contenu détermine le niveau d'accès dont un utilisateur dispose sur le site Tableau.

1. Le type de licence est associé à l'utilisateur. Le rôle sur le site que vous souhaitez attribuer à l'utilisateur détermine le type de licence dont il a besoin.

Si un utilisateur est membre de plusieurs sites Tableau Cloud, il doit avoir une licence pour chaque site auquel il appartient.

2. Le rôle sur le site est également configuré au niveau de l'utilisateur. Si un utilisateur est membre de plusieurs sites Tableau Cloud, il aura des rôles sur le site indépendants. Par exemple, le même utilisateur peut avoir le rôle sur le site Administrateur de site - Creator sur un site, et le rôle sur le site Viewer sur un autre.

Le rôle sur le site définit les capacités maximales que l'utilisateur peut avoir.

3. Les fonctionnalités maximum du rôle sur le site disponibles dépendent des autorisations définies sur les ressources de contenu (projets, sources de données, classeurs).

Par exemple, imaginons qu'un utilisateur dispose de l'accès suivant à un site :

- Licence Creator
- Rôle sur le site Explorer
- Fonctionnalité d'enregistrement de l'autorisation sur un projet

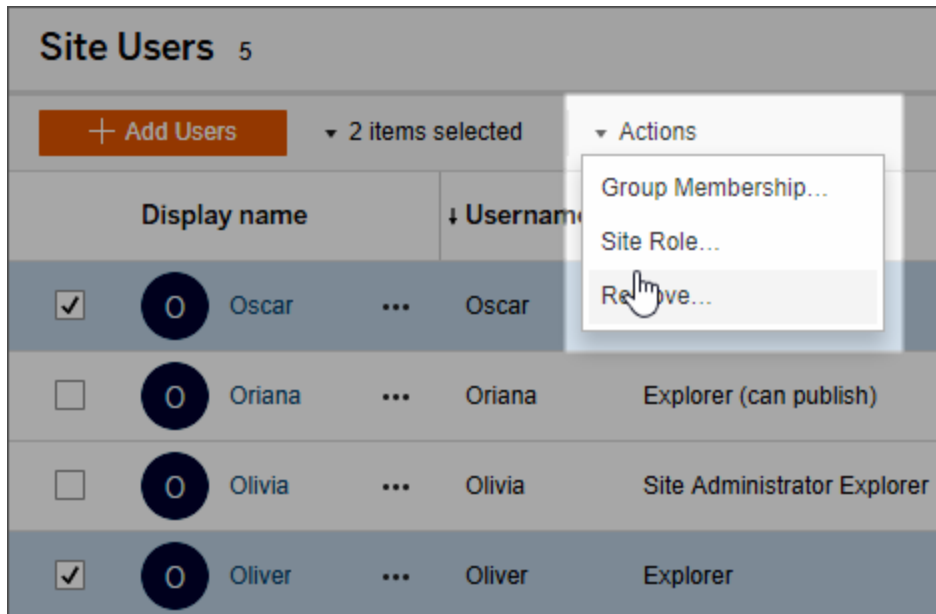
Dans ce scénario, la licence permet de se connecter à des sources de données et d'en créer de nouvelles dans l'environnement de modification sur le Web ou dans Tableau Desktop. Une règle d'autorisation leur permet ensuite d'enregistrer dans un projet. Cependant, leur rôle sur le site les empêche de pouvoir enregistrer, si bien que leurs autorisations effectives n'incluent pas la fonctionnalité d'enregistrement. L'utilisateur ne peut pas publier le contenu sur le site.

Même si un utilisateur possède une licence Creator et un rôle sur le site Creator, s'il n'a pas la capacité d'enregistrer au moins un projet, il ne peut rien publier sur le site.

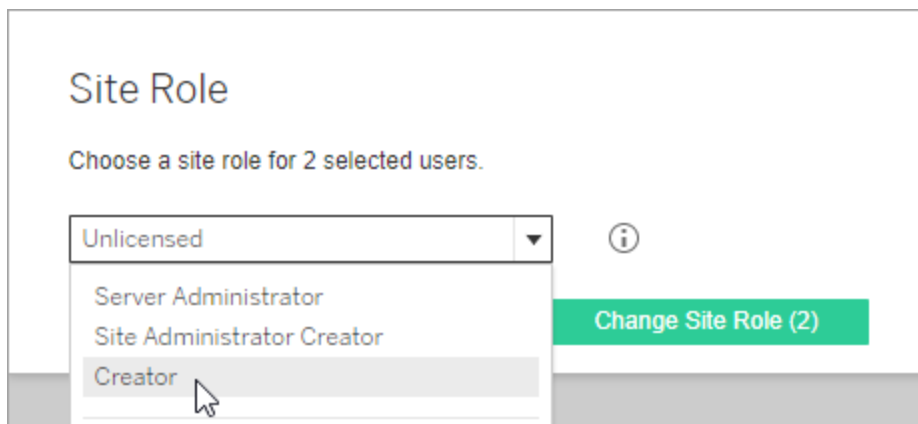
Pour plus d'informations, consultez [Autorisations](#).

## Modifier le rôle sur le site d'un utilisateur

1. Connectez-vous au site en tant qu'administrateur de site puis accédez à la zone **Utilisateurs**.
2. Sélectionnez les utilisateurs, puis sélectionnez **Actions > Rôle sur le site**.



3. Sélectionnez le nouveau rôle sur le site, puis cliquez sur **Modifier le rôle sur le site**.



Vous pouvez pointer sur le curseur au niveau de l'icône d'information pour afficher une matrice indiquant le niveau maximum des fonctionnalités générales autorisées par chaque rôle sur le site. Pour plus d'informations, continuez avec la section Fonctionnalités générales autorisées avec chaque rôle sur le site.

## Fonctionnalités générales autorisées avec chaque rôle sur le site

**Remarque** : ces informations sont centrées sur les rôles sur le *site* et sont plus générales. Pour une liste des tâches courantes spécifiques disponibles par rôle de *licence*, consultez la matrice dans l'onglet [Pour les équipes et les entreprises](#) dans la page des tarifs Tableau.

### Rôles sur le site Tableau

Nom du rôle sur le site	Fonctionnalités maximum autorisées par ce rôle sur le site
<b>Rôles de locataire qui n'utilisent pas de licence</b>	
: les utilisateurs dotés de ce rôle ont accès à Tableau Cloud Manager.	
Administrateur Cloud	<p>Disponible sur Tableau Cloud Manager uniquement ; ne peut pas être affecté sur les sites Tableau Cloud.</p> <p>Ce rôle constitue le niveau d'administration le plus élevé au sein de Tableau Cloud. Il permet la création de sites, la gestion des utilisateurs et l'attribution de licences dans toute votre organisation au niveau du locataire.</p> <p>Les administrateurs Cloud ne consomment pas de licences et n'ont accès qu'à Tableau Cloud Manager.</p> <p>Pour accéder au site, les administrateurs Cloud peuvent s'attribuer un rôle sur le site via Tableau Cloud Manager,</p>

Nom du rôle sur le site	Fonctionnalités maximum autorisées par ce rôle sur le site
	<p>accédant ainsi à n'importe quel site au sein du locataire.</p> <p>Pour plus d'informations, voir Utiliser Tableau Cloud Manager.</p>
<p><b>Rôles sur le site utilisant une licence Creator</b></p>	
<p>—Les utilisateurs disposant de ces rôles sur le site ont accès aux clients Tableau tels que Tableau Prep, Tableau Desktop, Tableau Bridge et Tableau Mobile.</p>	
<p>Administrateur de site - Creator</p>	<p>Niveau d'accès le plus élevé pour un site Tableau Cloud.</p> <p>Accès illimité au contenu comme décrit ci-dessus, mais au niveau du site. Connectez-vous à Tableau ou à des données externes dans le navigateur, Tableau Desktop ou Tableau Prep. Créez de nouvelles sources de données. Créez et publiez des contenus.</p> <p>Dans Tableau Server, les administrateurs de serveur peuvent déterminer si les administrateurs de site sont autorisés ou non à gérer les utilisateurs et à attribuer des rôles sur le site et des membres de site. Par défaut, dans Tableau Server, et toujours dans Tableau Cloud, les administrateurs de site bénéficient de ces fonctionnalités.</p>
<p>Creator</p>	<p>Identique au précédent rôle sur le site Publicateur, mais avec de nouvelles fonctionnalités. Ce rôle sur le site offre aux non-administrateurs le niveau maximum d'accès au <i>contenu</i>.</p> <p>Connectez-vous à Tableau ou à des données externes dans le navigateur, créez et publiez des flux, des sources de données et des classeurs, accédez à des Dashboard</p>

Nom du rôle sur le site	Fonctionnalités maximum autorisées par ce rôle sur le site
	Starters, et utilisez les fonctions d'interaction sur les vues publiées. Peut également se connecter aux données depuis Tableau Prep ou Tableau Desktop, publier (télécharger/enregistrer) et télécharger des flux, des classeurs et des sources de données.
<b>Rôles sur le site utilisant une licence Explorer</b>	
—Les utilisateurs dotés de ces rôles sur le site peuvent accéder au serveur depuis le navigateur ou Tableau Mobile.	
Administrateur de site - Explorer	<p>Même accès à la configuration du site et des utilisateurs que le rôle Administrateur de site - Creator, mais ne peut pas se connecter à des données externes ni à des connexions virtuelles depuis l'environnement de modification sur le Web.</p> <p>Peut se connecter à des sources de données publiées Tableau pour créer de nouveaux classeurs, et modifier et enregistrer des classeurs existants. Ne peut pas publier des flux Tableau Prep.</p>
Explorer (peut publier)	<p>Peut publier des classeurs depuis le Web en utilisant des sources de données existantes, parcourir et modifier des vues publiées et utiliser toutes les fonctionnalités d'interaction.</p> <p>Dans l'environnement de modification sur le Web, peut modifier et enregistrer les classeurs existants. Ne peut pas enregistrer de nouvelles sources de données autonomes à partir des connexions de données intégrées dans les classeurs, et ne peut pas se connecter à des don-</p>

Nom du rôle sur le site	Fonctionnalités maximum autorisées par ce rôle sur le site
	nées externes ou à des connexions virtuelles et créer de nouvelles sources de données. Ne peut pas publier des flux Tableau Prep.
Explorer	Peut parcourir et modifier des vues publiées. Peut s'abonner à des contenus, créer des alertes basées sur les données, se connecter à des sources de données publiées Tableau et ouvrir des classeurs dans l'environnement de création Web pour des requêtes ad-hoc, mais ne peut pas enregistrer son travail. Ne peut pas se connecter à une connexion virtuelle. Ne peut pas publier des flux Tableau Prep.
Rôles sur le site utilisant une licence Viewer	
Viewer	<p>Peut consulter les vues publiées créées par d'autres utilisateurs et utiliser la plupart des fonctionnalités d'interaction. Peut s'abonner à des vues et les télécharger en tant qu'images ou que données résumées. Ne peut pas se connecter aux données, ni créer, modifier ou publier un contenu, ni configurer des alertes de données.</p> <p>Pour une liste des fonctionnalités spécifiques, consultez la colonne <b>Viewer</b> dans la matrice sur la <a href="#">page de prix Tableau</a>.</p> <p><b>Remarque</b> : le rôle sur le site Viewer existait déjà dans les versions précédentes mais le nouveau rôle sur le site Viewer est doté de fonctionnalités supplémentaires.</p>
Autres rôles sur le site	
Sans licence	Les utilisateurs sans licence ne peuvent pas se connecter

Nom du rôle sur le site	Fonctionnalités maximum autorisées par ce rôle sur le site
	<p>à Tableau Server ou Tableau Cloud. Ce rôle leur est attribué dans les circonstances suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vous importez des utilisateurs depuis un fichier CSV et leur niveau de licence est défini sur Sans licence.</li> <li>• Le nombre de licences disponibles est atteint au moment où vous ajoutez ou importez des utilisateurs.</li> <li>• Vous supprimez un utilisateur qui possède un contenu sur le site. L'utilisateur continue de posséder le contenu, mais ne peut rien faire avec lui.</li> </ul>

## Qui peut publier du contenu ?

Les rôles sur le site suivants permettent le niveau spécifié d'accès à la publication.

- **Administrateur de site - Creator** et **Creator** autorisent l'accès complet en matière de connexion et de publication.

Ceci inclut la connexion aux données et la publication de nouveaux flux, nouveaux classeurs et nouvelles sources de données depuis Tableau Desktop et l'environnement de modification sur le Web. Les rôles sur le site permettent également de modifier et d'enregistrer les classeurs publiés existants, ou de publier des mises à jour des sources de données existantes.

- Les rôles **Explorer (peut publier)** et **Administrateur de site - Explorer** disposent de fonctionnalités de publication limitées, comme décrit dans Fonctionnalités générales autorisées avec chaque rôle sur le site.



- Les rôles **Explorer**, **Viewer**, **Lecture seule** et **Sans licence** n'autorisent pas la publication.

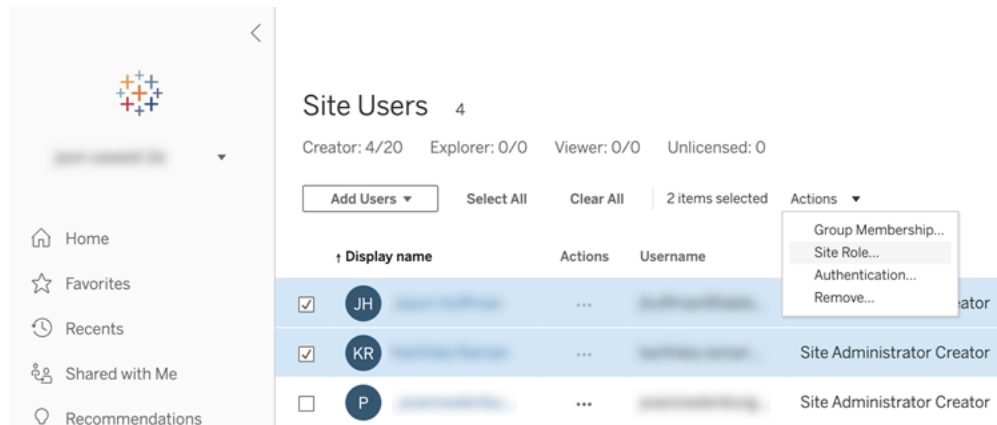
## Afficher, gérer ou supprimer des utilisateurs

Les administrateurs peuvent gérer les utilisateurs d'un site, par exemple ajouter et supprimer des utilisateurs, définir les groupes dont ils sont membres, définir leurs rôles sur le site, etc.

## Afficher et gérer les utilisateurs sur un site

Connectez-vous au site en tant qu'administrateur puis sélectionnez **Utilisateurs**. Sur cette page, vous pouvez effectuer l'une des opérations suivantes pour gérer les utilisateurs :

- Définir l'adhésion au groupe, définir un rôle sur le site ou supprimer l'utilisateur du site. Si vous avez configuré le site pour l'authentification unique SAML, vous pouvez définir le type d'authentification des utilisateurs sélectionnés.



- Sélectionnez un nom d'utilisateur pour voir des détails à son sujet, par exemple le contenu qu'il possède, les vues auxquelles il est abonné, et ses paramètres de compte.

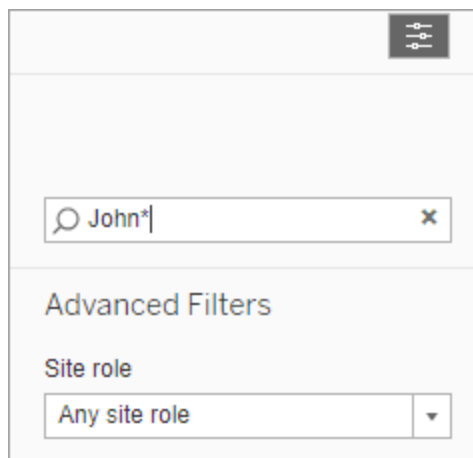
## Rechercher des utilisateurs (ou des groupes)

Pour rechercher un utilisateur (ou un groupe) spécifique, utilisez la touche de bascule des filtres en haut à droite pour afficher le champ de recherche et le filtre de rôle sur le site. Utilisez ensuite le champ de recherche ou les filtres pour trouver les utilisateurs (ou le groupe) souhaités. L'opération de recherche vérifie les attributs Nom d'affichage et Nom d'utilisateur.

La zone de recherche prend en charge le caractère générique (\*). Par exemple, si vous entrez `John*`, tous les noms commençant par *John* s'afficheront.

Vous pouvez en outre faire ce qui suit :

- Utilisez le caractère générique (\*) avec un caractère spécial pour rechercher des noms contenant des caractères spéciaux. Par exemple, `sync-*` ou `*sync-*`.
- Utilisez le caractère générique (\*) avec les conditions AND ou OR lors du filtrage des utilisateurs. Par exemple, la recherche de `*aw* AND John*` renvoie tous les utilisateurs dont les noms contiennent *aw* et dont les noms commencent par *John*.
- Lors de la recherche de noms avec des signes diacritiques, les noms doivent être entrés avec des signes diacritiques exacts pour renvoyer des résultats pertinents. Par exemple, pour rechercher *José*, saisissez `José`. La recherche de `Jose` ne renverra pas de résultats.



## Suppression d'utilisateurs d'un site

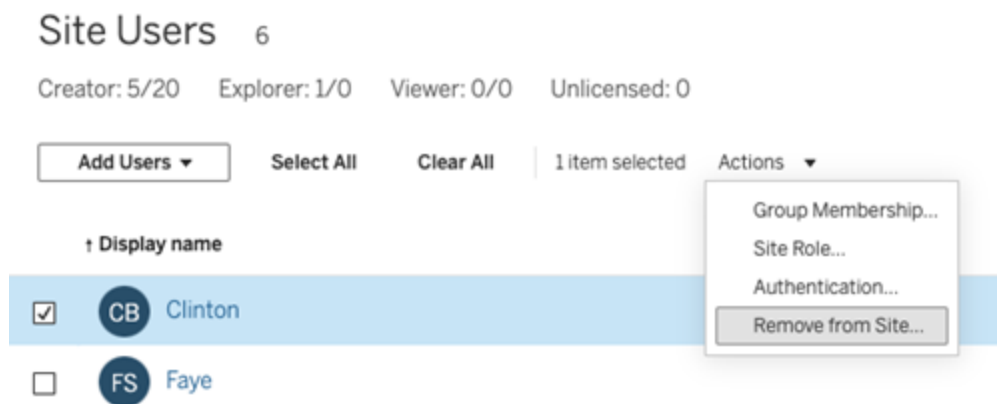
Vous ne pouvez supprimer un utilisateur que si ce dernier ne possède aucun contenu (projets, classeurs, vues, sources de données, collections ou alertes de données par exemple).

Si vous tentez de supprimer un utilisateur qui possède un contenu, le rôle sur le site de l'utilisateur sera défini sur **Sans licence**, mais l'utilisateur ne sera pas supprimé.

Si le groupe Tous les utilisateurs par défaut a activé l'option d'attribution de rôle sur le site lors de la connexion, le contenu de cet utilisateur doit être réaffecté à un autre utilisateur ou supprimé avant qu'il se retrouve sans licence ou supprimé. Pour plus d'informations sur l'attribution d'un rôle à la connexion, consultez [Suppression des utilisateurs affectés par l'attribution de rôle lors de la connexion](#). Pour plus d'informations sur la modification de la propriété du contenu, consultez [Gérer la propriété du contenu](#).

**Remarque :** dans Tableau Server, lorsqu'un administrateur supprime un utilisateur d'un site (et que l'utilisateur appartient uniquement à ce site), l'utilisateur est également supprimé du serveur.

1. Connectez-vous au site en tant qu'administrateur, puis accédez à la zone **Utilisateurs**. Sélectionnez un ou plusieurs utilisateurs à supprimer, puis sélectionnez **Actions > Supprimer**.



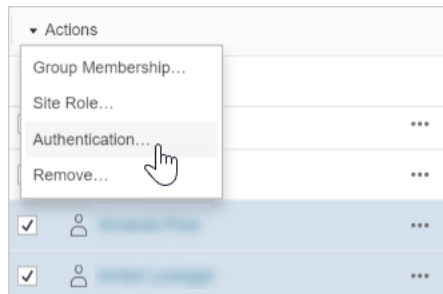
2. Cliquez sur **Supprimer** dans la boîte de dialogue de confirmation.

## Définir le type d'authentification utilisateur

Sur un site compatible avec Google, OIDC, Salesforce ou SAML, les administrateurs peuvent spécifier le type d'authentification des utilisateurs. Vous pouvez par exemple spécifier les utilisateurs qui peuvent accéder à Tableau Cloud à l'aide de leurs informations d'identification d'ouverture de session unique.

Vous pouvez assigner le type d'authentification au moment où vous ajoutez des utilisateurs à Tableau Cloud, ainsi qu'à tout moment ultérieur.

1. Lorsque vous êtes connecté au site Tableau Cloud, sélectionnez **Utilisateurs**.
2. Sur la page **Utilisateurs du site**, cochez les cases en regard des utilisateurs auxquels vous souhaitez assigner un type d'authentification.
3. Dans le menu **Actions**, sélectionnez **Authentification**.



4. Dans la boîte de dialogue Authentification, sélectionnez la méthode d'authentification ou **Tableau avec MFA**.

### Remarques

- Si l'authentification du site change, vous verrez un symbole d'avertissement dans la colonne Authentification de la page Utilisateurs lorsqu'un utilisateur se voit attribuer cette méthode d'authentification. À compter de novembre 2024 (Tableau 2024.3), si un utilisateur est affecté à une méthode d'authentification dont la configuration est supprimée, vous verrez « Non défini » dans la colonne Authentification pour cet utilisateur.

- Si vous modifiez le type d'authentification utilisateur de Tableau avec MFA sur Google, lors de leur prochaine connexion, les utilisateurs seront dirigés vers le site de votre fournisseur d'identité pour fournir leurs informations d'identification.
- Si les utilisateurs se connectaient auparavant avec les informations d'identification de leur fournisseur d'identité externe et que vous modifiez leur type d'authentification sur Tableau, dans le cas où ils ne possèdent pas d'informations d'identification Tableau existantes, ils recevront un email de Tableau contenant des instructions pour la création de nouvelles informations d'identification Tableau.
- Tableau vous recommande de dédier un compte d'administrateur de site qui est toujours configuré pour l'authentification Tableau avec MFA. En cas de problème avec votre fournisseur d'identité, un compte Tableau dédié garantit que vous avez toujours accès à votre site.
- Consultez Authentification multifacteur et Tableau Cloud pour plus d'informations sur l'option d'authentification **Tableau avec MFA**.

## Importer des utilisateurs

Pour automatiser le processus d'ajout d'utilisateurs à un site, vous pouvez créer un fichier CSV qui contient les informations relatives aux utilisateurs, puis importer le fichier. Lorsque vous importez le fichier CSV, vous pouvez également spécifier le type d'authentification des utilisateurs.

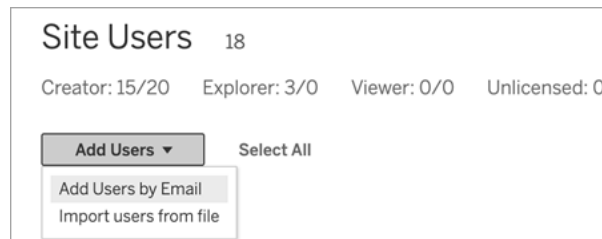
Cette rubrique est destinée aux administrateurs de site et explique comment importer des utilisateurs vers un site particulier. Pour savoir comment importer des utilisateurs au niveau du locataire dans Tableau Cloud Manager en tant qu'administrateur Cloud, consultez Gérer les utilisateurs avec Tableau Cloud Manager.

**Remarque :** Cette rubrique contient les étapes nécessaires à l'importation, en partant du principe que vous avez déjà créé le fichier CSV. Si vous n'avez pas encore créé le fichier,

voir Recommandations relatives au fichier d'importation CSV pour obtenir une liste des options d'importations et des conditions requises pour les formats de fichiers.

## Ajouter des utilisateurs à partir d'un fichier CSV

1. Lorsque vous êtes connecté au site Tableau Cloud, sélectionnez **Utilisateurs**.
2. Cliquez sur **Ajouter des utilisateurs**, puis sur **Importer à partir d'un fichier**.



Les options dont vous disposez dans la boîte de dialogue Importer dépendent de la manière dont les utilisateurs se connectent au site.

3. Si l'authentification Google ou SAML **n'est pas** activée sur ce site, passez à l'étape suivante.

Si l'authentification Google ou SAML est activée sur ce site, vous pouvez sélectionner le type d'authentification pour les nouveaux utilisateurs.

- Sélectionnez **Ajouter des utilisateurs pour l'authentification Google** si vous avez activé votre site pour l'authentification Google ou SAML, et que vous souhaitez que les utilisateurs importés se connectent à Tableau Cloud par l'intermédiaire d'un fournisseur d'identité externe.
- Sélectionnez **Ajouter des utilisateurs pour l'authentification Tableau** si vous souhaitez que ces utilisateurs recourent à l'authentification par défaut à l'aide de l'adresse de messagerie et du mot de passe.

4. Pour **Nom de fichier**, cliquez sur **Parcourir**, accédez au fichier CSV, puis cliquez sur **Ouvrir**.
5. Pour afficher des informations propres aux comptes, sélectionnez **Afficher les détails**.

Pour continuer, cliquez sur **Importer les utilisateurs**, puis cliquez sur **Quitter** dans la boîte de dialogue finale.

S'il existe déjà un utilisateur sur le site Tableau Cloud et que le fichier d'importation définit un rôle sur le site différent pour lui, il obtient le nouveau rôle sur le site tel que défini dans le fichier CSV, même s'il est plus restrictif que son rôle sur le site actuel. Ceci inclut les administrateurs de site existants.

## Recommandations relatives au fichier d'importation CSV

Vous pouvez automatiser l'ajout d'utilisateurs en créant un fichier CSV (valeurs séparées par des virgules) contenant des informations d'utilisateur et en l'important. Vous pouvez inclure des attributs dans le fichier CSV, comme le niveau de licence et l'accès à la publication, afin de les appliquer aux utilisateurs au moment où vous les importez.

Pour importer des utilisateurs, vous pouvez utiliser les pages d'administration de serveur ou de site, ou l'utilitaire `tabcmd`. L'utilisation de la commande `tabcmd` fournit une option d'affectation d'un rôle sur le site à tous les utilisateurs figurant dans un fichier CSV. Pour plus d'informations, consultez `Importer des utilisateurs` ou `createsiteusers nomfichier.csv`.

## Exigences de format de fichier CSV

Lorsque vous créez le fichier CSV pour importer des utilisateurs, vérifiez que le fichier répond aux critères de mise en forme suivants :

- Le fichier ne contient pas d'en-têtes de colonne. Tableau Cloud part du principe que chaque ligne du fichier représente un utilisateur.
- Le fichier est au format UTF-8 et inclut la marque d'ordre des octets (BOM).

- Les codages de caractères tels que BIG-5 ont été convertis en UTF-8. Pour ce faire, ouvrez le fichier dans un éditeur de texte et utilisez la commande **Enregistrer sous**.
- Si un nom d'utilisateur inclut un symbole « @ » représentant autre chose qu'un séparateur de domaine, vous devez vous reporter au symbole en utilisant le format hexadécimal : \0x40

Par exemple, `user@fremont@mycompany.com` doit être `user\0x40-fremont@mycompany.com`

## Colonnes requises dans le fichier CSV

Les champs suivants sont requis pour chaque utilisateur :

- Nom d'utilisateur : l'adresse e-mail de l'utilisateur.
- Mot de passe. Tableau Cloud n'utilise pas ce champ, mais vous devez le délimiter dans chaque ligne pour positionner les champs suivants correctement.

## Options de colonne CSV supplémentaires

Pour chaque utilisateur, le fichier CSV peut contenir les champs suivants outre les colonnes requises. Là où indiqué, Tableau Cloud n'utilise pas le champ, mais il doit être pris en compte pour le fichier.

- URI du site (Tableau Cloud Manager uniquement) : identifiant de ressource uniforme pour le site. Pour importer un utilisateur en tant qu'administrateur Cloud, incluez la colonne URI du site mais laissez-la vide.
- Nom d'affichage. Tableau Cloud n'utilise pas ce champ, mais vous devez le délimiter dans chaque ligne pour positionner les champs suivants correctement.
- Niveau de licence. On distingue les types **Creator**, **Explorer**, **Viewer** ou **Sans licence**.



## Aide de Tableau Cloud

- Niveau administrateur : la valeur peut être **Cloud**, **Site** ou **Aucun**. Cloud = Administrateur Cloud, Site = Administrateur de site et Aucun = Pas un administrateur.

**Remarque** : la valeur de l'administrateur Cloud est uniquement disponible lors de l'importation d'utilisateurs dans Tableau Cloud Manager. Elle n'est pas destinée à être utilisée avec les sites Tableau Cloud. Pour plus d'informations, consultez [Gérer les utilisateurs avec Tableau Cloud Manager](#).

- Fonctionnalité de publication. Les valeurs acceptables sont **Oui/Vrai/1** ou **Non/Faux/0**. Si le niveau de licence est Creator, la capacité de publication doit être Yes/True/1.
- Type d'authentification (Tableau Cloud Manager uniquement) : le type d'authentification utilisateur pour accéder à un site ou à Tableau Cloud Manager.

### Exemple d'entrées de fichier CSV

#### Site Tableau Cloud

L'exemple suivant montre un utilisateur auquel le rôle sur le site **Explorer** est accordé, qui n'est pas un administrateur de site et pourra publier des projets sur lesquels il dispose d'autorisations de contenu appropriées.

```
user1@domain.com,,,Explorer,None,true
```

Si vous modifiez la colonne du niveau Administrateur, vous pouvez importer l'utilisateur suivant en tant qu'administrateur de site avec le rôle sur le site Administrateur de site - Explorer.

```
adminuser@domain.com,,,Explorer,Site,true
```

#### Tableau Cloud Manager

L'exemple suivant montre un utilisateur bénéficiant du rôle d'administrateur Cloud dans Tableau Cloud Manager et qui s'authentifie à l'aide de Tableau avec MFA.

```
,cloudadminuser@domain.com,,,,Cloud,,Tableau with MFA
```

En modifiant la colonne d'authentification, vous pouvez importer l'utilisateur suivant avec un autre type d'authentification si l'option est configurée dans les paramètres de Tableau Cloud Manager.

```
,cloudadminuser@domain.com,,,,Cloud,,Salesforce
```

#### Remarques

- Si le fichier CSV contient uniquement des valeurs de noms d'utilisateur ( adresses e-mail), les utilisateurs recevront une invitation au site par e-mail. Les utilisateurs peuvent accéder au site pour créer leurs comptes, mais les comptes demeurent sans licence jusqu'à ce qu'un administrateur configure les comptes (nom d'affichage, niveau de licence, etc.).
- Les champs de mot de passe (seconde valeur) et de nom d'affichage (troisième valeur) ne sont pas utilisés par Tableau Cloud. Les valeurs que vous spécifiez pour ces champs sont ignorées.

Toutefois, si vous souhaitez définir la licence et l'accès à la publication pour les utilisateurs, votre fichier doit quand même inclure des séparateurs pour ces champs, comme dans l'exemple précédemment.

- Les nouveaux utilisateurs doivent sélectionner un mot de passe et un nom à afficher lors de leur connexion initiale à Tableau Cloud. Si les utilisateurs possèdent déjà un compte Tableau, par exemple pour les forums de la communauté Tableau, ils ont déjà des mots de passe.
- Le fichier CSV ne comprend pas de champ pour la définition du type d'authentification (Tableau, Google ou SAML). Vous spécifiez cet élément dans Tableau Cloud lorsque vous importez le fichier. Le paramètre s'applique à tous les utilisateurs importés, et vous pouvez modifier le type d'authentification pour les utilisateurs individuels par la suite.

**Remarque :** vous pouvez sinon utiliser `tabcmd` pour importer des utilisateurs et définir le type d'authentification et le rôle sur le site s'appliquant à tous les utilisateurs d'un fichier CSV. Pour plus d'informations, consultez `createsiteusers nom-fichier.csv`.

## Paramètres CSV et rôles sur le site

Les paramètres de niveau de licence, d'administrateur et de publication pour un utilisateur déterminent comment le rôle sur le site d'un utilisateur est défini pendant le processus d'importation. Le tableau suivant montre comment les paramètres sont convertis en rôles sur le site.

Paramètres CSV	Rôle sur le site
Niveau de licence=Sans licence Administrateur=Cloud Publicateur=false	Administrateur Cloud. Ce paramètre n'est valide que si vous importez des utilisateurs en étant connecté à Tableau Cloud Manager (à savoir, non connecté à un site spécifique).
Niveau de licence=Creator ou Explorer Administrateur=Site Publicateur=true	Administrateur de site - Creator ou Administrateur de site - Explorer. Ce paramètre n'est valide que si vous importez des utilisateurs en étant connecté à un site spécifique.
Niveau de licence=Creator Administrateur=Aucun Publicateur=true	Creator
Niveau de licence=Explorer Administrateur=Aucun	Explorer (peut publier)

Paramètres CSV	Rôle sur le site
Publicateur=true	
Niveau de licence=Explorer Administrateur=Aucun Publicateur=false	Explorer
Niveau de licence=Viewer (Observateur) Administrateur=Aucun Publicateur=false	Viewer
Niveau de licence=Sans licence Administrateur=Aucun Publicateur=false	Sans licence

## Gérer la visibilité des utilisateurs du site

Par défaut, tous les utilisateurs du site peuvent voir les alias, la propriété du projet et les commentaires des autres utilisateurs lorsque les autorisations le permettent. Le paramètre Visibilité des utilisateurs permet aux administrateurs de déterminer si les utilisateurs dotés des rôles sur le site Viewer et Explorer voient les autres utilisateurs et groupes sur le site, une option qui peut être utile pour les sites utilisés par de multiples clients. Pour en savoir plus sur les rôles sur le site, consultez Définir les rôles sur le site des utilisateurs.

### Limiter la visibilité des utilisateurs

Définir l'option Visibilité des utilisateurs sur **Limité** a une incidence sur certains outils de collaboration et masque les informations utilisateur dans Tableau Cloud et Tableau Server. La visibilité limitée des utilisateurs désactive la fonctionnalité pour les utilisateurs dotés du rôles

Viewer et Explorer (à l'exception du rôle Administrateur de site - Explorer) ou supprime les informations utilisateur d'autres zones. Notez que les utilisateurs dotés du rôle Creator et les administrateurs continuent à voir les informations utilisateur lorsque la visibilité des utilisateurs est définie sur Limité.

Pour limiter la visibilité des utilisateurs pour les utilisateurs dotés des rôles Explorer et Viewer (à l'exception du rôle Administrateur de site - Explorer) :

- Accédez à la page **Paramètres** du site
- Sélectionnez **Limité** dans le paramètre **Visibilité des utilisateurs**

Vous trouverez ci-après la liste des zones du site affectées lorsque la visibilité des utilisateurs est définie sur Limité. Sauf mention que la fonctionnalité est désactivée pour tous les utilisateurs, seuls les utilisateurs non-administrateurs dotés des rôles Explorer et Viewer sont concernés.

<b>Zone</b>	<b>Incidence</b>
Recherche	Les informations des utilisateurs ne s'affichent pas
Propriétaires de contenu	Informations utilisateur non affichées (les utilisateurs dotés du rôle Explorer ou Viewer ne peuvent pas se voir eux-mêmes, mais peuvent voir leur contenu dans Mon contenu)
Photos du profil	Les informations des utilisateurs ne s'affichent pas
Abonnements	Les informations des utilisateurs ne s'affichent pas
Recommandations	Utilisateurs similaires non affichés (tous les utilisateurs)
Ajouter/modifier des balises	Les utilisateurs dotés du rôle Explorer ou Viewer peuvent voir les balises mais ne peuvent pas les supprimer ni les modifier
« Qui a consulté cette vue ? »	Désactivé

Analyses d'utilisation de la fonctionnalité « Parlez aux données »	Désactivé
Boîte de dialogue Auto-risations	Désactivé
Partage nommé	Désactivé (tous les utilisateurs)
Alertes	Désactivé (tous les utilisateurs)  Les alertes existantes sont suspendues
Commentaires	Désactivé (tous les utilisateurs)
Vues publiques personnalisées	Désactivé (tous les utilisateurs)  Les vues publiques personnalisées existantes apparaissent comme privées
Demande d'accès	Désactivé (tous les utilisateurs)
Tableau Desktop	Publication des classeurs désactivée dans Desktop  Les informations de l'utilisateur ne s'affichent pas sur les filtres utilisateur
Tableau Pulse	Le bouton permettant de voir et de gérer les abonnés n'apparaît pas sur les métriques
Tableau Catalog (avec Data Management)	Les informations des utilisateurs ne s'affichent pas

Lorsque la visibilité des utilisateurs est limitée, les appels de l'API REST et de l'API Metadata de Tableau Server se comportent comme décrit dans le tableau ci-dessus.

Les utilisateurs d'un site peuvent interagir avec les vues et les modifier, par exemple appliquer des filtres. Si cet utilisateur partage sa vue modifiée avec d'autres, ou si l'utilisateur crée

un contenu à partir de cette vue modifiée (par exemple une métrique ou une vue privée personnalisée), alors le nom de cet utilisateur apparaît dans l'URL. Assurez-vous que l'URL de cette vue modifiée n'est distribuée qu'aux utilisateurs autorisés à voir le nom de cette personne.

**Remarque** : si un utilisateur est membre de plusieurs sites, la saisie d'une adresse e-mail dans la page de connexion de Tableau Cloud renvoie les noms de tous les sites dont l'utilisateur est membre.

### Meilleures pratiques pour limiter la visibilité des utilisateurs

Les administrateurs peuvent également vérifier que les informations sur les utilisateurs et les groupes ne sont pas visibles des manières suivantes :

- Configurez les autorisations de manière à fournir un contenu uniquement aux parties concernées. Pour plus d'informations, consultez [Autorisations](#).
  - La visibilité limitée des utilisateurs masque les informations utilisateur de la recherche, mais peut renvoyer le contenu que l'utilisateur a publié, y compris en cas de recherche par nom du propriétaire, si la personne effectuant la recherche est autorisée à consulter ce contenu.
  - Si un utilisateur publie un classeur avec un titre en double dans le même projet, un avertissement indiquant qu'il existe déjà un classeur avec ce titre peut s'afficher.
- Appliquez la sécurité au niveau des lignes si nécessaire.
- Vérifiez que les métadonnées des tableaux de bord ne contiennent pas d'informations utilisateur.
- Vérifiez que les calculs accessibles aux utilisateurs ne contiennent pas de métadonnées utilisateur (par exemple, des filtres utilisateur).

### Restaurer la visibilité complète des utilisateurs

Lorsque les administrateurs rétablissent la visibilité des utilisateurs en mode complet, les fonctions désactivées pour tous les utilisateurs par la visibilité limitée des utilisateurs (comme les commentaires et les alertes) restent désactivées. Les administrateurs peuvent réactiver ces fonctions par le biais de la page des paramètres du site.

Les paramètres de fonctions précédents ne sont pas conservés lorsque la Visibilité des utilisateurs est définie sur Complet, et les fonctions concernées ne sont pas automatiquement activées.

## Accorder l'accès au service d'assistance

Les administrateurs Tableau Cloud peuvent autoriser des techniciens agréés de l'assistance Tableau à accéder à leur site Tableau Cloud pour les aider à résoudre un cas de support client. Par défaut, cette fonction est désactivée pour tous les sites. Activez cette fonction pour permettre l'accès du support.

1. Dans un navigateur Web, connectez-vous à Tableau Cloud en tant qu'administrateur et rendez-vous sur le site pour lequel vous souhaitez désactiver l'accès au support.
2. Dans le panneau de navigation, cliquez sur **Paramètres**.
3. Sous **Accès de l'assistance Tableau**, sélectionnez **Autoriser l'assistance Tableau à accéder à votre site**.
4. Cliquez sur **Enregistrer**.

Une fois l'option activée, les techniciens de l'assistance Tableau reçoivent le rôle **Utilisateur de l'assistance** ainsi qu'un accès de niveau administrateur à votre site et à son contenu. Les techniciens de l'assistance Tableau utilisent cet accès pour collecter des informations permettant de diagnostiquer et de reproduire des problèmes. Les techniciens de l'assistance Tableau n'apportent pas de modifications à votre site à moins que vous ne les y autorisiez.

Le rôle Utilisateur de l'assistance peut uniquement être attribué aux techniciens de l'assistance Tableau. Vous ne pouvez pas ajouter ce rôle à des utilisateurs de site nouveaux ou existants. Les limites utilisateur du site ne s'appliquent pas aux utilisateurs dotés du rôle **Utilisateur du support**. Pour afficher les utilisateurs ayant le rôle **Utilisateur du support** sur le site, cliquez sur l'onglet **Utilisateurs**.

## Désactiver l'accès de l'assistance

Lorsque vous désactivez l'accès de l'assistance, tout utilisateur possédant le rôle Utilisateur de l'assistance et connecté au site est automatiquement déconnecté. Si vous ne désactivez pas l'accès de l'assistance, les utilisateurs dotés du rôle Utilisateur de l'assistance seront



automatiquement supprimés après 16 jours. Tout contenu appartenant à l'Utilisateur de l'assistance sera réaffecté à l'administrateur de site en place depuis le plus longtemps.

## Créer un groupe et lui ajouter des utilisateurs

En tant qu'administrateur de site, vous pouvez classer les utilisateurs de Tableau Cloud en groupes afin de faciliter la gestion de plusieurs utilisateurs. Les groupes peuvent également être utilisés par des utilisateurs (tels que des administrateurs de site, des propriétaires de projet et des propriétaires de contenu) pour appliquer des règles d'autorisation au contenu Tableau.

Les utilisateurs peuvent appartenir à plusieurs groupes.

### Créer un groupe

1. Sur un site, cliquez sur **Groupes**, puis cliquez sur **Nouveau groupe**.
2. Saisissez un nom pour le groupe.

New Group

Group name

On-demand access  Allow on-demand access  
On-demand access allows users who are not provisioned on the site to interact with embedded Tableau content. [Learn more](#)

Licensed users  Grant role on sign-in  
Minimum site role  
  
Each site role has different capabilities. [Learn more](#)

3. Sinon, effectuez l'une des actions suivantes ou les deux :
  - a. Si votre site utilise une licence avec un modèle d'Analytique embarquée basé sur l'utilisation, cochez la case **Autoriser l'accès à la demande** pour activer la fonctionnalité d'accès à la demande pour l'intégration des workflows.

Pour plus d'informations, consultez l'une des rubriques suivantes : [Accès à la demande à l'aide d'applications connectées avec approbation directe](#) ou [Accès à la demande à l'aide d'applications connectées avec approbation OAuth 2.0](#).

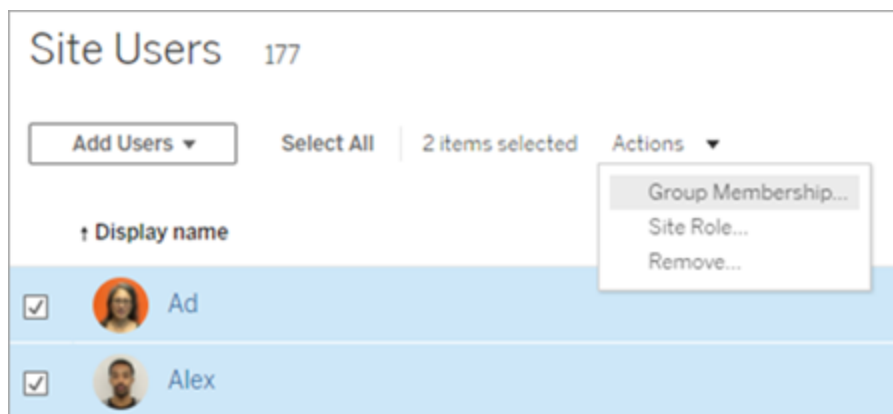
- b. Sélectionnez **Attribuer un rôle lors de la connexion** et sélectionnez un rôle sur le site minimum pour le groupe. Pour plus d'informations, consultez Attribuer une licence lors de la connexion.

4. Cliquez sur **Créer**.

**Remarque** : chaque utilisateur (à l'exclusion des utilisateurs disposant d'un accès à la demande) ajouté à un site Tableau Cloud devient automatiquement membre du groupe **Tous les utilisateurs**. Par défaut, le groupe Tous les utilisateurs existe dans chaque site. Vous ne pouvez pas supprimer ce groupe, mais vous pouvez définir ses autorisations.

### Ajouter des utilisateurs à un groupe (page Utilisateurs)

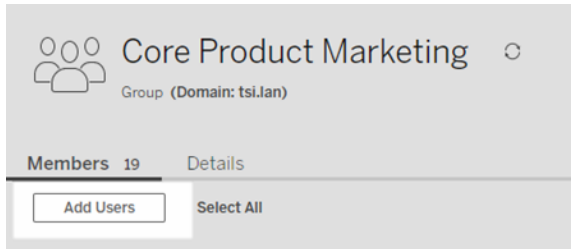
1. Sur un site, cliquez sur **Utilisateurs**.
2. Sélectionnez les utilisateurs que vous souhaitez ajouter au groupe puis sélectionnez **Actions > Adhésion au groupe**.



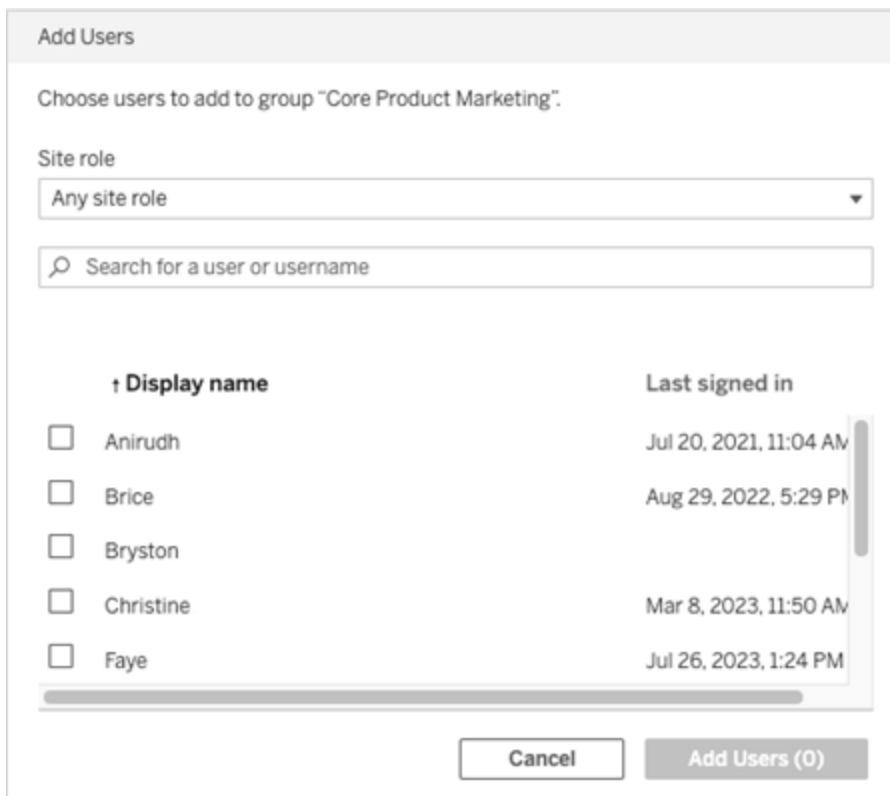
3. Sélectionnez les groupes, puis cliquez sur **Enregistrer**.

## Ajouter des utilisateurs à un groupe (page Groupes)

1. Dans le volet de Gauche navigation, cliquez sur **Groupes**, puis cliquez sur le nom du groupe.
2. Dans la page du groupe, cliquez sur **Ajouter des utilisateurs**.



3. Sélectionnez les utilisateurs à ajouter, puis cliquez sur **Ajouter des utilisateurs**.



## Adhésion dynamique à un groupe à l'aide d'assertions

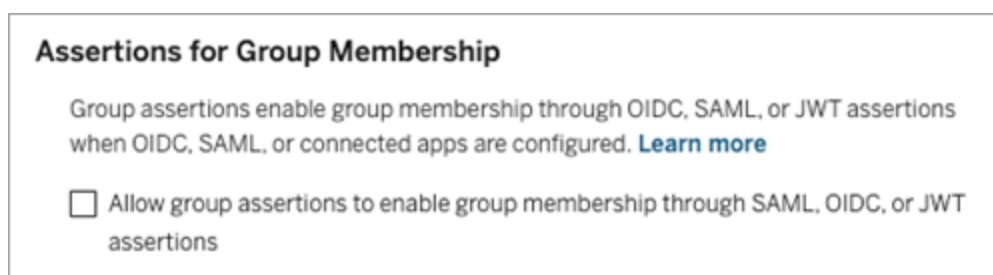
Depuis juin 2024 (Tableau 2024.2), si vous avez configuré une authentification OIDC ou SAML ou si vous utilisez des applications connectées Tableau pour intégrer des workflows, vous pouvez contrôler dynamiquement l'adhésion à un groupe via des assertions. Une fois l'option configurée, lors de l'exécution lors de l'authentification utilisateur, Tableau reçoit l'assertion puis évalue l'adhésion à des groupes et donc le contenu dont les autorisations dépendent de ces groupes.

Le processus de contrôle dynamique de l'adhésion à un groupe via des assertions nécessite 1) d'activer le paramètre et 2) de garantir que les revendications d'adhésion au groupe sont incluses dans les assertions.

### Étape 1 : Activer le paramètre

Pour des raisons de sécurité, l'adhésion à un groupe n'est validée dans un workflow d'authentification que si le paramètre du site est activé.

1. Connectez-vous à Tableau Cloud en tant qu'administrateur de site et cliquez sur **Paramètres** > Authentification.
2. Sous l'en-tête Assertions pour l'adhésion au groupe, cochez la case **Autorisez les assertions de groupe à activer l'adhésion au groupe via les assertions SAML, OIDC ou JWT**.



Pour plus d'informations sur les paramètres de site, consultez Assertions d'adhésion à un groupe.

Étape 2 : Vérifier que les revendications d'adhésion à un groupe sont incluses dans l'assertion

Deux revendications d'adhésion à un groupe personnalisées doivent être incluses dans l'assertion OIDC, SAML ou JWT respective pour spécifier l'adhésion au groupe. Les deux revendications personnalisées d'adhésion à un groupe sont :

- Groupe : `https://tableau.com/groups`
- Noms des groupes. Ces noms doivent correspondre aux noms des groupes locaux dans Tableau Cloud exactement.

**Remarque** : il ne peut pas y avoir d'assertions pour les ensembles de groupes.

Pour obtenir des exemples d'assertions, reportez-vous à l'une des sections suivantes :

- Adhésion dynamique à un groupe à l'aide d'assertions OIDC
- Adhésion dynamique à un groupe à l'aide d'assertions SAML :
- Applications connectées - Approbation directe : Adhésion dynamique à un groupe (intégration de workflows uniquement)
- Applications connectées - Confiance OAuth 2.0 : Adhésion dynamique à un groupe (intégration de workflows uniquement)

## Attribuer une licence lors de la connexion

L'octroi de licence lors de la connexion (Attribuer un rôle lors de la connexion) permet aux utilisateurs sans licences et appartenant à des groupes spécifiques de devenir titulaires d'une licence lorsqu'ils se connectent à un site Tableau. Cela simplifie l'octroi de licences pour les administrateurs et l'utilisateur, quant à lui, n'a plus à demander une licence avant d'utiliser Tableau.

Pour en savoir plus sur les fonctionnalités des rôles sur le site et les rôles sur le site minimum, consultez Définir les rôles sur le site des utilisateurs.

Par exemple, imaginez que votre entreprise compte 100 personnes dans le groupe Marketing, mais que seuls 25 membres aient besoin d'accéder à Tableau Cloud. L'administrateur de site Tableau Cloud ignore qui sont les 25 utilisateurs ayant besoin d'accéder à Tableau. Cet administrateur peut créer un groupe d'utilisateurs Marketing avec un rôle sur le site minimum

Explorer, sélectionner **Attribuer un rôle sur le site lors de la connexion** et ajouter les 100 membres Marketing au groupe. Au lieu de fournir des licences à l'ensemble du groupe, les 25 utilisateurs Tableau du groupe Marketing obtiennent une licence Explorer lorsqu'ils se connectent à leur site Tableau Cloud. Ceux qui n'ont pas besoin de Tableau Cloud restent sans licence à moins qu'ils ne se connectent.

**Remarque** : pour plus d'information sur les avantages et les meilleures pratiques, consultez [Attribuer un rôle lors de la connexion](#) dans Tableau Blueprint, qui est l'outil de planification Tableau pour les entreprises guidées par les données.

## Activer l'attribution d'un rôle lors de la connexion

Vous pouvez activer l'attribution d'un rôle lors de la connexion pour les groupes nouveaux ou existants. Les étapes suivantes vous expliquent comment utiliser la fonction d'attribution de rôle lors de la connexion pour ajouter de nouveaux utilisateurs qui sont admissibles à une licence, mais ne peuvent pas utiliser un poste. Tel peut être le cas lorsque votre entreprise a beaucoup d'utilisateurs éligibles, mais un nombre limité de licences Tableau.

1. Sur un site, ajoutez un nouveau groupe :
  - a. Dans le volet de navigation gauche, cliquez sur **Groupes**, puis cliquez sur **Nouveau groupe**.
  - b. Saisissez un nom de groupe .

New Group

Group name

On-demand access  Allow on-demand access  
On-demand access allows users who are not provisioned on the site to interact with embedded Tableau content. [Learn more](#)

Licensed users  Grant role on sign-in  
Minimum site role  
  
Each site role has different capabilities. [Learn more](#)

- c. En option et si votre site est sous licence avec un **modèle basé sur l'utilisation**, cochez la case **Autoriser l'accès à la demande**.

Pour plus d'informations, consultez l'une des rubriques suivantes : [Accès à la demande à l'aide d'applications connectées avec approbation directe](#) ou [Accès à la demande à l'aide d'applications connectées avec approbation OAuth 2.0](#).

- d. sélectionnez **Attribuer un rôle lors de la connexion** et sélectionnez un rôle sur le site minimum pour le groupe. Ce paramètre signifie que les licences et les rôles sur le site ne seront provisionnés qu'aux utilisateurs du groupe qui se connectent à ce site Tableau Cloud.
- e. Cliquez sur **Créer**.

- 2. Ajoutez des utilisateurs à un site, soit en entrant les adresses e-mail des utilisateurs individuellement, soit en utilisant l'option Importer des utilisateurs via un fichier CSV que vous créez en utilisant les Recommandations relatives au fichier d'importation CSV.

Site Users 18

Creator: 15/20 Explorer: 3/0 Viewer: 0/0 Unlicensed: 0

Select All

- Entrez les adresses e-mail si vous ajoutez des utilisateurs individuellement. Pour plus d'informations sur l'utilisation de l'authentification Google ou SAML lors de l'ajout d'utilisateurs, consultez [Ajouter des utilisateurs à un site](#).

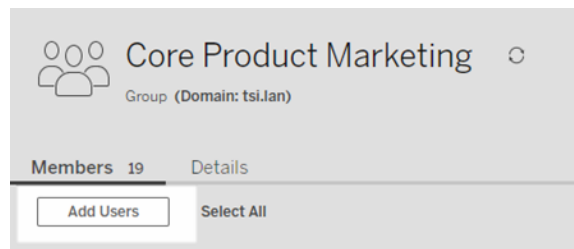
Si vous ajoutez plus d'un utilisateur, séparez chaque adresse par un point-virgule,

par exemple *tdavis@example.com; jjohnson@example.com; hwilson@example.com*

- Définissez le rôle sur le site de ces utilisateurs sur **Sans licence**.
- Cliquez sur **Ajouter des utilisateurs**.

3. Ajoutez ces nouveaux utilisateurs sans licence au nouveau groupe.

- Dans le volet de Gauche navigation, cliquez sur **Groupes**, puis cliquez sur le nom du groupe.
- Dans la page du groupe, cliquez sur **Ajouter des utilisateurs**.



- Sélectionnez les utilisateurs à ajouter, puis cliquez sur **Ajouter des utilisateurs**.

Pour plus d'informations, consultez [Créer un groupe et lui ajouter des utilisateurs](#).

## Modification des rôles utilisateur avec l'attribution de rôle lors de la connexion

Si un utilisateur fait partie d'un groupe utilisant l'attribution de rôle lors de la connexion, ce rôle utilisateur ne peut pas être défini sur Sans licence ni rétrogradé à un rôle inférieur au rôle sur



le site minimum défini pour le groupe, qu'il se connecte ou non. Les administrateurs peuvent toutefois mettre à niveau manuellement le rôle sur le site d'un utilisateur.

Pour rétrograder le rôle sur le site d'un utilisateur ou annuler la licence de l'utilisateur pour site, supprimez l'utilisateur du ou des groupes ayant activé l'attribution de rôle lors de la connexion.

Conformément aux termes du [contrat de licence utilisateur final](#), les licences accordées sur une base d'utilisateur autorisé peuvent être réaffectées de façon permanente à de nouveaux utilisateurs. Les utilisateurs ne peuvent être rétrogradés à un rôle sur le site inférieur (y compris Sans licence) que lorsqu'ils cessent définitivement d'accéder au logiciel serveur au niveau supérieur.

### Suppression des utilisateurs affectés par l'attribution de rôle lors de la connexion

Vous pouvez supprimer un utilisateur d'un site uniquement si celui-ci ne possède aucun contenu. Si vous tentez de supprimer un utilisateur qui possède du contenu, le rôle sur le site de l'utilisateur sera défini sur Sans licence et supprimé de tous les groupes, mais l'utilisateur ne sera pas supprimé du site. Pour supprimer des propriétaires de contenu, supprimez les propriétaires du groupe sur lequel l'attribution de rôle lors de la connexion est activée ou réaffectez la propriété de contenu à un autre utilisateur. Pour plus d'informations, voir [Supprimer les utilisateurs d'un site](#) dans la rubrique d'aide [Afficher, gérer ou supprimer des utilisateurs](#).

Si le groupe par défaut Tous les utilisateurs a activé l'attribution de rôle lors de la connexion, les utilisateurs possédant un contenu ne peuvent pas être supprimés du site ni se retrouver sans licence. Pour supprimer des utilisateurs ou supprimer leur licence, réaffectez la propriété du contenu à un autre utilisateur, puis supprimez l'utilisateur ou supprimez sa licence.

L'API REST de Tableau peut être utilisée pour réattribuer la propriété de contenu d'un classeur. Pour plus d'informations, consultez [Mettre à jour le classeur](#) dans l'Aide de l'API REST. L'API REST peut également être utilisée pour supprimer les utilisateurs du site et transférer la propriété du contenu à un autre utilisateur. Pour plus d'informations, consultez [Supprimer l'utilisateur du site](#) dans l'Aide de l'API REST.

Pour plus d'informations sur la réaffectation de la propriété de contenu dans Tableau Cloud, consultez [Gérer la propriété du contenu](#).

## Acheter des licences supplémentaires

Vous pouvez étendre votre déploiement Tableau Cloud à tout moment en achetant des licences supplémentaires via la boutique Web de Tableau.

### Quels comptes sont éligibles ?

Pour acheter des licences supplémentaires via la boutique Web, les exigences suivantes doivent être remplies :

- Être un administrateur de compte [Portail client](#)
- Pas un compte Administration publique
- Ne pas avoir une licence telle que détaillée dans [d'Analytique embarquée](#)

Si vous n'êtes pas éligible actuellement, [adressez-vous à notre équipe commerciale](#) pour effectuer une transaction.

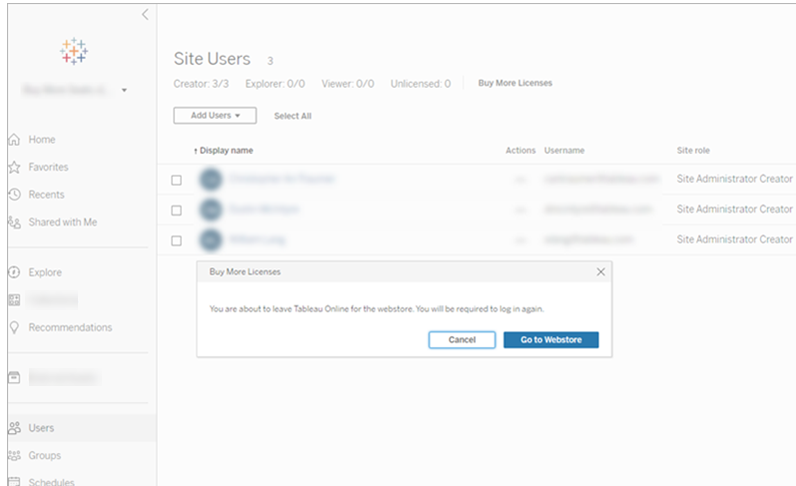
### Accéder à la boutique Web de Tableau

Procédez comme suit pour rediriger et acheter des licences supplémentaires via la boutique Web de Tableau :

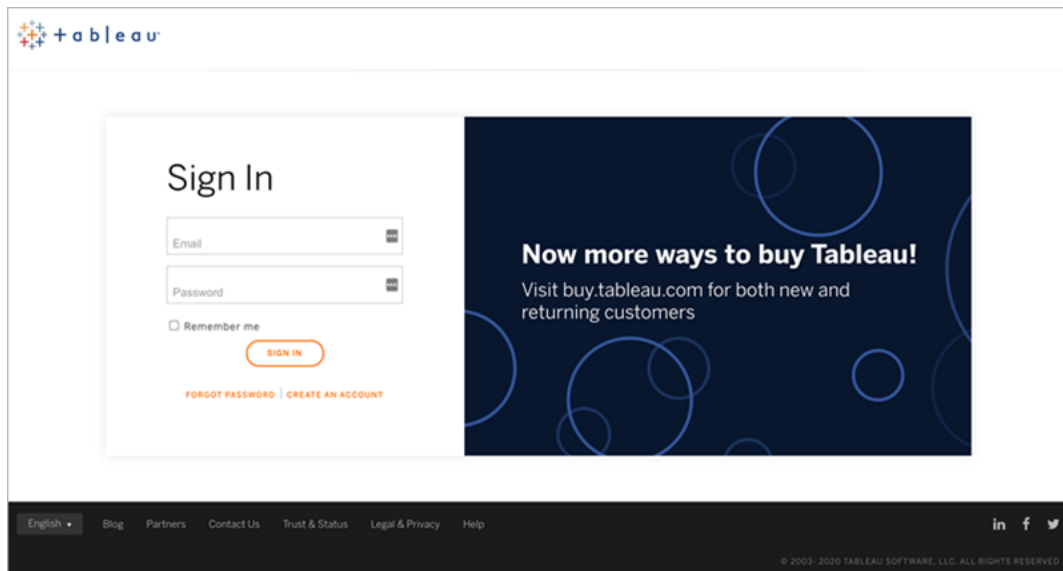
1. Connectez-vous à l'un des emplacements suivants en tant qu'administrateur :
  - Pour les administrateurs de site, connectez-vous à un site Tableau Cloud et sélectionnez **Utilisateurs**.
  - Pour les administrateurs Cloud, connectez-vous à Tableau Cloud Manager et sélectionnez **Utilisateurs**.

## Aide de Tableau Cloud

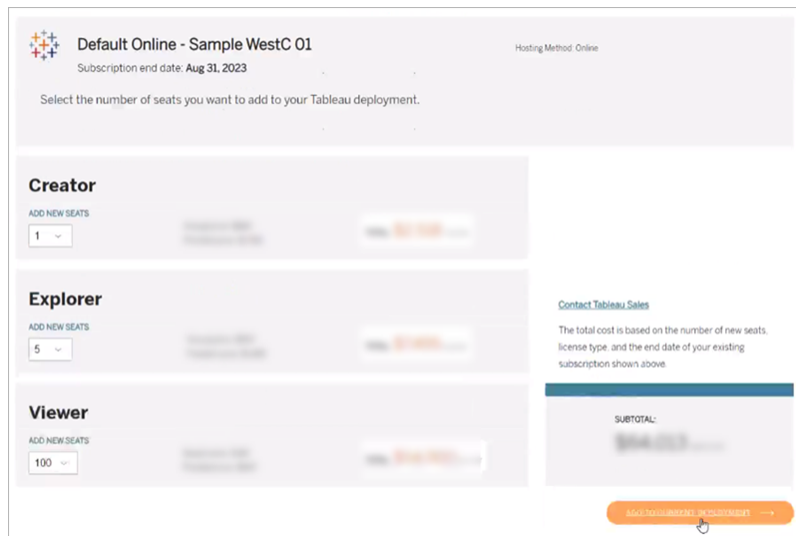
2. Dans la page Utilisateurs, cliquez sur **Acheter des licences supplémentaires**, puis sur **Accéder à la boutique Web**. La boutique Web s'ouvre dans un onglet de navigation distinct.



3. Connectez-vous à la boutique Web à l'aide de votre compte Tableau. Si vous vous êtes préalablement authentifié avec votre **Compte Tableau**, vous n'êtes pas invité à vous reconnecter.



4. Sur la boutique en ligne, sélectionnez le nombre de licences **Creator**, **Explorer** et **Viewer** à ajouter à votre déploiement.



5. Cliquez sur **Ajouter au déploiement actuel** et poursuivez avec les sections **Contact et Facturation** et **Récapitulatif et Paiement** de la boutique Web.

Un e-mail de confirmation de commande est envoyé peu après le paiement. Si vous ne voyez pas d'e-mail de Tableau, pensez à vérifier votre dossier spam. Les nouvelles licences sont disponibles sur le site et sur Tableau Cloud Manager une fois la transaction traitée.

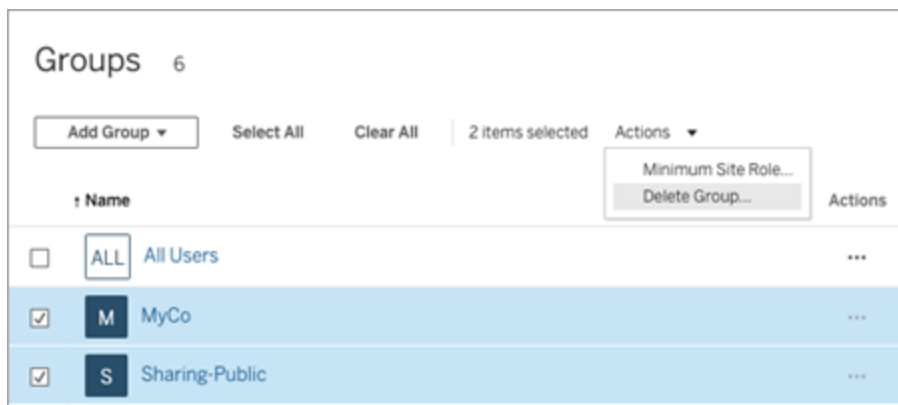
**Remarque** : si une limite de rôles sur le site est définie, les administrateurs Cloud doivent mettre à jour les limites des rôles sur le site dans Tableau Cloud Manager pour augmenter le nombre maximum de licences pour le site. Pour plus d'informations, consultez [Gérer les limites des rôles sur le site](#).

## Supprimer des groupes

Vous pouvez supprimer n'importe quel groupe à l'exception du groupe **Tous les utilisateurs**. Lorsque vous supprimez un groupe, les utilisateurs sont supprimés de celui-ci, mais pas du site.

## Aide de Tableau Cloud

1. Connectez-vous à un Tableau Cloud en tant qu'administrateur de site.
2. Dans le volet de navigation gauche, cliquez sur **Groupes**.
3. Dans la page Groupes, sélectionnez un ou plusieurs groupes à supprimer.
4. Sélectionnez **Actions** > **Supprimer**.



## Effets de la suppression de groupes

### Groupes avec accès à la demande

À partir d'octobre 2023, certains sites pourront activer la fonctionnalité d'accès à la demande pour les groupes. Lorsque vous supprimez un ou plusieurs groupes avec la fonctionnalité d'accès à la demande activée, tout contenu Tableau intégré qui était accessible aux utilisateurs non provisionnés sur votre site ne peut plus accéder au contenu.

### Groupes dans des ensembles de groupes

Depuis de juin 2024 (Tableau 2024.2), il est possible d'ajouter des groupes à des ensembles de groupes. Lorsque les autorisations de contenu dépendent d'un ensemble de groupes, les fonctionnalités de contenu sont évaluées lorsque les utilisateurs appartiennent à tous les groupes de l'ensemble de groupes. Si un groupe appartenant à un ensemble de groupes est supprimé, il peut modifier l'accès des utilisateurs au contenu Tableau lorsque les autorisations de contenu dépendent de l'ensemble de groupes.

## Utilisation des ensembles de groupes

Depuis juin 2024 (Tableau 2024.2), vous pouvez créer un conteneur pour vos groupes à l'aide d'ensembles de groupes. Un ensemble de groupes peut contenir un ou plusieurs groupes et servir à appliquer des règles plus granulaires pour les autorisations de contenu qui dépendent de l'ensemble de groupes. Lors de l'activation de fonctionnalités basées sur un ensemble de groupes, les utilisateurs des groupes appartenant à l'ensemble de groupes doivent être membres de tous les groupes pour pouvoir utiliser la fonctionnalité. De cette manière, les ensembles de groupes appliquent la logique AND.

### Avantages des ensembles de groupe :

- Vous pouvez combiner et associer des groupes synchronisés avec des groupes locaux dans les règles d'autorisation afin d'activer des scénarios de contrôle d'accès plus dynamiques.
- Utilisez la logique AND pour les groupes dans les règles d'autorisation, ce qui peut simplifier le contrôle d'accès dans certains cas.

### Remarques :

- Les règles d'autorisation des ensembles de groupes sont évaluées après les règles d'utilisateur et de groupe. Pour plus d'informations sur ces règles, consultez [Évaluer les règles d'autorisation](#).
- Les ensembles de groupes ne peuvent être créés que par des administrateurs de site.
- Les ensembles de groupes ne doivent pas être utilisés comme un groupe de groupes.

## Activer les ensembles de groupes

Avant que les ensembles de groupes puissent être utilisés pour les autorisations, les paramètres des ensembles de groupes doivent être activés.

1. Connectez-vous à Tableau Cloud en tant qu'administrateur de site.
2. Accédez à la page **Paramètres**.
3. Dans la section Ensembles de groupes, cochez la case **Autoriser les ensembles de**

## groupes.

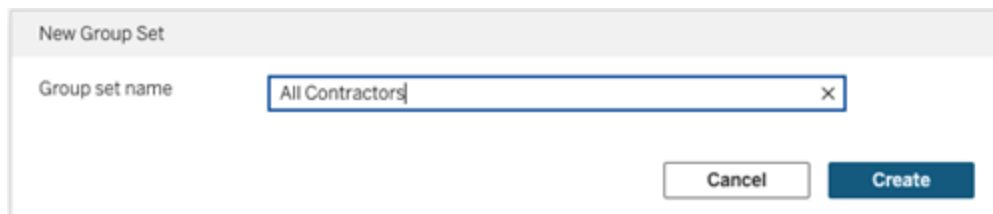


Une fois que vous avez activé les ensembles de groupes, une page **Ensembles de groupes** dédiée s'affiche dans le volet de navigation.

## Créer des ensembles de groupes

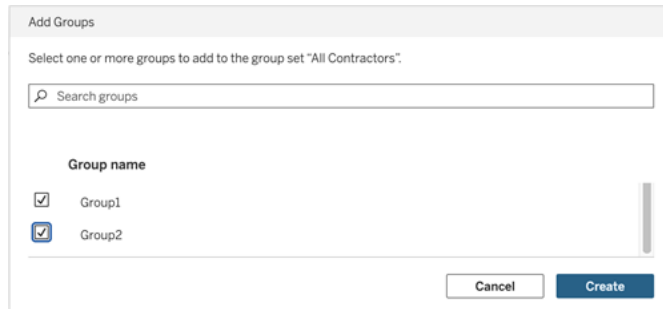
Pour créer un ensemble de groupes, accédez à la page Ensembles de groupes et créez un ensemble de groupes comme vous le feriez pour un groupe.

1. Connectez-vous à Tableau Cloud en tant qu'administrateur de site.
2. Accédez à la page Ensembles de groupes et cliquez sur le bouton **Nouvel ensemble de groupes**.
3. Entrez un nom pour le groupe et cliquez sur **Créer**.



4. Dans le tableau Ensembles de groupes, cliquez sur le nom de l'ensemble de groupes que vous venez de créer, puis cliquez sur le bouton **Ajouter des groupes**.
5. Dans la liste des groupes disponibles, sélectionnez les groupes que vous souhaitez

ajouter à l'ensemble de groupes et cliquez sur le bouton **Ajouter**.

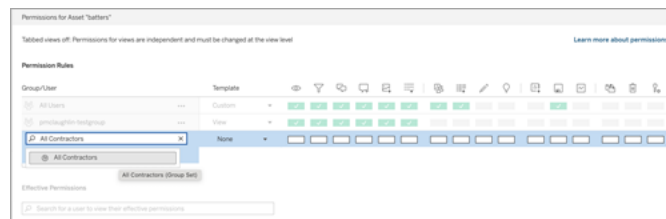


## Définir des autorisations sur des ensembles de groupes

Pour utiliser des ensembles de groupes, en tant qu'administrateur de site, responsable de projet ou propriétaire de contenu, ajoutez ou modifiez les autorisations du contenu pour utiliser l'ensemble de groupes.

Par exemple, supposons que vous soyez propriétaire du classeur « Batters ». Pour appliquer des autorisations basées sur l'ensemble de groupes, procédez comme suit :

1. Accédez au classeur et sélectionnez **Autorisations** dans le menu Actions.
2. Dans la boîte de dialogue Autorisations, cliquez sur le bouton **Ajouter une règle groupe/utilisateur** et procédez comme suit :
  - a. Dans la zone de texte, saisissez le nom du groupe, par exemple « All Contractors ».
  - b. Sélectionnez les fonctionnalités souhaitées dans le modèle.
  - c. Cliquez sur **Enregistrer**.



Lorsque les autorisations sont appliquées à l'aide du modèle d'ensemble de groupes, vous créez des autorisations qui affectent les utilisateurs membres de *tous* les groupes dans l'ensemble de groupes.



Par exemple, vous pouvez restreindre l'accès à différentes vues du classeur selon le groupe régional auquel un utilisateur est affilié. Supposons que vous ayez des utilisateurs qui sont des sous-traitants, des managers de sous-traitants, des employés à temps plein et des managers à temps plein accédant à ces vues de classeur.

Groupes disposant d'autorisations par défaut pour afficher le classeur : Tous, Nord, Sud, Est, Ouest, Temps plein et Managers.

- Pour la vue détaillée Région Nord :
  - Les autorisations sont basées sur le groupe défini : Région Nord
  - Groupes dans l'ensemble de groupes : Temps plein, Nord

Résultat : seuls les employés à temps plein et les managers à temps plein du groupe Nord peuvent voir les données de la vue détaillée Région Nord.

- Pour la vue détaillée Toutes les régions :
  - L'ensemble de groupes s'appelle Managers
  - Groupes dans l'ensemble de groupes : Tous, Managers

Résultat : seuls les managers de sous-traitants et les managers à temps plein peuvent voir les données de la vue détaillée Toutes les régions.

Pour plus d'informations sur les autorisations, consultez Configurer les projets, les groupes, les ensembles de groupes et les autorisations pour le libre-service géré.

## Gérer l'accès au contenu

Vous pouvez gérer qui peut accéder au contenu de votre site et définir les autorisations qui régissent la propriété du contenu.

### Définir des accès Modification Web, Enregistrement et Téléchargement pour le contenu

Si vous activez la fonction de création Web sur votre site, vous pouvez configurer de manière plus précise quels utilisateurs du site ont accès à cette fonction. En utilisant des rôles sur le

site et des règles d'autorisation au niveau du contenu, vous pouvez accorder ou refuser des fonctionnalités **Modification Web**, **Enregistrer** ou **Télécharger** sur les projets, les classeurs et les sources de données.

**Remarque** : ce document s'applique à utiliser l'expression *Modification sur le Web* pour spécifier le nom de la fonctionnalité dans les règles d'autorisation, et *Création Web* pour désigner la fonction générale de création et de modification des classeurs sur le serveur. Vous pouvez par contre constater que ces deux expressions sont utilisées de manière interchangeable.

## Pourquoi autoriser les utilisateurs à travailler directement sur le site

En tant qu'administrateur, il se peut que vous soyez initialement sceptique pour ce qui est d'autoriser les utilisateurs à remplir un site avec du contenu. Toutefois, avec quelques commandes, vous pouvez limiter les emplacements concernés, tout en procurant, à vous-même et à vos utilisateurs, les avantages importants liés à une gestion centralisée du contenu.

### Avantages et inconvénients de la création Web

Pour les publicateurs et les utilisateurs professionnels, voici quelques avantages de la création Web :

- Elle fournit aux équipes d'analystes qui travaillent en collaboration un emplacement central où fournir des données.
- Elle permet aux utilisateurs ne possédant pas Tableau Desktop de se connecter à des sources de données et de créer des classeurs.
- Elle permet aux utilisateurs d'accéder à un contenu lorsqu'ils ne sont pas à leur ordinateur Tableau Desktop ou sur un VPN, que ce soit sur un ordinateur ou un appareil portable.
- Elle fournit un cadre de travail qui permet de générer des rapports Tableau cohérents. Avec la mise à disposition des modèles de classeurs sur le site, les analystes peuvent télécharger ou créer de nouveaux classeurs dont les connexions de données, le branding et les mises en forme sont déjà en place.

Les administrateurs peuvent en retirer les avantages suivants :

## Aide de Tableau Cloud

- Moins de déploiements Tableau Desktop à gérer et à prendre en charge.
- Moins d'ordinateurs sur lesquels installer les pilotes de base de données.
- Fonctionnalité de gestion du contenu.
- Une surveillance plus précise de ce que les utilisateurs font avec Tableau.

Voici quelques inconvénients de la modification Web :

- Pour les analystes, la fonctionnalité de modification Web n'est pas aussi complète que dans Tableau Desktop (même si elle continue à évoluer vers cette parité).
- Pour les administrateurs, un plus grand nombre de personnes travaillant sur le serveur peut signifier une mise à niveau des systèmes.
- Sans la publication de directives, il peut se produire une prolifération du contenu sur le site.

Ce phénomène peut dérouter les personnes qui s'appuient sur des tableaux de bord et des sources de données Tableau publiés, mais également dégrader les performances du serveur et la qualité des données, avec un risque potentiel pour la sécurité des données.

## Gestion des autorisations pour aider les utilisateurs à éviter la prolifération de contenu

Pour aider les utilisateurs à éviter la prolifération de contenu sur le site, de nombreux administrateurs Tableau utilisent des projets pour autoriser divers niveaux d'accès au contenu. Par exemple, un projet peut être configuré de manière à autoriser tous les utilisateurs à modifier et enregistrer les classeurs. Un autre peut autoriser les publicateurs approuvés uniquement à enregistrer un nouveau contenu.

Pour avoir une idée plus précise de ce mode de fonctionnement, consultez les ressources suivantes :

- Configurer les projets, les groupes, les ensembles de groupes et les autorisations pour le libre-service géré
- [Governed Self-Service at Scale](#), un livre blanc Tableau par Rupali Jain.  
Pour afficher le PDF, vous devrez peut-être fournir vos informations d'identification pour le site Web de Tableau. Ce sont les mêmes informations que vous utilisez pour l'accès aux forums de la communauté ou pour la soumission de cas de support.

## Coordonner les fonctionnalités de modification et d'enregistrement avec les rôles sur le site pour le niveau d'accès approprié

Pour modifier, enregistrer et télécharger des classeurs, les utilisateurs doivent posséder un rôle sur le site qui autorise ces actions, ainsi que les fonctionnalités (définies dans les règles d'autorisations) qui accordent ou refusent l'accès lié à la modification.

### Accès des rôles sur le site

- Lorsque les autorisations appropriées sont configurées au niveau du contenu, le rôle sur le site **Creator** ou **Explorer (Peut publier)** offre à la fois les fonctions **Enregistrer** (remplacer) et **Enregistrer sous/télécharger**.

Notez que **Fichier > Enregistrer** n'est disponible que pour le propriétaire du classeur. Lorsque la capacité d'autorisation **Enregistrer** a été accordée au niveau du projet et du classeur, un utilisateur non propriétaire peut écraser le classeur existant dans la création Web en sélectionnant **Fichier > Enregistrer sous** et en utilisant le même nom de classeur. Cela remplace le contenu existant et ils en deviennent les propriétaires et obtiennent un accès complet au contenu.

- Le rôle sur le site **Explorer** peut se voir attribuer les fonctions **Modification sur le Web** et **Enregistrer sous/télécharger**, mais il ne pourra pas enregistrer (ni remplacer les modifications existantes, ni enregistrer les modifications apportées à un nouveau classeur).

Pour plus d'informations, consultez [Modification sur le Web](#) et [création Web](#).

## Configurer les projets, les groupes, les ensembles de groupes et les autorisations pour le libre-service géré

Il est facile de publier sur Tableau Cloud et Tableau Server. Pour certaines organisations, cela pourrait même être un peu *trop* facile. Il est utile de créer un cadre contrôlé avant de laisser les créateurs publier leur propre contenu.

Afin que les choses restent ordonnées et que les utilisateurs puissent trouver le contenu pertinent et y accéder, vous pouvez envisager de configurer votre site pour un libre-service géré.

## Aide de Tableau Cloud

Pour cela, vous devez mettre en place des directives et des paramètres de manière à ce que le contenu soit organisé, détectable et sécurisé sans goulots d'étranglement dans le processus de publication.

Cet article présente un chemin possible vous permettant, en tant qu'administrateur de site, de configurer votre site en vue d'un libre-service géré :

1. Identifier les types de groupes et de projets dont vous aurez besoin
2. Créer des groupes et des ensembles de groupes
3. Supprimer les autorisations qui entraîneront des ambiguïtés et établir des modèles d'autorisation par défaut
4. Créer des projets
5. Verrouiller les autorisations de projet

**Remarque :** les informations fournies ici sont une version adaptée et simplifiée des pratiques des membres du programme Visionary Tableau et des clients qui nous ont fait part de leur expérience.

## Planifier votre stratégie

Les autorisations dans Tableau consistent en des règles appliquées au contenu (projets, classeurs, etc.) pour un groupe ou un utilisateur. Ces règles d'autorisation sont créées en autorisant ou en refusant des fonctionnalités spécifiques.

Group/User	Template	View	Interact	Share	Export	Print	Download	Embed	Connect	Refresh	Alerts	Settings	Help
All Users	View	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Group	Explore	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Evie	Publish	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Lari	Administer	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Maris	Custom	✓	✓	✓	✓	✗	✓	✗	✓	✓	✓	✗	✓

+ Add Group/User Rule

Il est utile d'avoir un plan complet pour vos projets, groupes et règles d'autorisation, que vous commenciez de nouveaux projets ou que vous apportiez des modifications. C'est à vous de

voir les détails, mais il existe deux pratiques importantes que nous recommandons pour tous les environnements :

- Gérez les autorisations sur les projets, et non sur des éléments de contenu individuels.
- Attribuez des autorisations à des groupes, et non à des utilisateurs individuels.

Définir des autorisations au niveau de chaque utilisateur ou de chaque ressource de contenu peut rapidement devenir ingérable.

Utiliser un modèle d'autorisations ouvert

Les modèles généraux de définition des autorisations sont *ouvert* ou *fermé*. Dans un modèle ouvert, les utilisateurs bénéficient d'un niveau d'accès plus élevé et vous refusez les fonctionnalités de façon explicite. Dans un modèle fermé, les utilisateurs obtiennent seulement l'accès nécessaire à leur travail. Il s'agit du modèle préconisé par les professionnels de la sécurité. Les exemples de cette rubrique suivent un modèle fermé.

Pour plus d'informations sur la manière dont les autorisations Tableau sont évaluées, consultez [Autorisations effectives](#).

## Identifier les types de projets et de groupes dont vous aurez besoin

La conception d'une structure permettant d'accueillir le contenu (dans les projets) et les catégories d'utilisateurs (en tant que groupes) ou de groupes (dans des ensembles de groupes) peut être la partie la plus difficile de la configuration d'un site, mais elle facilite considérablement la gestion continue.

**Projets** : les projets fonctionnent à la fois comme une unité de gestion des autorisations et comme un cadre organisationnel et de navigation. Essayez de créer une structure de projet qui équilibre la façon dont les gens s'attendent à trouver du contenu et permet des autorisations logiques.

**Groupes et ensembles de groupes** : avant de créer des groupes, il peut être utile de trouver des thèmes communs dans la façon dont les personnes interagissent avec le contenu. Essayez d'identifier des modèles que vous pouvez utiliser pour créer des groupes et des ensembles de groupes et évitez les autorisations uniques pour des utilisateurs individuels.

## Exemple 1 : Structure de projets et de groupes

Par exemple, imaginons un environnement comportant un contenu à l'échelle de l'entreprise auquel tout le monde devrait pouvoir accéder, et un contenu RH soumis à restrictions.

Les projets incluent :

- **Conférence Acme Corp.** Ce contenu inclut des sources de données et des classeurs pour la vente de billets, des tableaux de bord pour la stratégie de contenu et des plans de projet pour la conférence d'entreprise.
- **Réussite des employés.** Ce contenu inclut des sources de données anonymisées et des classeurs pour l'enquête interne auprès des employés.
- **Ressources humaines.** Ce contenu inclut les sources de données et les classeurs RH qui ne devraient être disponibles que pour les membres de l'équipe RH.

Ensuite, les groupes doivent correspondre à ce que les gens doivent faire :

- **Créateurs de contenu de base.** Ce groupe est destiné aux utilisateurs qui peuvent publier sur des projets de niveau supérieur et avoir un large accès aux sources de données, mais qui n'ont pas besoin de pouvoir déplacer ou gérer le contenu.
- **Créateurs de contenu RH.** Ce groupe est destiné aux utilisateurs qui ont accès aux sources de données RH et peuvent publier dans le projet RH.
- **Utilisateurs métier.** Ce groupe est destiné aux utilisateurs qui devraient pouvoir accéder au contenu créé par les créateurs de contenu principal, mais ne devraient même pas être au courant de l'existence du contenu RH.
- **Utilisateurs RH.** Ce groupe est destiné aux utilisateurs qui devraient pouvoir accéder au contenu du projet RH mais qui n'ont pas le droit de créer ou de publier du contenu.
- **Responsables de projet principaux.** Ce groupe est destiné aux utilisateurs qui devraient avoir le statut de chef de projet sur les projets qui ne sont pas RH.

## Exemple 2 : Structure de groupes et d'ensemble de groupes

Depuis de juin 2024 (Tableau 2024.2), vous pouvez utiliser les ensembles de groupes pour renforcer le contrôle sur les fonctionnalités accordées (ou refusées) aux utilisateurs en activant les autorisations au niveau de l'ensemble de groupes. Lorsque les autorisations sont définies au niveau de l'ensemble de groupes, les utilisateurs doivent appartenir à tous les groupes des ensembles de groupes à évaluer.

**Remarque** : les règles d'autorisation des ensembles de groupes sont évaluées après les règles d'utilisateur et de groupe.

Par exemple, supposons que vous ayez créé les groupes correspondant aux besoins des personnes de l'exemple 1 ci-dessus. Vous pouvez créer l'ensemble de groupes suivant pour verrouiller davantage l'accès aux RH :

- **Dirigeants RH.** Cet ensemble de groupes est composé de créateurs de contenu RH et de chefs de projet principaux. Seuls les utilisateurs de cet ensemble de groupes appartenant aux deux groupes peuvent obtenir le statut de chef de projet et être autorisés à accéder à des sources de données RH sensibles et à publier dans le projet RH.

Prendre en compte les rôles sur le site

N'oubliez pas que les autorisations sont liées au contenu, et non aux groupes ou aux utilisateurs. Cela signifie que vous ne pouvez pas donner à un groupe des autorisations **Explorer** dans le vide. Au lieu de cela, le groupe peut recevoir des autorisations **Explorer** pour un projet et son contenu. Les rôles sur le site, cependant, sont attribués à des utilisateurs spécifiques et peuvent définir ou limiter les autorisations dont ils peuvent disposer. Pour plus d'informations sur le lien entre licences, rôles sur le site et autorisations, consultez [Autorisations, rôles sur le site et licences](#).

## Créer les groupes et les ensembles de groupes

Bien qu'il puisse être tentant de créer les groupes et les projets dès que vous identifiez ce dont vous avez besoin, il est important de faire les choses dans un certain ordre.



**Projets** : les projets ne doivent pas être créés tant que le projet par défaut n'a pas été correctement configuré (voir la section suivante). En effet, les projets de niveau supérieur utilisent le projet par défaut comme modèle pour leurs règles d'autorisation.

**Groupes** : les groupes doivent être créés avant de pouvoir être utilisés pour créer des règles d'autorisation. Les utilisateurs n'ont pas besoin d'être ajoutés aux groupes à ce stade, mais ils peuvent l'être. Pour plus d'informations sur la création de groupes, voir [Créer un groupe et lui ajouter des utilisateurs](#).

**Ensembles de groupes** : les groupes doivent être créés avant de pouvoir être utilisés pour créer des règles d'autorisation. Les utilisateurs n'ont pas besoin d'être ajoutés aux groupes à ce stade, mais ils peuvent l'être. Pour plus d'informations, consultez [Utilisation des ensembles de groupes](#).

**Conseil** : la création manuelle de plusieurs groupes et projets et la définition des différentes autorisations peuvent être légèrement fastidieuses. Pour automatiser ces processus et pour pouvoir les reproduire dans les mises à jour à venir, vous pouvez effectuer ces tâches à l'aide des commandes [API REST](#). Vous pouvez utiliser les commandes `tabcmd` pour des tâches telles que l'ajout ou la suppression d'un seul projet ou groupe, ou pour l'ajout d'utilisateurs, mais non pour la définition d'autorisations.

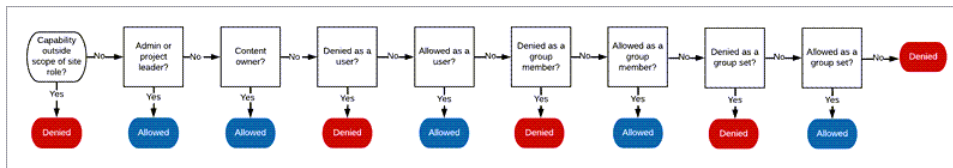
#### Appartenance à plusieurs groupes

Il est possible d'inclure les utilisateurs des groupes Créateurs de contenu RH et Utilisateurs HR dans le groupe Utilisateurs métier. Cela faciliterait l'attribution d'autorisations aux utilisateurs de contenu principal par rapport aux utilisateurs métier pour la majorité du contenu. Cependant, dans ce scénario, le groupe Utilisateurs métier ne pourrait se voir refuser aucune fonctionnalité dans le dossier Ressources humaines sans les refuser également aux utilisateurs RH. Au lieu de cela, le groupe d'utilisateurs métier devrait être laissé non spécifié, et les groupes spécifiques de créateurs de contenu RH et d'utilisateurs RH recevraient leurs fonctionnalités applicables.

En effet, les autorisations Tableau sont restrictives. Si le groupe Utilisateurs métier s'était vu refuser certaines fonctionnalités, ce refus remplacerait l'autorisation d'une autre règle d'autorisation pour les utilisateurs des deux groupes.

### Impact des ensembles de groupes

Si les autorisations attribuées sont activées au niveau de l'ensemble de groupes, les autorisations pour chaque groupe de l'ensemble de groupes ne doivent pas être spécifiées ou refusées pour permettre cette fonctionnalité.



Lorsque vous décidez comment l'appartenance à un groupe doit être attribuée, il est important de comprendre comment les règles d'autorisation sont évaluées. Pour plus d'informations, consultez [Autorisations effectives](#).

## Supprimer les autorisations qui entraîneront des ambiguïtés et établir des modèles d'autorisation par défaut

Chaque site a un groupe **Tous les utilisateurs** et un projet **Par défaut**.

**Groupe Tous les utilisateurs** : tout utilisateur ajouté au site devient automatiquement membre du groupe Tous les utilisateurs. Pour éviter toute confusion avec les règles d'autorisation définies sur plusieurs groupes, il est préférable de supprimer les autorisations du groupe Tous les utilisateurs.

**Projet par défaut** : le projet par défaut sert de modèle pour les nouveaux projets sur ce site. Tous les nouveaux projets de niveau supérieur prendront leurs règles d'autorisation du projet par défaut. L'établissement de modèles d'autorisation de base sur le projet par défaut signifie que vous aurez un point de départ prévisible pour les nouveaux projets. (Notez que les pro-

jets imbriqués héritent des règles d'autorisation de leur projet parent, et non du projet par défaut. )

Supprimer la règle d'autorisation pour le groupe Tous les utilisateurs sur le projet par défaut

1. Sélectionnez **Explorer** pour ouvrir les projets de niveau supérieur sur le site.
2. Dans le menu **Actions** (...) du projet **Par défaut**, sélectionnez **Autorisations**.
3. À côté du nom du groupe **Tous les utilisateurs**, sélectionnez ..., puis **Supprimer la règle....**

Cela vous permet d'établir des règles d'autorisation pour les groupes sur lesquels vous avez un contrôle total sans aucune autorisation conflictuelle attribuée à Tous les utilisateurs. Pour plus d'informations sur la manière dont plusieurs règles sont évaluées pour déterminer les autorisations effectives, consultez [Autorisations effectives](#).

Créer des règles d'autorisation

Vous pouvez maintenant configurer les modèles d'autorisation de base pour le projet par défaut dont hériteront tous les nouveaux projets de niveau supérieur. Vous pouvez choisir de laisser vides les règles d'autorisation du projet par défaut et de créer des autorisations pour chaque nouveau projet de niveau supérieur individuellement. Par contre, si certaines règles d'autorisation doivent s'appliquer à la majorité des projets, il peut être utile de les définir sur le projet par défaut.

N'oubliez pas que la boîte de dialogue des autorisations d'un projet contient des onglets pour chaque type de contenu. **Vous devez définir des autorisations pour chaque type de contenu au niveau du projet**, sinon les utilisateurs se verront refuser l'accès à ce type de contenu. (Une fonctionnalité n'est accordée à un utilisateur que si elle lui est expressément autorisée. Si une fonctionnalité garde le statut Non spécifiée, elle sera refusée. Pour plus d'informations, consultez [Autorisations effectives](#).)

Conseil : chaque fois que vous créez une règle d'autorisation au niveau du projet, assurez-vous de parcourir tous les onglets de type de contenu.

Créer des règles d'autorisation comme souhaité.

1. Cliquez sur **+ Ajouter une règle de groupe/utilisateur** et commencez la saisie pour rechercher un nom de groupe.
2. Pour chaque onglet, choisissez un modèle existant dans la liste déroulante ou créez une règle personnalisée en cliquant sur les fonctionnalités.
3. Lorsque vous avez terminé, cliquez sur Enregistrer.

Pour plus d'informations sur la configuration d'autorisations, consultez [Gérer les autorisations](#).

## Exemple : autorisations au niveau du projet pour chaque type de contenu

Pour notre exemple, la majorité des projets devraient être disponibles pour la plupart des gens. Pour le projet par défaut, nous utiliserons les [modèles de règles d'autorisation](#) pour donner aux principaux créateurs de contenu les droits de publication, et à tous les autres, la possibilité d'interagir principalement avec les classeurs.

Groupe	Projets	Classeurs	Sources de données	(Autre contenu)
<b>Créateurs de contenu de base</b>	Publier	Publier	Publier	Afficher
<b>Créateurs de contenu RH</b>	Afficher	Explorer	Afficher	Aucun
<b>Utilisateurs métier</b>	Afficher	Explorer	Afficher	Aucun
<b>Utilisateurs HR</b>	Afficher	Explorer	Afficher	Aucun
<b>Responsables de projet principaux</b>	Désigner comme responsable de projet	N/A	N/A	N/A

Ce modèle suit un modèle fermé et limite les autorisations à une utilisation de base de la plupart des contenus pour la plupart des utilisateurs. Au fur et à mesure que de nouveaux projets de niveau supérieur sont créés, ces règles seront héritées par défaut, mais les règles d'autorisation peuvent être modifiées par projet selon les besoins. N'oubliez pas que, pour le projet **Ressources humaines**, ces autorisations doivent être supprimées et son propre modèle doit être établi.

## Créer des projets et ajuster les autorisations

Une fois le projet par défaut configuré avec votre modèle d'autorisations personnalisé, vous pouvez créer le reste de vos projets. Pour chaque projet, vous pouvez ajuster les autorisations par défaut si nécessaire.

Pour créer un projet

1. Sélectionnez **Explorer** pour ouvrir les projets de niveau supérieur sur le site.
2. Dans la liste déroulante **Nouveau**, sélectionnez **Projet**.
3. Nommez le projet et, si vous le souhaitez, donnez-lui une description.

Il peut être utile d'établir une convention d'appellation. Par exemple, une structure de base peut être <DepartmentPrefix><Team> - <ContentUse>, par exemple DevOps - Surveillance.

La description s'affiche lorsque vous survolez une image miniature du projet et la page **Détails du projet**. Une description appropriée aider les utilisateurs à savoir qu'ils sont au bon endroit.

4. **Ajustez les autorisations** si nécessaire.
  - a. Ouvrez le nouveau projet.
  - b. Dans le menu Actions (...), sélectionnez Autorisations
  - c. Modifiez les règles d'autorisation comme vous le souhaitez. *N'oubliez pas de vérifier tous les onglets de contenu.*

## Verrouiller les autorisations de contenu

En plus des règles d'autorisation, les projets ont un paramètre d'autorisation de contenu. Ce paramètre peut être configuré de deux façons, soit **Verrouillé** (recommandé), soit

## Personnalisable.

Le verrouillage d'un projet est un moyen de maintenir la cohérence et de garantir que tout le contenu du projet dispose d'autorisations uniformes (par type de contenu). Un projet personnalisable permet aux utilisateurs autorisés de définir des règles d'autorisation individuelles sur des éléments de contenu. Pour plus d'informations, consultez [Verrouiller les autorisations de contenu](#).

Quel que soit le paramètre d'autorisation de contenu, les autorisations sont toujours appliquées au contenu.

## Exemples de structure de projet

Certaines entreprises trouvent utile d'avoir des projets qui servent des objectifs spécifiques. Voici quelques exemples de projets et leurs utilisations prévues. Notez qu'il s'agit d'exemples de modèles et que vous devez toujours tester la configuration dans votre environnement.

Pour plus d'informations sur les fonctionnalités incluses dans les modèles de règle d'autorisation de chaque type de contenu, voir [Fonctionnalités d'autorisation](#).

## Exemples : paramètres d'autorisation à des fins spécifiques

Classeurs partagés pour collaboration ouverte sur le serveur

N'importe qui dans le département peut publier des éléments dans le projet en collaboration ouverte tant que le contenu est en cours de développement. Les collègues peuvent travailler ensemble via la modification Web sur le serveur. Certaines personnes appellent ceci un bac à sable, d'autres parlent d'espace intermédiaire... Dans ce projet, vous pouvez autoriser la modification sur le Web, l'enregistrement, le téléchargement, etc.

Ici, vous voulez non seulement permettre la collaboration, mais aussi permettre aux utilisateurs qui ne disposent pas de Tableau Desktop de contribuer et de fournir des commentaires.

Groupe	Projets	Classeurs	Sources de données	(Autre contenu)
<b>Gestionnaires de données</b>	Publier	Publier	Publier	<i>TBD</i>
<b>Analystes</b>	Publier	Publier	Explorer	<i>TBD</i>
<b>Utilisateurs métier</b>	Publier	Publier	Explorer	<i>TBD</i>

N'oubliez pas que certaines fonctionnalités du modèle de publication (telles que Remplacer) peuvent être **bloquées par le rôle sur le site d'un utilisateur**, même s'il dispose de cette fonctionnalité.

**Remarque :** « *TBD* » indique que ces règles d'autorisation ne sont pas facilement déterminées par le scénario et peuvent être définies, mais elles font sens pour un environnement donné.

Rapports partagés qui ne peuvent pas être modifiés

Il peut s'agir d'un projet dans lequel les utilisateurs qui créent des classeurs et des sources de données (analystes et administrateurs de données) peuvent publier quand ils le souhaitent pour mettre du contenu à disposition des utilisateurs métier, en étant certains que leur travail ne peut pas être « emprunté » ni modifié.

Pour ce type de projet, vous pouvez refuser toutes les fonctionnalités qui permettent la modification ou la récupération des données sur le serveur pour les réutiliser. Vous pouvez autoriser les fonctionnalités d'affichage.

Groupe	Projets	Classeurs	Sources de données	(Autre contenu)
--------	---------	-----------	--------------------	-----------------

<b>Gestionnaires de données</b>	Publier	<i>TBD</i>	Publier	<i>TBD</i>
<b>Analystes</b>	Publier	Publier	Afficher	<i>TBD</i>
<b>Utilisateurs métier</b>	Afficher	Afficher	Aucun	Aucun

#### Sources de données vérifiées pour les analystes

Il s'agit de l'emplacement dans lequel les administrateurs de données publient les sources de données qui correspondent à toutes vos exigences et qui deviennent une source fiable pour votre organisation. Les responsables de projet de ce projet peuvent certifier ces sources de données, afin qu'elles soient mieux classées dans les résultats de la recherche et soient reprises dans les sources de données recommandées.

Vous pouvez permettre aux analystes autorisés de connecter leurs classeurs aux sources de données de ce projet, mais pas de les télécharger ni de les modifier. Vous pouvez refuser des fonctionnalités d'affichage au groupe Utilisateurs métier pour que ces utilisateurs ne voient même pas ce projet.

<b>Groupe</b>	<b>Projets</b>	<b>Classeurs</b>	<b>Sources de données</b>	<b>(Autre contenu)</b>
<b>Gestionnaires de données</b>	Publier	<i>TBD</i>	Publier	<i>TBD</i>
<b>Analystes</b>	Afficher	Aucun	Afficher	Aucun
<b>Utilisateurs métier</b>	Aucun	Aucun	Aucun	Aucun

#### Contenu inactif

Une autre solution est de séparer les classeurs et les sources de données que les vues administratives du site présentent comme n'ayant pas été utilisées pendant un certain temps.



## Aide de Tableau Cloud

Vous pouvez indiquer aux propriétaires de contenu une durée limite au terme de laquelle ce contenu est supprimé du serveur.

Que vous le fassiez de cette manière ou que vous supprimiez le contenu directement dans les projets en cours est une décision à prendre au niveau de votre organisation. Dans un environnement actif, n'hésitez pas à supprimer le contenu qui n'est pas utilisé.

<b>Groupe</b>	<b>Projets</b>	<b>Classeurs</b>	<b>Sources de données</b>	<b>(Autre contenu)</b>
<b>Gestionnaires de données</b>	Aucun	Aucun	Aucun	Aucun
<b>Analystes</b>	Afficher	Afficher	<i>TBD</i>	<i>TBD</i>
<b>Utilisateurs métier</b>	Aucun	Aucun	Aucun	Aucun

### Source des modèles de classeurs

Ceci est un projet que les utilisateurs peuvent utiliser pour le téléchargement, mais pas pour la publication ni l'enregistrement. C'est l'emplacement dans lequel les publicateurs autorisés et les responsables de projet placent les modèles de classeurs. Les modèles qui contiennent les polices, les couleurs les images et même les connexions de données approuvées et qui intègrent ces éléments peuvent faire gagner beaucoup de temps aux auteurs et contribuent à donner une apparence cohérente à vos rapports.

<b>Groupe</b>	<b>Projets</b>	<b>Classeurs</b>	<b>Sources de données</b>	<b>(Autre contenu)</b>
<b>Auteur autorisé</b>	Publier	Publier	Publier	<i>TBD</i>
<b>Gestionnaires de données</b>	Aucun	Aucun	Aucun	Aucun

<b>Analystes</b>	Afficher	Modèle : Explorer	Afficher	Aucun
		+		
		Fonctionnalité : Télécharger le classeur/Enregistrer une copie		
<b>Utilisateurs métier</b>	Aucun	Aucun	Aucun	Aucun

## Étapes suivantes

En plus des projets, des groupes et des autorisations, la gouvernance des données aborde les thèmes suivants :

### Formation des utilisateurs

Aidez *tous* vos utilisateurs Tableau à devenir d'excellents administrateurs de données. Les organisations les plus performantes dans leur utilisation de Tableau créent des groupes d'utilisateurs Tableau, organisent régulièrement des formations, etc.

Pour découvrir une approche commune à l'orientation des utilisateurs sur le site, consultez Portails personnalisés basés sur des tableaux de bord.

Pour découvrir des astuces sur la publication et la certification des données, consultez les sujets suivants :

- Utiliser la certification pour aider les utilisateurs à trouver des données fiables
- [Préparer la publication d'un classeur](#) (liens vers l'aide de Tableau)
- [Meilleures pratiques pour les sources de données publiées](#) (liens vers l'aide de Tableau)

### Optimiser l'activité d'actualisation d'extrait et d'abonnement

Si vous utilisez Tableau Server, créez des stratégies pour l'actualisation des extraits et les programmations d'abonnement pour éviter qu'elles ne dominent les ressources du site. Les présentations de client TC de Wells Fargo et Sprint abordent ce sujet en détail. Consultez aussi les rubriques sous [Réglage des performances](#).

Si vous utilisez Tableau Cloud, consultez les rubriques suivantes pour découvrir comment actualiser les extraits :

- [Mettre les données à jour](#)
- [Utiliser Tableau Bridge pour développer les options d'actualisation des données](#)

### Surveillance

Utilisez les vues administratives pour garder un œil sur les performances du site et l'utilisation du contenu.

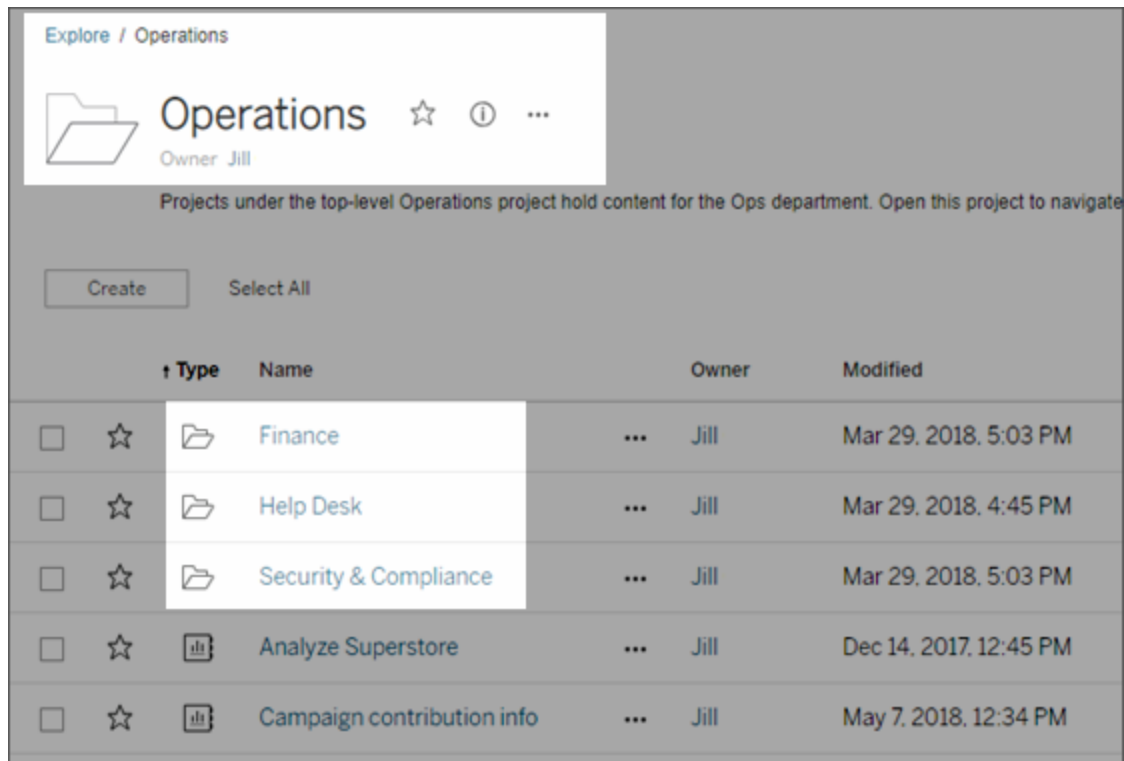
### Vues administratives

## Utiliser des projets pour gérer l'accès au contenu

Lorsqu'ils publient un contenu sur un site dans Tableau Cloud, les utilisateurs de Tableau Desktop peuvent sélectionner un *projet* sur lequel publier.

Les projets peuvent être utilisés pour la navigation, l'organisation et la gestion des accès pour des ressources telles que des classeurs, des sources de données, des loupes Parlez aux données et des projets imbriqués. Depuis Tableau Cloud octobre 2022 / Tableau Server 2022.3, si la gestion des données est sous licence et que Catalog est activé, un projet peut également contenir des ressources externes telles que des bases de données.

L'image suivante montre le contenu du projet Opérations de niveau supérieur dans l'environnement de création Web. Le projet Opérations contient quelques projets imbriqués (surlignés) et des classeurs publiés. Un projet peut également contenir d'autres types de ressources.



## Pourquoi utiliser des projets

Les projets vous aident à créer un processus évolutif pour gérer l'accès au contenu publié sur Tableau Cloud. Voici les avantages qu'ils présentent :

- Ils permettent aux administrateurs de déléguer la gestion du contenu aux responsables de projet qui utilisent le contenu plus étroitement, sans avoir à leur accorder un accès administrateur aux paramètres du site ou du serveur.
  - Les responsables de projet peuvent créer des projets imbriqués sous leur projet de niveau supérieur, ce qui leur permet de gérer le contenu de leur équipe dans une seule hiérarchie.
  - **Remarque** : les propriétaires de projets peuvent supprimer les projets de niveau supérieur qui leur appartiennent. Les responsables de projet ne peuvent pas supprimer les projets de niveau supérieur.
- Ils peuvent faciliter la navigation sur le site pour les utilisateurs en libre service.
  - Ils segmentent le site Tableau Cloud en zones qui accordent l'accès aux utilisateurs en fonction de la manière dont ils utilisent les données publiées sur ces zones, ou du groupe d'utilisateurs Tableau avec lesquels ils travaillent.

- Vous pouvez masquer les projets des groupes qui n'ont pas besoin de les utiliser, créer un modèle d'appellation de projet unique, et utiliser des descriptions de projet pour clarifier la manière d'utiliser le projet.
- Ils vous permettent d'effectuer un suivi efficace des autorisations.
  - Vous pouvez créer des groupes basés sur le niveau d'accès au contenu dont les utilisateurs du groupe ont besoin, et définir des autorisations par défaut sur les projets. Vous pouvez ainsi savoir exactement quelles fonctionnalités les nouveaux utilisateurs obtiennent par défaut, et également quelles fonctionnalités tous les utilisateurs obtiennent lorsqu'un nouveau projet est créé.

### Dans quels cas créer des hiérarchies de projet (exemple)

De nombreuses entreprises définissent plusieurs groupes distincts d'utilisateurs Tableau, dont chacun a ses propres priorités et responsables. Ces groupes peuvent partager un contenu à l'échelle de l'entreprise (ou même utiliser un pool de sources de données à l'échelle de l'entreprise), mais avant tout, ils utilisent les données et les rapports spécifiques à leur équipe. Dans ce scénario ou scénario similaire, un exemple d'utilisation de hiérarchies de projet peut se présenter comme suit :

1. Vous-même, en tant qu'administrateur du site ou du serveur, pouvez créer des projets de niveau supérieur pour chacune de vos équipes Tableau distinctes.
2. Pour chaque projet de niveau supérieur, vous attribuez le rôle de responsable de projet aux chefs d'équipe, et vous modifiez la propriété du projet. Dans les faits, les responsables de projet sont les administrateurs de contenu. Il est donc important qu'ils comprennent le mode de fonctionnement des autorisations dans Tableau, ainsi que les meilleures pratiques de gestion du contenu Tableau.
3. Chaque responsable de projet gère son projet, en créant la structure dans le projet adapté à son équipe. Il peut par exemple créer les projets enfants nécessaires, selon la manière dont les membres de l'équipe collaborent et partagent les données et les rapports.

L'avantage pour vous en tant qu'administrateur de site est que vous pouvez vous concentrer sur l'intégrité du système. L'avantage pour vos utilisateurs Tableau est que les personnes familiarisées avec les meilleures pratiques d'utilisation de Tableau et des données peuvent gérer ces projets pour leurs équipes, sans avoir à soumettre des demandes au service informatique pour modifier des autorisations ou ajouter des projets.

## Administration au niveau des projets

Pour plus d'informations sur l'administration des projets, consultez [Gérer les autorisations avec des projets](#).

### Ajouter des projets et déplacer un contenu dans ces projets

Le contenu Tableau (tel que les classeurs ou les sources de données) doit être inclus dans un projet. Depuis Tableau Server 2022.3 et Tableau Cloud octobre 2022, si vous possédez une licence Data Management et que Catalog est activé, les ressources externes (telles que bases de données et tables) peuvent également se trouver dans des projets. Les administrateurs de serveur et de site peuvent ajouter ou supprimer des projets de niveau supérieur sur un site, et déplacer un contenu publié d'un projet vers un autre. Les responsables de projet dotés des rôles sur le site appropriés peuvent ajouter ou supprimer des projets enfants et déplacer le contenu entre des projets pour lesquels ils disposent d'un accès de responsable de projet.

Cet article décrit les étapes de création et de déplacement des projets. Nous vous recommandons de vous familiariser avec le contenu associé suivant :

- Pour en savoir plus sur les projets, et quand ou pourquoi les utiliser, consultez [Utiliser des projets pour gérer l'accès au contenu](#).
- Avant de créer des hiérarchies de projets, familiarisez-vous avec les [Autorisations](#).
- Pour connaître les rôles sur le site spécifiques autorisant un accès complet de responsable de projet, consultez [Administration au niveau des projets](#).

Ajouter un projet de niveau supérieur ou un projet enfant (imbriqué)

1. Pendant que vous êtes connecté à Tableau Cloud en tant qu'administrateur ou responsable de projet, sélectionnez **Explorer** puis effectuez l'une des opérations suivantes :

## Aide de Tableau Cloud

- Sélectionnez **Nouveau > Projet** pour créer un nouveau projet de niveau supérieur (seuls les administrateurs sont autorisés à le faire).
  - Accédez au projet dans lequel vous souhaitez créer un sous-projet et ouvrez-le, puis sélectionnez **Nouveau > Projet**. Si vous ne savez pas où trouver le projet enfant, sélectionnez **Tous les projets** dans le menu déroulant en regard de **Explorer** ou utilisez les filtres en haut à droite.
2. Entrez un nom et une description pour le projet, puis cliquez sur **Créer**.

New Project

Enter a name for the new project:

CS Training - open collaboration

Description

Use this project to fine tune your analysis with your CS colleagues.

3,932 characters remaining

> Show formatting hints

Cancel Create

Vous pouvez inclure des mises en forme et des hyperliens dans la description du projet. Sélectionnez **Afficher les conseils de mise en forme** pour la syntaxe.

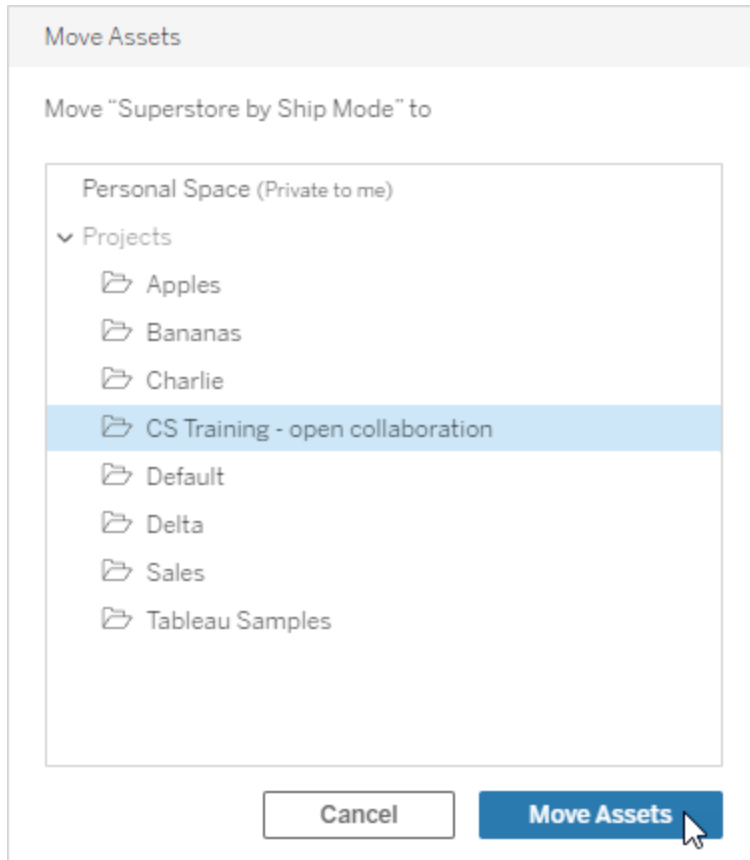
Lorsque vous saisissez une description de projet, incluez un espace entre les lettres majuscules et les parenthèses de manière à afficher le contenu à l'intérieur, tel que « PROJET (a) ». Omettre cet espace entraînera des problèmes d'affichage dans la description du projet.

**Remarque** : pour modifier une description de projet ultérieurement, sélectionnez-la pour l'ouvrir, accédez à l'icône d'information à côté de son nom, puis cliquez sur **Modifier**.

#### Déplacer une ressource vers un autre projet

1. Dans la section **Explorer**, sélectionnez la ressource que vous voulez déplacer. Vous pouvez utiliser les filtres en haut à droite pour effectuer une recherche ou naviguer dans la hiérarchie du projet.
2. Dans le menu **Actions(...)** du classeur, sélectionnez **Déplacer**.
3. Sélectionnez le nouveau projet pour le classeur, puis cliquez sur **Déplacer le contenu**.





Le déplacement d'un projet entraîne le déplacement de tout son contenu, y compris les projets enfants et leur contenu.

#### Incidence du déplacement de projets sur les autorisations

Lorsque vous déplacez un projet, les autorisations du responsable de projet s'adaptent au nouvel environnement du projet.

- Lorsque la hiérarchie du projet cible est **verrouillée**, les précédentes autorisations du responsable de projet sont supprimées, et de nouvelles autorisations de responsable de projet sont accordées selon celles définies au niveau supérieur de la hiérarchie cible.
- Lorsque la hiérarchie du projet cible est **personnalisable**, les précédentes autorisations de responsable de projet implicitement accordées sont supprimées, les autorisations de responsable de projet explicitement définies sont conservées, et les

nouvelles autorisations de responsable de projet sont accordées selon celles définies au niveau supérieur de la hiérarchie cible.

Le déplacement d'un a projet et de ressources peut avoir une incidence sur les autorisations. Pour plus d'informations, consultez Autorisations.

### Supprimer un projet

Lorsque vous supprimez un projet, tout le contenu Tableau du projet est également supprimé. Pour supprimer un projet mais pas son contenu, déplacez le contenu vers un autre projet, puis supprimez le projet.

Les ressources externes, telles que les bases de données et les tables, ne sont pas supprimées, mais sont déplacées vers le **Projet par défaut des ressources externes**. (Dans Tableau Server 2022.3 et versions antérieures, les ressources se trouvent dans **Ressources externes**.)

### Important

- Vous ne pouvez pas annuler la suppression d'un projet.
- La suppression d'un projet supprime tout son contenu Tableau, y compris les projets enfants et leur contenu, mais pas les ressources externes.
- Vous ne pouvez pas supprimer le projet **Par défaut** ou le **Projet par défaut des ressources externes**.

Pour supprimer un projet :

1. Dans la section **Explorer**, sélectionnez la ressource que vous souhaitez supprimer. Si vous ne savez pas où trouver le projet, sélectionnez **Tous les projets** dans le menu déroulant à côté de **Explorer** ou utilisez les filtres en haut à droite.
2. Dans le menu **Actions (...)** du projet, sélectionnez **Supprimer**.
3. Confirmez que vous souhaitez supprimer le projet.

## Aide de Tableau Cloud

### Conditions requises pour déplacer des ressources

Le déplacement d'une ressource revient en fait à la supprimer d'un projet et à la publier dans un autre. Pour les non-administrateurs, les autorisations nécessaires pour le projet source sont différentes de celles nécessaires sur le projet cible.

### Rôle sur le site requis

Pour déplacer des ressources, les utilisateurs doivent posséder l'un des rôles sur le site suivants :

- Administrateur de serveur (Tableau Server uniquement)
- Administrateur de site - Creator ou Administrateur de site - Explorer
- Creator ou Explorer (peut publier)

Les utilisateurs dotés du rôle sur le site Administrateur de serveur ou Administrateur de site n'ont pas besoin d'autres fonctionnalités.

Autorisations requises pour le projet *vers* lequel les utilisateurs déplacent un contenu

Les non-administrateurs doivent être dotés de l'autorisation **Publier** pour le projet cible.

Autorisations requises pour le projet *depuis* lequel les utilisateurs déplacent un contenu

Les utilisateurs non-administrateurs doivent :

- Être le propriétaire du projet, le responsable du projet ou le propriétaire du contenu pour le projet original

OU

- Disposer de l'autorisation **Déplacer** pour le contenu (ou, pour les sources de données, être le propriétaire de la source de données). Lors du déplacement d'une base de données avec ses tables, l'utilisateur doit disposer de la capacité Déplacer pour la base de données *et* ses tables.

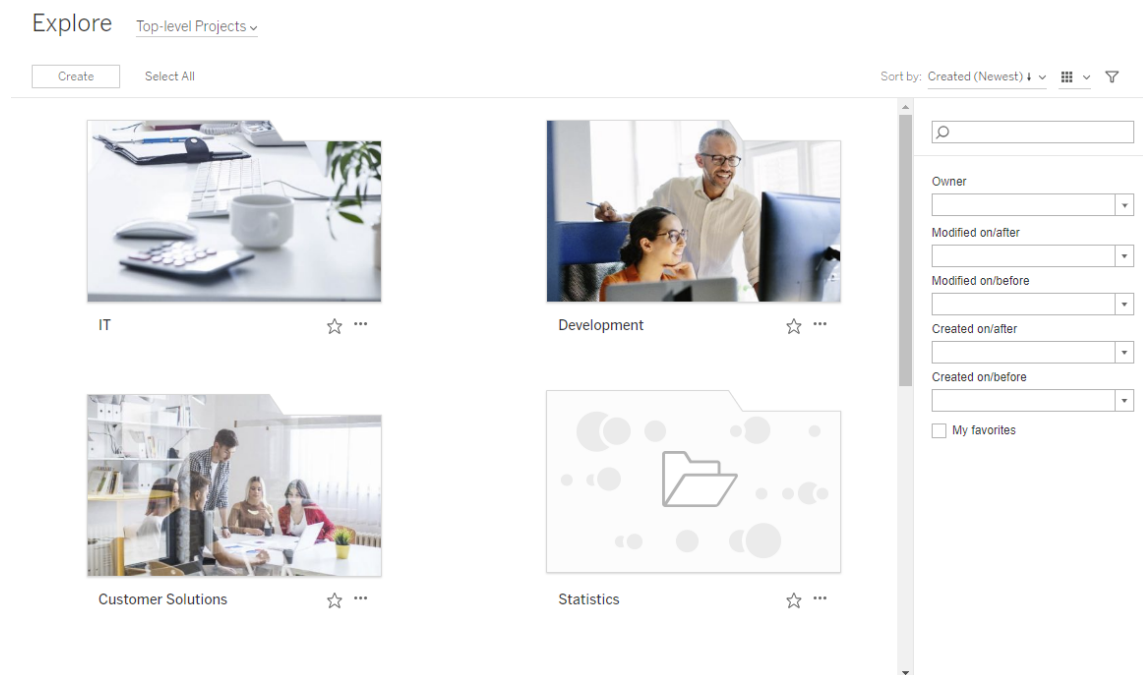
Pour plus d'informations sur le déplacement des ressources, consultez Déplacer le contenu.

## Ajouter une image de projet

Pour vous aider à distinguer les projets que vous gérez sur Tableau Cloud (et aider vos utilisateurs à les trouver), vous pouvez ajouter une image qui apparaît dans l'image miniature.

Votre image doit répondre aux exigences suivantes :

- L'image doit être accessible à l'aide du protocole HTTPS. Le répertoire réseau partagé et les protocoles associés (UNC, SMB, AFP, NFS, etc.) ne sont pas pris en charge. Le protocole HTTP pour les images de projet n'est pas pris en charge par Google Chrome.
- Tous les utilisateurs qui accèdent au projet doivent disposer, au minimum, d'une autorisation en lecture seule sur l'image cible.
- L'image doit être au format Internet courant : .jpg, png ou gif.



## Définir une image de projet

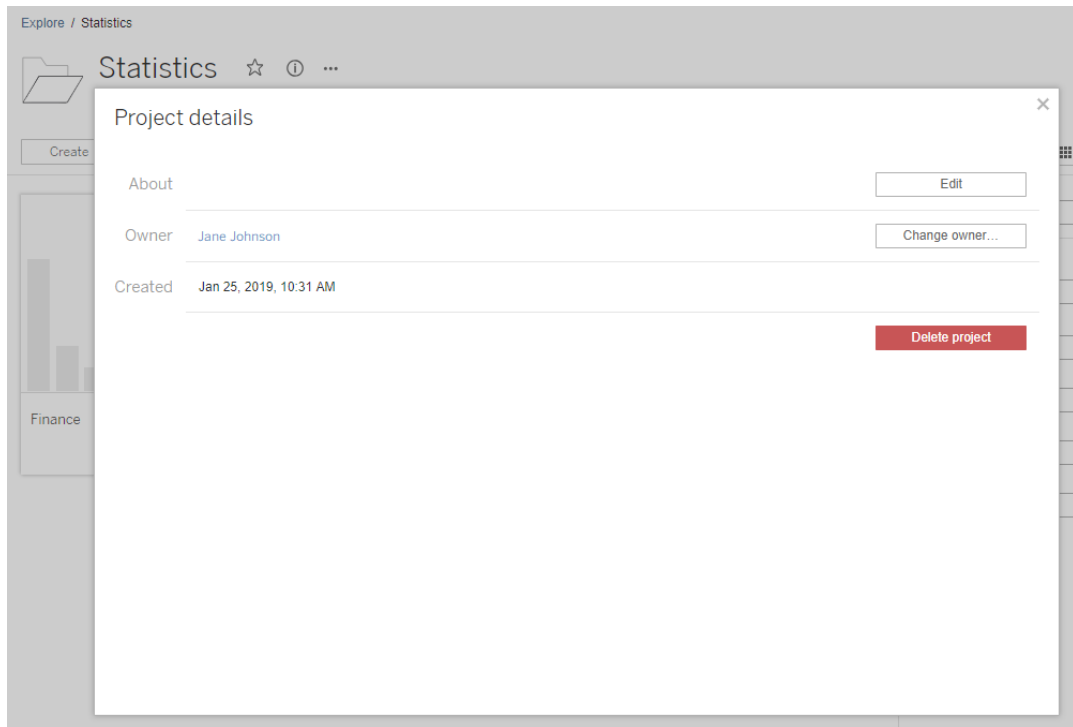
1. Connectez-vous à un site sur Tableau Cloud. Dans la liste des **Projets de niveau supérieur** auxquels vous avez accès, sélectionnez le projet que vous souhaitez mettre à jour ou accédez-y. Dans cet exemple, nous allons ajouter une image dans le dossier

## Aide de Tableau Cloud

Statistics du projet.

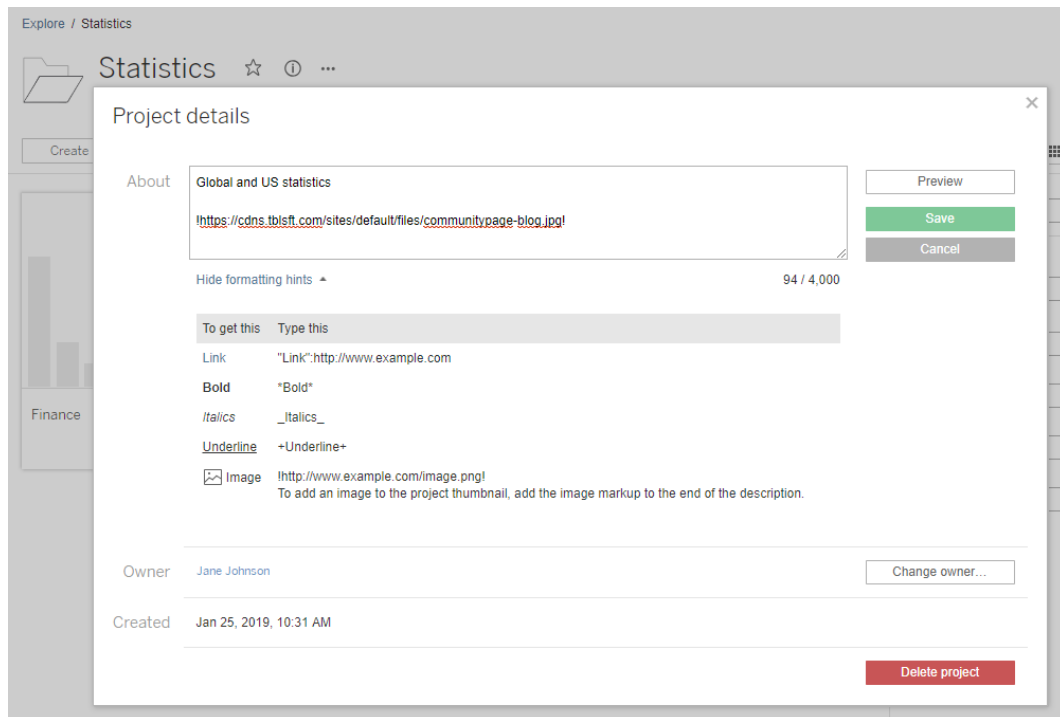
Si vous ne savez pas où trouver un projet enfant, utilisez la liste déroulante **Explorer** et sélectionnez **Tous les projets**.

2. Cliquez sur l'icône **Détails** (i) pour ouvrir la boîte de dialogue **Détails du projet**, puis cliquez sur **Modifier**.



3. Dans le champ **À propos de**, vous pouvez saisir une description pour votre projet (facultatif), par exemple « Statistiques globales et américaines ». À la fin de la description du projet, ajoutez l'URL de votre image en utilisant la syntaxe suivante :

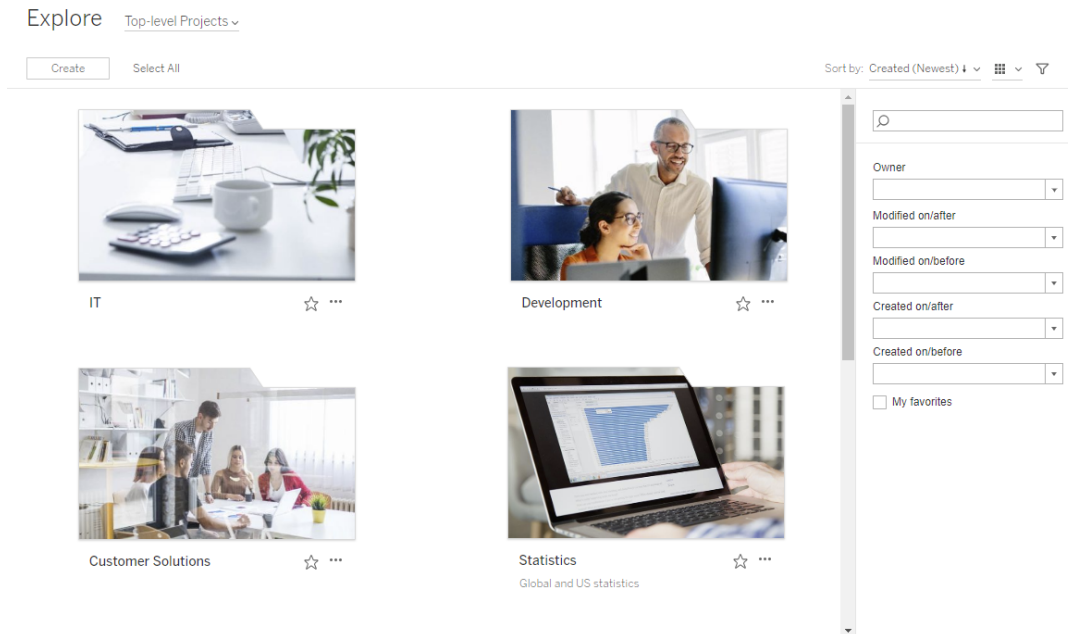
`!http://www.example.com/image.png!`



Sélectionnez **Afficher des conseils de mise en forme** pour voir comment mettre en forme le texte de la description.

**Remarque :** les images intégrées dans des descriptions de projet ne peuvent pas être redimensionnées ou positionnées. La taille recommandée est (300 x 184 pixels). Les images qui ne font pas 300 x 184 pixels peuvent être étirées, réduites ou rognées pour s'adapter à la largeur de l'image miniature. En outre, elles doivent être ajoutées à la fin de la description du projet et être encadrées de points d'exclamation ! sinon elles ne seront pas affichées comme images miniatures.

4. Cliquez sur **Enregistrer**.



## Autoriser les utilisateurs de site à demander l'accès au contenu

Les autorisations déterminent si un utilisateur a accès à un classeur, à une vue ou à un autre contenu à l'intérieur d'un projet. Si un utilisateur clique sur un contenu ou un projet auquel il n'a pas accès, il peut envoyer une demande d'accès au propriétaire qui contrôle les autorisations pour ce contenu.

Permission Required

You don't have access to this workbook. Send a request for access.

Message (optional)

0 / 500

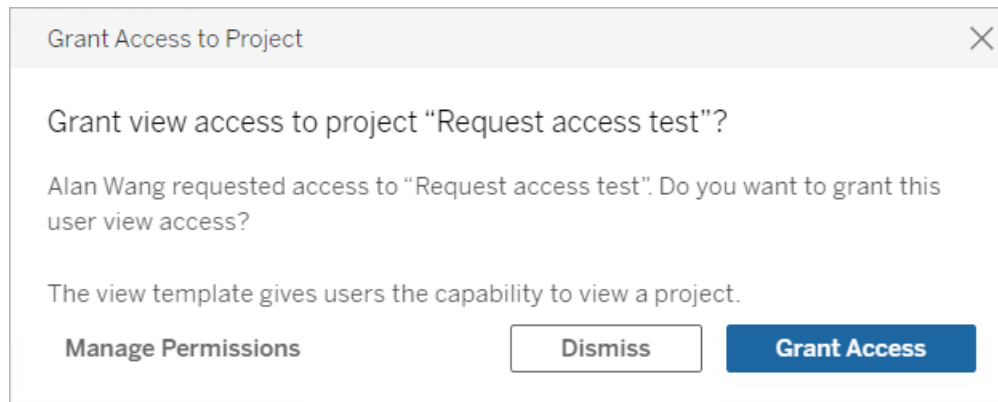
Cancel Request Access

Lorsqu'une personne demande un accès, le propriétaire qui contrôle les autorisations pour ce contenu (au niveau du projet ou du classeur) reçoit un e-mail avec le nom et l'adresse e-mail du demandeur, le contenu ou le projet demandé, et un lien pour accorder l'accès au contenu. Dans Tableau Server 2022.3 et versions antérieures, le propriétaire reçoit un lien vers le contenu pour gérer les autorisations au lieu d'un lien pour accorder directement l'accès.

1. Dans la notification par e-mail, sélectionnez **Accorder l'accès**.
2. Dans la boîte de dialogue qui s'affiche, pour accorder le modèle d'autorisations d'affichage, sélectionnez **Accorder l'accès**. Pour accorder des autorisations autres



que le modèle d'affichage, sélectionnez **Gérer les autorisations**.



Si un utilisateur demande l'accès à un classeur et que les autorisations de contenu sont verrouillées sur le projet, le propriétaire du projet reçoit la demande. De même, si un utilisateur demande l'accès à un classeur et que les autorisations de projet sont gérées par le propriétaire du classeur, le propriétaire du classeur reçoit la demande.

Une fois l'autorisation accordée, le propriétaire peut envoyer un e-mail au demandeur pour lui faire savoir qu'il a la possibilité de visualiser le projet ou le classeur.

## Paramètres par défaut

Le paramètre de demande d'accès est activé par défaut sur un nouveau site. Pour activer le paramètre s'il a été désactivé :

1. Allez à l'onglet Général de la page des paramètres de votre site.
2. Dans l'onglet Général, faites défiler vers le bas jusqu'à Demander l'accès et sélectionnez **Autorisez les utilisateurs à demander l'accès à des projets, des classeurs et des vues**.
3. Cliquez sur **Enregistrer**.

## Configurer les autorisations de projet

Vous pouvez contrôler qui reçoit la demande d'accès en ajustant les autorisations de contenu du projet. Si les autorisations de contenu sont :

- Verrouillées dans le projet : le propriétaire du projet reçoit la demande.
- Gérées par le propriétaire : le propriétaire du classeur reçoit la demande.

Pour gérer l'accès au contenu à l'aide de projets, consultez [Utiliser des projets pour gérer l'accès au contenu et Autorisations](#).

Pour plus d'informations sur l'évaluation des règles d'autorisation, consultez [Autorisations : Évaluer les règles d'autorisation](#).

## Modifier les autorisations de projet

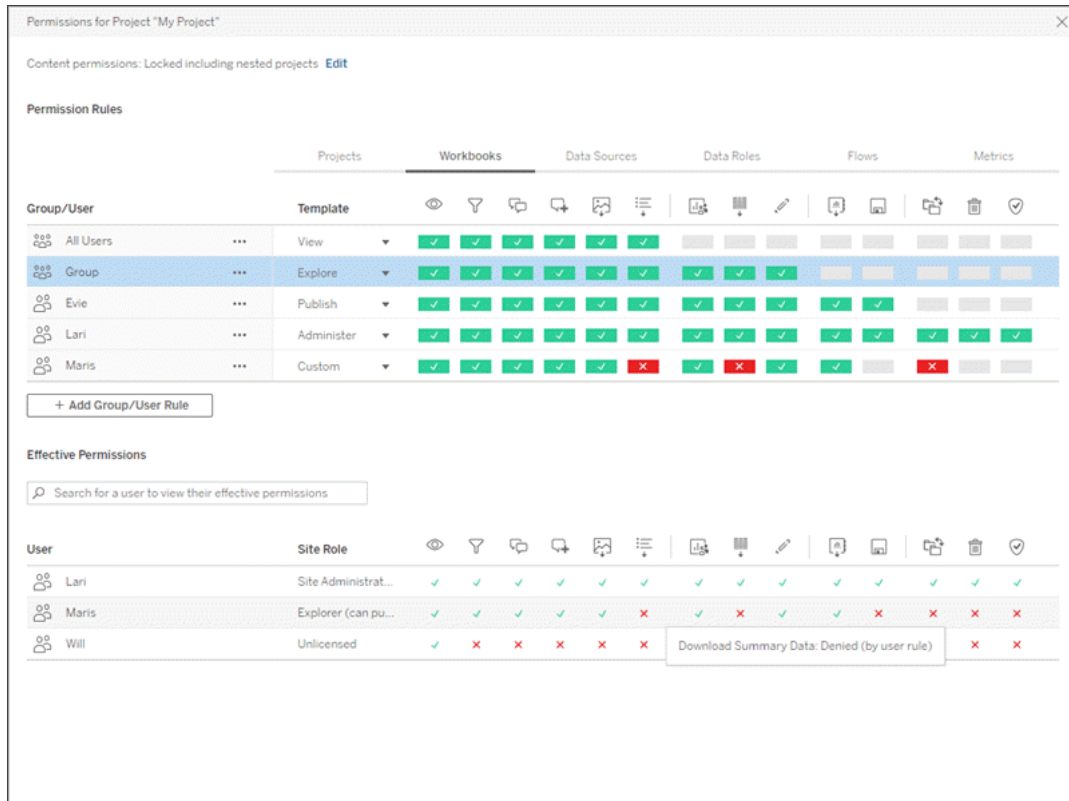
*Pour les administrateurs et les responsables de projet*

Les autorisations peuvent être définies au niveau du projet, tant pour le projet lui-même que pour tout contenu du projet. Par exemple, si les autorisations des classeurs sont configurées au niveau du projet, tous les classeurs publiés dans ce projet héritent de ces autorisations par défaut. Toutefois, les Creator peuvent choisir de modifier les autorisations pendant la publication, ou certains utilisateurs peuvent modifier les autorisations sur le contenu publié. Pour appliquer les autorisations établies au niveau du projet, les **autorisations de contenu** peuvent être verrouillées sur le projet. Pour plus d'informations, consultez [Verrouiller les autorisations de ressources](#).

Pour définir les autorisations au niveau du projet :

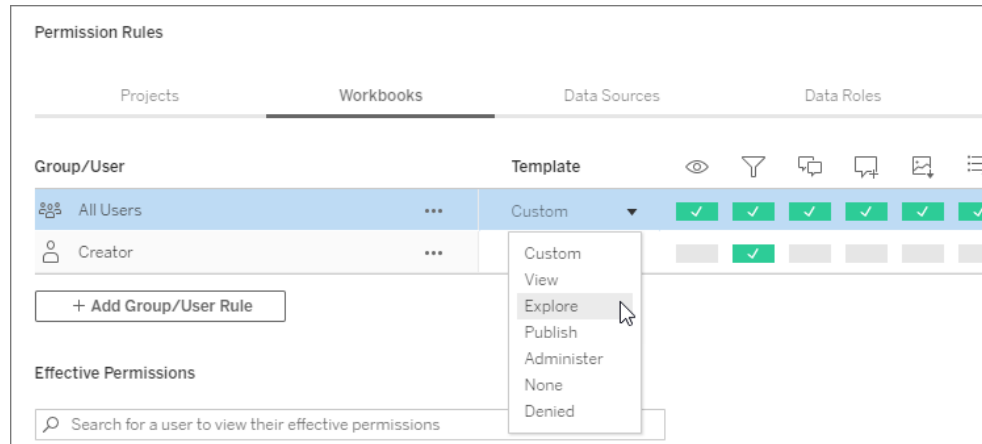
1. Accédez au projet
2. Ouvrez le menu Actions (...) et cliquez sur **Autorisations**. La boîte de dialogue des autorisations s'ouvre.

Cette boîte de dialogue comporte deux zones principales : les règles d'autorisation en haut et la grille des autorisations effectives en bas. Utilisez les onglets pour naviguer entre les types de contenu.



La grille des autorisations effectives s'affiche lorsqu'une ligne est sélectionnée en haut. Utilisez cette fonction pour vérifier les autorisations. Le survol d'un indicateur de fonctionnalité permet de savoir pourquoi la fonctionnalité est autorisée ou refusée pour cet utilisateur spécifique.

3. Pour modifier une règle d'autorisation existante, sélectionnez la règle et cliquez sur des fonctionnalités pour basculer entre autorisé/refusé/non spécifié.
4. Pour créer une nouvelle règle,
  - a. Sélectionnez **+ Ajouter une règle groupe/utilisateur**.
  - b. Sélectionnez un groupe ou un utilisateur dans la liste déroulante. Une ligne est créée et vous permet de configurer la règle d'autorisation.
5. Dans la ligne correspondant à la règle d'autorisation
  - a. Choisissez un modèle de rôle d'autorisation existant dans la liste déroulante de chaque onglet de type de contenu.



- b. Ou créez une règle personnalisée en accédant à un onglet de type de contenu et en cliquant sur les fonctionnalités. Un clic définit la fonctionnalité sur **Autorisé**, deux clics sur **Refusé**, et un troisième clic efface la sélection (**Non spécifié**).
6. Une fois que vous avez terminé, cliquez sur **Enregistrer**.

## Modifier les autorisations de contenu

*Pour les administrateurs, les chefs de projet et les propriétaires de contenu*

Si les autorisations de projet ne sont pas verrouillées, les autorisations pour des éléments de contenu individuels peuvent être modifiées.

**Avertissement** : Tableau recommande de gérer les autorisations au niveau du projet dans le site Tableau. Ces étapes ne s'appliquent qu'au contenu des projets pour lesquels les autorisations sont gérées par le propriétaire.

Définir des autorisations sur le contenu

1. Accéder au contenu (classeur, source de données, flux, type de données)
2. Ouvrez le menu Actions (...) et cliquez sur **Autorisations**. La boîte de dialogue des autorisations s'ouvre.

Cette boîte de dialogue comporte deux zones principales : les règles d'autorisation en haut et la grille des autorisations effectives en bas.

Search for a user to view their permissions Permissions for views are controlled independently

User / Group	Permissions	View	Interact/Edit	Edit
All Users (39) <span>⋮</span>	None	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Site Roles (8) <span>⋮</span>	Editor	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

[+ Add a user or group rule](#)

User Permissions	Site Roles (8)	View	Interact/Edit	Edit
Creator	Editor	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Explorer	Custom	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Explorer (can publish)	Editor	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Server Administrator	Administrator	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Site Administrator Creator	Administrator	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Site Administrator Explorer	Administrator	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Unlicensed	Custom	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Viewer	Custom	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*Note: A tooltip for the Explorer (can publish) row says "Save: Denied (by user's site role)".*

La grille des autorisations effectives s’affiche lorsqu’une ligne est sélectionnée en haut. Utilisez cette fonction pour vérifier les autorisations. Le survol d’une case de fonctionnalité permet de savoir pourquoi la fonctionnalité est autorisée ou refusée pour cet utilisateur spécifique.

3. Pour modifier une règle d’autorisation existante, ouvrez le menu Actions (...) pour cette ligne et cliquez sur **Modifier**.
4. Pour créer une nouvelle règle,
  - a. Sélectionnez **+ Ajouter une règle d'utilisateur ou de groupe**.
  - b. Si nécessaire, utilisez la liste déroulante à droite pour passer d’un groupe à l’autre et d’un utilisateur à l’autre.
  - c. Sélectionnez un groupe ou un utilisateur dans la liste déroulante. Une ligne est créée et vous permet de configurer la règle d’autorisation.
5. Dans la ligne correspondant à la règle d’autorisation, choisissez un modèle d’autorisation existant dans la liste déroulante ou créez une règle personnalisée en cliquant sur les fonctionnalités.

Un clic définit la fonctionnalité sur **Autorisé**, deux clics sur **Refusé**, et un troisième clic efface la sélection (**Non spécifié**).

6. Une fois que vous avez terminé, cliquez sur **Enregistrer**.

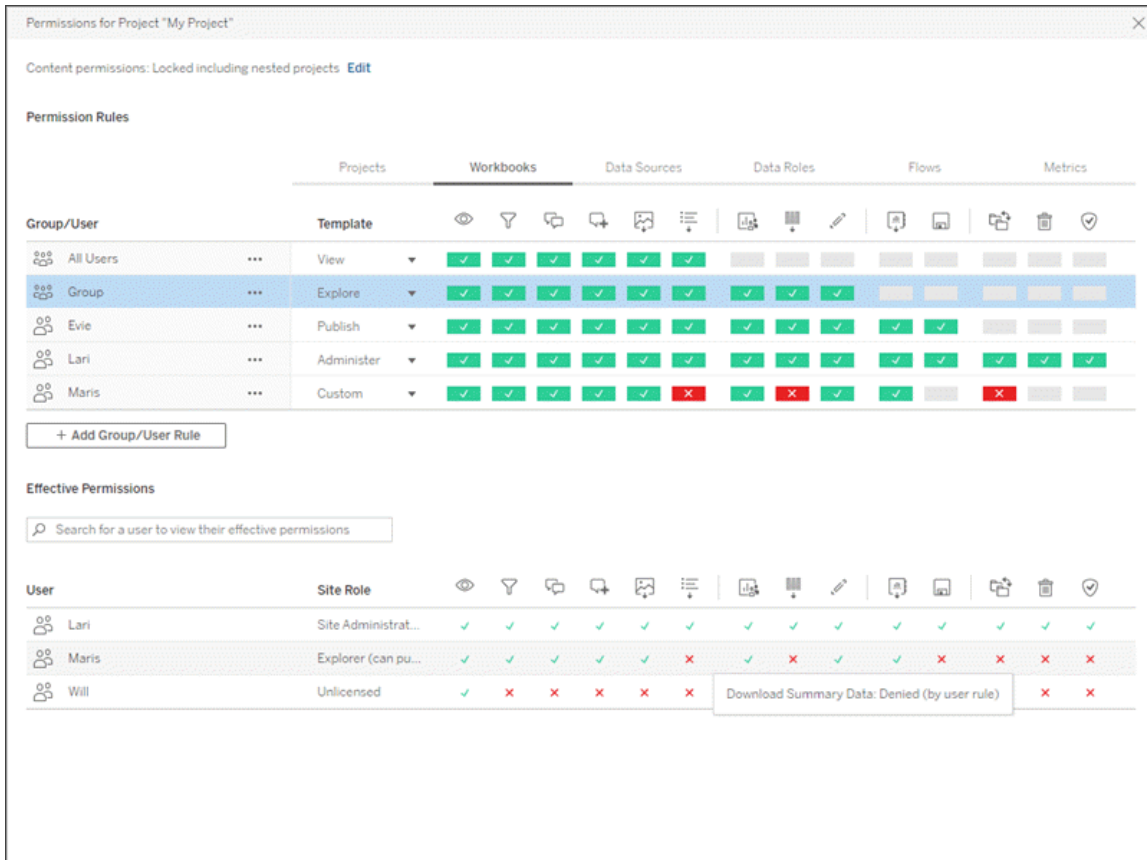
## Définir les autorisations pour une vue

Dans certaines situations, il peut être utile de spécifier des autorisations pour une vue indépendamment du classeur qui la contient. Pour définir des autorisations sur une vue publiée, accédez jusqu'à la vue dans un classeur publié et suivez les étapes ci-dessus.

**Avertissement** : bien qu'il soit possible de définir des autorisations au niveau de la vue dans un classeur, nous recommandons vivement de gérer les autorisations au niveau du projet (ou du classeur) autant que possible. Pour que les vues puissent hériter des autorisations, le projet doit être verrouillé ou le classeur doit être publié avec l'option **Afficher les feuilles sous forme d'onglets**. Voir Autoriser les utilisateurs de site à demander l'accès au contenu pour plus d'informations,

## Autorisations

Les autorisations déterminent la manière dont les utilisateurs peuvent interagir avec des contenus tels que les classeurs et les sources de données. Les autorisations sont définies dans la boîte de dialogue des autorisations ou via l'[API REST](#). En haut de la boîte de dialogue, les règles d'autorisation configurent les capacités des groupes ou des utilisateurs. En dessous, la grille des autorisations affiche les autorisations effectives pour les utilisateurs.



Il existe plusieurs rubriques interdépendantes traitant de la conception, de la définition et de la gestion des autorisations. Les principaux sujets abordés sont les suivants :

- Cette rubrique, qui couvre les fondamentaux, explique comment définir des règles d'autorisation pour les projets et autres contenus, et inclut des considérations d'autorisation pour des scénarios spécifiques.
- Fonctionnalités et modèles d'autorisation, qui décrit en détail les différentes fonctionnalités utilisées pour créer des règles d'autorisation.
- Gérer les autorisations avec des projets, qui décrit l'utilisation de projets pour gérer les autorisations et comment les projets imbriqués et verrouillés ont un impact sur les autorisations.
- Autorisations effectives, qui décrit comment les règles d'autorisation sont évaluées et comment les autorisations finales sont déterminées.
- Autorisations, rôles sur le site et licences, qui décrit la façon dont les autorisations interagissent avec les rôles sur le site et les licences pour déterminer ce qu'un utilisateur peut faire sur un site.

En outre, si vous avez une licence Data Management, des considérations supplémentaires s'appliquent aux autorisations pour les ressources externes. Pour plus d'informations, consultez [Gérer les autorisations pour les ressources externes](#).

## Notions de base sur les autorisations

### Projets et groupes

Les sites Tableau utilisent des *projets* pour organiser le contenu et des *groupes* pour organiser les utilisateurs. La gestion des autorisations est plus facile lorsque les règles d'autorisation sont :

- Définies au niveau du projet plutôt que pour des éléments de contenu individuels.
- Établies pour des groupes plutôt que pour des individus.

Les autorisations ne peuvent être établies que pour des utilisateurs, des groupes, des projets ou des ressources qui existent déjà. Pour plus d'informations sur la création d'utilisateurs et de groupes, la création de projets et la publication de contenu, voir [Gérer les utilisateurs et les groupes](#), [Utiliser des projets pour gérer l'accès au contenu](#) et [Publier des sources de données et des classeurs](#).

### Fonctionnalités et règles d'autorisation

Les autorisations sont composées de *fonctionnalités*, à savoir la possibilité d'effectuer des actions telles que visualiser un contenu, modifier sur le Web, télécharger des sources de données ou supprimer un contenu. Les *règles d'autorisation* établissent les fonctionnalités autorisées ou refusées pour un utilisateur ou un groupe pour une ressource.

Pour plus d'informations sur les fonctionnalités et les modèles de règle d'autorisation, consultez [Fonctionnalités et modèles d'autorisation](#).

**Remarque** : lorsque l'on parle d'autorisations en général, on rencontre souvent une expression du type « un utilisateur doit disposer de l'*autorisation* de suppression ». Cet énoncé est facile à comprendre dans un contexte large. Cependant, lorsque vous



travaillez avec des autorisations au niveau technique comme dans cet article, il est plus exact de dire « la *fonctionnalité* de suppression ». Dans cette rubrique, nous utiliserons le terme plus précis *fonctionnalité*, mais vous devez être conscient que le terme *autorisation* peut être utilisé ailleurs.

Group/User	Template	👁️	🔍	💬	👤	📄	📊	📁	✍️	📄	📁	🗑️	🛡️
All Users	View	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Group	Explore	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Evie	Publish	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Lari	Administer	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Maris	Custom	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✓	✗	✓	✓	✗	✓

+ Add Group/User Rule

Pour des informations sur la répartition des icônes de fonctionnalité et leur signification, consultez Fonctionnalités et modèles d'autorisation.

L'interaction entre le niveau de la licence, le rôle sur le site et des règles d'autorisation potentiellement multiples entrent en ligne de compte dans la détermination finale de ce qu'un utilisateur peut ou ne peut pas faire. Pour chaque utilisateur, il s'agit de ses *autorisations effectives*. Pour plus d'informations, consultez Autorisations effectives. Certaines tâches telles que la création de nouveaux classeurs à partir d'un navigateur (création Web) ou le déplacement de contenu peuvent nécessiter des configurations spécifiques de plusieurs fonctionnalités plutôt que d'être englobées dans une seule fonctionnalité. Pour plus d'informations, voir Paramètres d'autorisation pour des scénarios spécifiques.

## Définir les autorisations

Les règles d'autorisation sont définies différemment au niveau du projet, au niveau du contenu ou lors de la publication de contenu depuis Tableau Desktop.

**Remarque** : l'expression « Autorisations du projet » peut avoir deux significations. Elle peut désigner les fonctionnalités d'autorisation pour un projet en soi (Afficher et Publier)

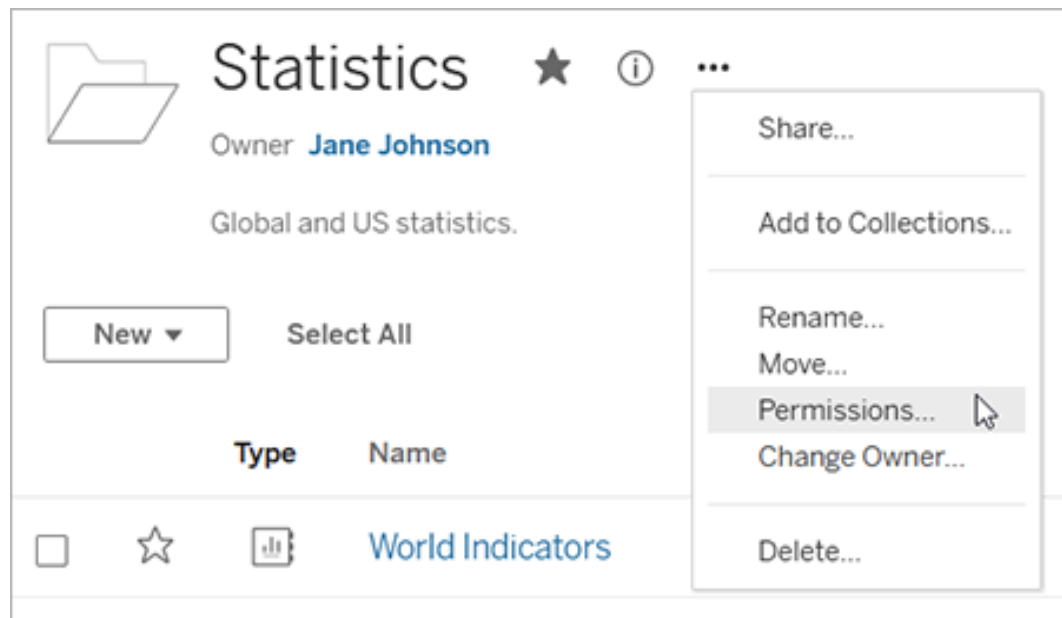
qui contrôlent la façon dont un utilisateur peut interagir avec un projet. Il existe également le concept de règles d'autorisation au niveau du projet pour d'autres types de contenu. Dans cet article, les « autorisations au niveau du projet » désignent les règles d'autorisation pour les classeurs, les sources de données et les autres ressources qui sont configurés dans la boîte de dialogue d'autorisation d'un projet. Elles se distinguent des règles d'autorisation « au niveau du contenu » qui peuvent être définies sur un classeur, une source de données spécifique, etc.

## Autorisations au niveau du projet

*Pour les administrateurs, propriétaires de projets et responsables de projets*

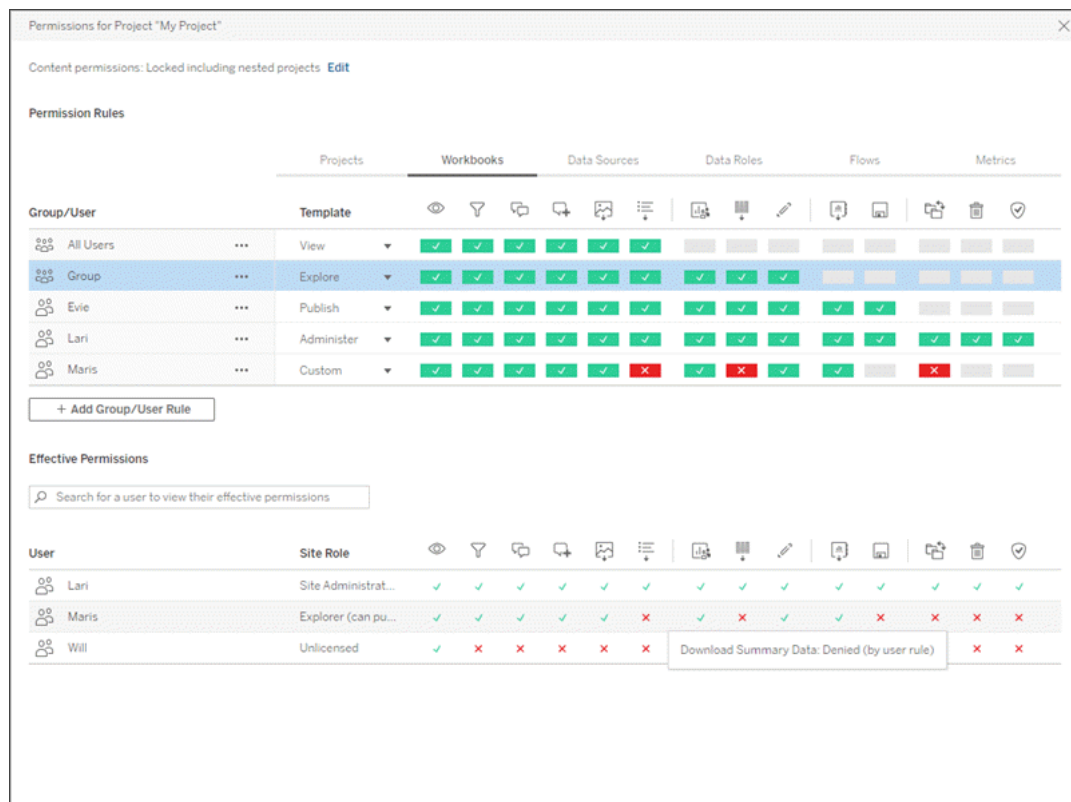
Pour définir les autorisations au niveau du projet :

1. Naviguer vers le projet
2. Ouvrez le menu Actions (...), puis cliquez sur **Autorisations**.



La boîte de dialogue Autorisations s'affiche. Cette boîte de dialogue comporte deux zones principales : les règles d'autorisation en haut de l'écran et la grille des

autorisations effectives en-dessous. Chaque type de contenu a son propre onglet. L'image ci-dessous montre l'onglet « Classeur ».



La grille des autorisations effectives s'affiche lorsqu'une ligne est sélectionnée en haut. Utilisez cette option pour vérifier les autorisations. Le survol de l'option indique les raisons pour lesquelles la fonctionnalité est autorisée ou refusée pour cet utilisateur spécifique.

3. Pour modifier une règle d'autorisation existante, sélectionnez l'onglet approprié pour ce type de contenu et cliquez sur une fonctionnalité.
4. Pour créer une règle, cliquez sur **+ Ajouter une règle de groupe/utilisateur** et commencez la saisie pour rechercher un groupe ou un utilisateur. Pour chaque onglet, choisissez un modèle existant dans la liste déroulante ou créez une règle personnalisée en cliquant sur les fonctionnalités.

Un clic définit la fonctionnalité sur **Autorisé**, deux clics la définit sur **Refusé**, et un troisième clic efface la sélection (**Non spécifié**).

5. Lorsque vous avez terminé, cliquez sur **Enregistrer**.
  - Si le modèle « Aucun » est sélectionné, le bouton indiquera « Supprimer la règle ».

Définir des autorisations de projet pour tous les types de contenu

N'oubliez pas que la boîte de dialogue des autorisations d'un projet contient des onglets pour chaque type de contenu. **Vous devez définir des autorisations pour chaque type de contenu au niveau du projet, sinon les utilisateurs se verront refuser l'accès à ce type de contenu.** Une fonctionnalité n'est accordée à un utilisateur que si elle lui est explicitement autorisée. Si une fonctionnalité garde le statut Non spécifiée, elle sera refusée.

**Conseil** : chaque fois que vous créez une règle d'autorisation au niveau du projet, assurez-vous de parcourir tous les onglets de type de contenu.

Configurer le paramètre Autorisations de ressources

Les règles d'autorisation définies au niveau du projet agissent par défaut pour le contenu sauvegardé dans ce projet et tous les projets imbriqués qu'il contient. Le choix de garder telles quelles ces règles par défaut au niveau du projet ou de pouvoir les modifier dépend du paramètre **Autorisations de ressources**. Ce paramètre peut être configuré de deux façons, soit **Verrouillé**, soit **Personnalisable**. Pour plus d'informations, consultez Verrouiller les autorisations de ressources.

## Autorisations au niveau du contenu

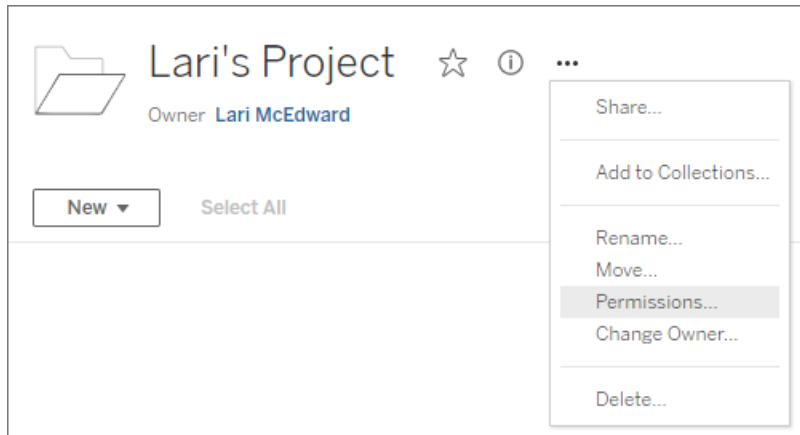
*Pour les administrateurs, les responsables de projets et les propriétaires de contenu*

Si les **Autorisations de ressources** du projet sont **personnalisables**, les autorisations pour les différentes ressources peuvent être modifiées. Les informations ci-dessous ne concernent pas les ressources des projets verrouillés. Pour plus d'informations, consultez Verrouiller les autorisations de ressources.

**Conseil** : bien qu'il soit possible de définir des autorisations pour des ressources individuelles dans le cadre de projets **personnalisables**, nous recommandons de gérer les autorisations au niveau du projet.

#### Définir des autorisations sur les ressources

1. Accédez à la ressource (classeur, source de données ou flux, par exemple)
2. Ouvrez le menu Actions (...), puis cliquez sur **Autorisations**.



La boîte de dialogue Autorisations s'affiche. Cette boîte de dialogue comporte deux zones principales : les règles d'autorisation en haut de l'écran et la grille des autorisations effectives en-dessous. Notez l'absence d'onglets dans la partie supérieure. Une boîte de dialogue d'autorisations au niveau des ressources n'a pas d'onglets.

Permissions for Workbook "Workbook"

Sheet tabs hidden: Permissions for views controlled independently

**Permission Rules**

Group/User	Template	View	Download	Print	Export	Share	Refresh	Interact	Download	Print	Export	Share	Refresh	Interact	Download	Print	Export	Share	Refresh	Interact
All Users	View	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Clients Development	Explore	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Collaboration Team	Publish	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Development Group	Administer	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Group	Custom	✓	✓	✗	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✓

+ Add Group/User Rule

**Effective Permissions**

Search for a user to view their effective permissions

User	Site Role	View	Download	Print	Export	Share	Refresh	Interact	Download	Print	Export	Share	Refresh	Interact	Download	Print	Export	Share	Refresh	Interact
Lari McEdward	Site Administrat...	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Maris McEdward	Explorer (can pu...	✓	✓	✗	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗
Will Pitts	Unlicensed	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗

Add Comments: Denied (by group rule)

La grille des autorisations effectives s'affiche lorsqu'une ligne est sélectionnée en haut. Utilisez cette option pour vérifier les autorisations. Le survol d'un carré de fonctionnalité permet de savoir pourquoi la fonctionnalité est autorisée ou refusée pour cet utilisateur spécifique.

3. Pour modifier une règle d'autorisation existante, cliquez sur une fonctionnalité.
4. Pour créer une règle, cliquez sur **+ Ajouter une règle de groupe/utilisateur** et commencez la saisie pour rechercher un groupe ou un utilisateur. Choisissez un modèle existant dans la liste déroulante ou créez une règle personnalisée en cliquant sur les fonctionnalités.

Un clic définit la fonctionnalité sur **Autorisé**, deux clics la définit sur **Refusé**, et un troisième clic efface la sélection (**Non spécifié**).

5. Lorsque vous avez terminé, cliquez sur **Enregistrer**.
  - Si le modèle « Aucun » est sélectionné, le bouton indiquera « Supprimer la règle ».

Définir les autorisations pour une vue

**Conseil** : bien qu'il soit possible de définir des autorisations au niveau de la vue dans un classeur, nous recommandons vivement de gérer les autorisations au niveau du projet (ou, si nécessaire, au niveau du classeur).

Si un classeur est publié avec l'option **Afficher les feuilles sous forme d'onglets** cochée, les vues de ce classeur hériteront de toutes les autorisations définies pour le classeur. La boîte de dialogue Autorisations pour une vue sera en lecture seule.

Dans certains cas, il peut être utile de spécifier des autorisations pour une vue indépendamment du classeur qui la contient. Si le classeur est publié sans que l'option **Afficher les feuilles sous forme d'onglets** soit cochée (onglets Feuilles masqués), les vues commenceront avec les autorisations du classeur mais seront indépendantes par la suite et pourront être définies indépendamment. Cela signifie donc que, si les règles d'autorisation sont modifiées pour le classeur, ces modifications ne seront pas appliquées aux vues. Les autorisations de chaque vue devront être gérées individuellement.

Voir Afficher ou masquer les onglets de feuille pour plus d'informations.

## Définir les autorisations lors de la publication

*Pour les pubicteurs de contenu*

Si les **Autorisations de ressources** d'un projet sont **personnalisables**, les autorisations relatives à des ressources individuelles peuvent être définies lors de la publication depuis Tableau Desktop. Les informations ci-dessous ne s'appliquent qu'au contenu des projets verrouillés. Pour plus d'informations, consultez Verrouiller les autorisations de ressources.

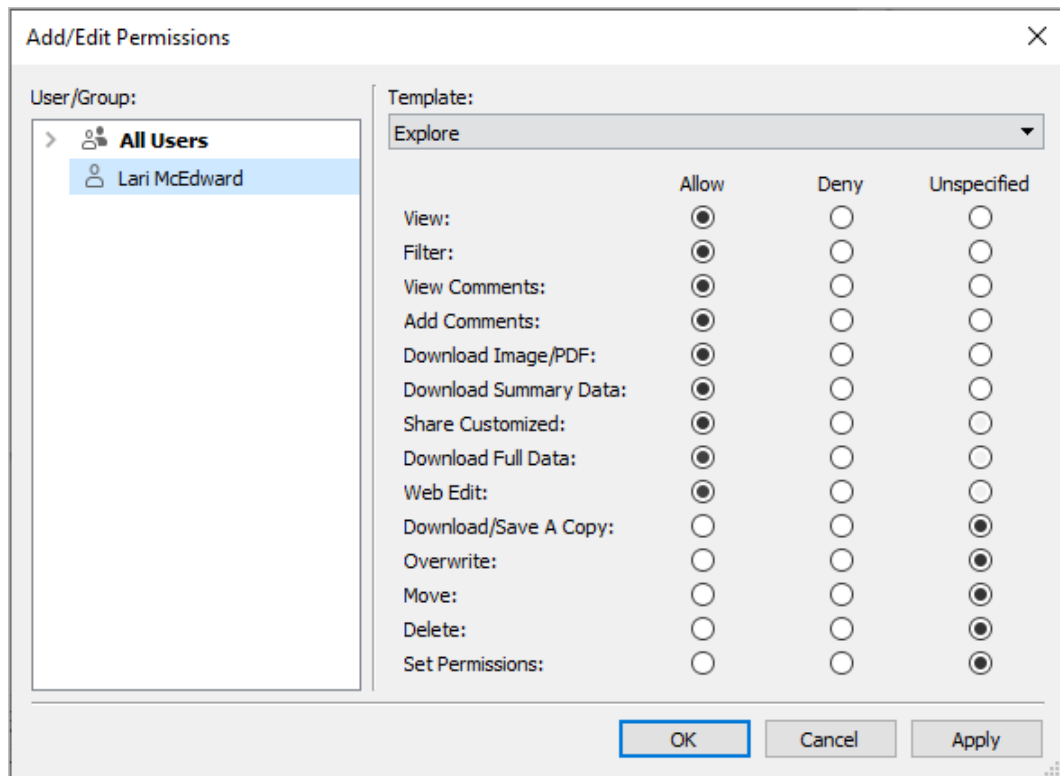
**Conseil** : bien qu'il soit possible de définir des autorisations pour des ressources individuelles dans le cadre de projets **personnalisables**, nous recommandons de gérer les autorisations au niveau du projet.

1. Dans la boîte de dialogue de publication, cliquez sur le lien Modifier pour les **Autorisations**.

Si le lien Modifier n'est pas disponible, les autorisations sont verrouillées sur le projet et

ne peuvent être modifiées que par le propriétaire du projet, le responsable de projet ou un administrateur.

2. La boîte de dialogue Ajouter/modifier les autorisations affiche toutes les règles d'autorisation existantes. Cliquez sur **Ajouter** pour ajouter une règle d'autorisation ou sur **Modifier** pour modifier une règle d'autorisation existante
  - a. Sélectionnez le groupe ou l'utilisateur dans le volet de gauche. Vous pouvez développer un groupe pour voir les utilisateurs qu'il contient.
  - b. Utilisez le sélecteur en haut du volet de droite pour choisir un modèle existant, ou utilisez les cases d'option pour créer une règle personnalisée.



Notez que les autorisations effectives ne peuvent pas être inspectées à partir de la boîte de dialogue de publication.

3. Lorsque vous avez terminé, cliquez sur **OK** et reprenez la publication.



**Remarque** : les autorisations ne peuvent pas être définies lors de la publication de flux depuis Tableau Prep Builder. Pour définir les autorisations sur un flux, reportez-vous aux étapes relatives aux autorisations au niveau du projet ou autorisations au niveau du contenu.

### Nettoyer le groupe Tous les utilisateurs

Par défaut, tous les utilisateurs sont ajoutés à un groupe « Tous les utilisateurs » qui possède les autorisations de base pour le contenu. Pour repartir de zéro lors de la création de vos propres règles d'autorisation, nous vous recommandons de supprimer complètement la règle ou de la modifier pour Tous les utilisateurs de manière à supprimer toutes les autorisations (définissez le modèle de rôle d'autorisation sur Aucun). Cela permet d'ôter toute ambiguïté en réduisant le nombre de règles qui s'appliquent à un utilisateur donné et en facilitant ainsi la compréhension des autorisations effectives.

## Paramètres d'autorisation pour des scénarios spécifiques

Certaines actions nécessitent des combinaisons de fonctionnalités d'autorisation et éventuellement des rôles sur le site. Voici quelques scénarios courants et leurs configurations d'autorisations nécessaires

### Sauvegarde, publication et remplacement

Dans le contexte des autorisations, l'enregistrement est essentiellement la publication. Ainsi, les fonctionnalités **Remplacer** et **Enregistrer une copie** ne peuvent être accordées qu'aux utilisateurs dotés d'un rôle sur le site autorisant la publication : Administrateur, Creator ou Explorer (peut publier). Les rôles sur le site Explorer et Viewer ne peuvent pas publier, remplacer ni enregistrer une copie.

- La fonctionnalité **Publier** pour un projet permet à un utilisateur de publier du contenu dans ce projet.
- La fonctionnalité **Remplacer** permet à un utilisateur d'enregistrer sur un élément de contenu existant. En enregistrant sur le contenu, l'utilisateur devient le propriétaire de ce contenu. La fonctionnalité Remplacer permet également aux utilisateurs de modifier

des aspects mineurs de contenus existants, tels que la description d'une métrique ou les synonymes d'un type de données. La modification du contenu existant de cette manière ne change pas le propriétaire du contenu.

- La fonction **Enregistrer une copie** permet à l'utilisateur d'enregistrer une nouvelle copie du contenu. Cette opération est généralement exécutée en conjonction avec la création Web et permet à l'utilisateur de sauvegarder ses modifications.

Il est important de noter que les utilisateurs ne sont pas en mesure d'utiliser la fonction Enregistrer ou Enregistrer sous pour un contenu s'ils ne disposent pas de la fonctionnalité **Publier** pour au moins un projet, car tout le contenu doit être publié dans un projet. Sans la fonctionnalité **Publier** au niveau du projet, le contenu ne peut pas être publié.

Dans la modification sur le Web, l'option **Enregistrer** du menu Fichier n'apparaît qu'au propriétaire du contenu. Si un utilisateur dispose de la fonctionnalité **Remplacer** (qui lui permet de remplacer le contenu), il doit utiliser **Fichier > Enregistrer sous** et nommer le classeur exactement avec le même nom. Il est ainsi averti qu'il est sur le point de remplacer le contenu existant, ce qu'il peut faire. Inversement, un utilisateur qui n'a que la fonctionnalité **Enregistrer une copie** et qui essaie d'utiliser le même nom reçoit une erreur indiquant qu'il n'est pas autorisé à remplacer le contenu existant.

Si un utilisateur qui n'est pas le propriétaire du contenu remplace un contenu, il en devient propriétaire, avec toutes les autorisations que cela implique. L'accès du propriétaire original au contenu est alors déterminé par ses autorisations en tant qu'utilisateur plutôt que par le propriétaire.

**Remarque :** **Télécharger le classeur/Enregistrer une copie** est une fonctionnalité conjointe pour les classeurs. Les utilisateurs de type Explorer peuvent recevoir cette fonctionnalité, mais ils ne peuvent seulement télécharger le classeur et non utiliser l'option Enregistrer une copie. Si vous accordez la fonctionnalité aux rôles sur le site Explorer (peut publier), Creator ou Administrateur, ils peuvent télécharger les classeurs et utiliser l'option Enregistrer une copie.

Modification sur le Web et création Web










La modification sur le Web et la création Web désignent la possibilité, pour les utilisateurs, de modifier ou de créer des classeurs directement dans le navigateur.













La fonctionnalité d'autorisation s'appelle *Modification sur le Web* et le paramètre de site s'appelle *Création Web*. Cette section se réfère à toute action de modification ou de publication basée sur le Web sous le terme de *Création Web*.

Pour activer cette fonctionnalité, plusieurs conditions sont requises.

- **Rôle sur le site de l'utilisateur** : L'utilisateur doit avoir le rôle sur le site approprié.
  - Les utilisateurs Viewer ne peuvent jamais utiliser la modification sur le Web.
  - Les utilisateurs Explorer peuvent avoir la fonctionnalité de modification sur le Web mais ne peuvent pas publier. En général, ils peuvent utiliser la modification sur le Web pour répondre à la volée à des questions plus approfondies en fonction du contenu existant, mais ils ne peuvent pas enregistrer leurs modifications.
  - Les utilisateurs Explorer (peut publier) ou les administrateurs de site - Explorer peuvent publier, mais ils ne peuvent utiliser que les données qui sont déjà publiées sur le site.
  - Les utilisateurs Creator, Administrateurs de site - Creator et Administrateurs de serveur peuvent publier et créer des sources de données.
- **Fonctionnalités d'autorisation** : L'utilisateur doit disposer des fonctionnalités d'autorisations nécessaires en fonction de la fonctionnalité souhaitée.

Paramètres de fonctionnalité d'autorisation requis

Fonctionnalité souhaitée	Rôle sur le site minimum	 Modification sur le Web	 Télécharger/Enregistrer une copie	 Remplacer (classeur)	 Publier (projet)	 Connexion (source de données)
Création Web sans pouvoir enregistrer	<i>Explorer</i>	 Autoriser	 Refuser	 Refuser	Facultatif	 Autoriser

Création Web et enregistrement en tant que nouveau contenu	<i>Explorer (peut publier)</i>	 Autoriser	 Autoriser	 Refuser	 Autoriser	 Autoriser
Auteur Web et enregistrer (remplacer) le contenu	<i>Explorer (peut publier)</i>	 Autoriser	 Autoriser	 Autoriser	 Autoriser	 Autoriser
Auteur Web avec de nouvelles données et enregistrer un nouveau contenu	<i>Creator</i>	 Autoriser	Facultatif	Facultatif	 Autoriser	Facultatif

« Facultatif » indique que cette fonctionnalité n'est pas impliquée dans la fonctionnalité désirée

#### Accès aux données pour les sources de données publiées Tableau

Les sources de données publiées sur un site Tableau peuvent avoir une authentification native ainsi que des autorisations dans l'environnement Tableau.

Lorsque la source de données est publiée sur le site Tableau, le publicateur peut choisir comment [définir les informations d'identification pour l'accès à vos données publiées](#) qui gèrent la manière dont les informations d'identification de la source de données sont traitées (par exemple en demandant aux utilisateurs de se connecter à une base de données ou de saisir leurs informations d'identification pour Google Sheets). Cette authentification est contrôlée par la technologie qui contient les données. Elle peut être intégrée lors de la publication de la source de données, ou le publicateur de la source de données peut choisir d'inviter

l'utilisateur à fournir ses informations d'identification pour la source de données. Pour plus d'informations, se reporter à [Publier une source de données](#).

Il existe également des fonctionnalités de source de données qui autorisent les utilisateurs de voir (**Afficher**) et de se connecter à la source de données publiée (**Connexion**) dans le contexte de Tableau, ou les en empêchent. Ces fonctionnalités sont définies comme toutes les autres autorisations dans Tableau.

Lorsqu'un classeur est publié avec une source de données publiée, l'auteur peut contrôler le comportement de l'authentification Tableau pour une personne utilisant le classeur. L'auteur définit l'accès du classeur à la source de données publiée, soit sous la forme de **mot de passe intégré** (en utilisant l'accès Connexion de l'auteur à la source de données), soit sous la forme de l'option **Inviter l'utilisateur** (en utilisant l'accès Connexion de la personne consultant le classeur), qui peut également exiger une authentification de la source de données.

- Lorsque le classeur est défini sur **Intégrer le mot de passe**, toute personne qui consulte le classeur verra les données en fonction de l'accès de l'auteur à la source de données.
- Si le classeur est défini sur **Inviter l'utilisateur**, l'accès contrôlé par Tableau est vérifié pour la source de données. La personne qui utilise le classeur doit avoir la fonctionnalité de connexion pour que la source de données publiée puisse voir les données. Si la source de données publiée est également définie sur Inviter l'utilisateur, l'utilisateur doit également saisir ses identifiants pour la source de données elle-même.

Authentification du classeur sur la source de données	Authentification de la source de données sur les données	Comment l'accès aux données est-il évalué pour quelqu'un qui utilise le classeur ?
Intégrer le mot de passe	Intégrer le mot de passe	L'utilisateur voit les données comme s'il était l'auteur du classeur
Intégrer le mot de passe	Inviter l'utilisateur	L'utilisateur voit les données comme s'il était l'auteur du classeur. (L'auteur est invité à authentifier la source de données, pas l'utilisateur.)
Inviter l'utilisateur	Intégrer le mot de	L'utilisateur doit avoir sa propre fonctionnalité de

	pas	<b>Connexion</b> à la source de données publiée
Inviter l'utilisateur	Inviter l'utilisateur	L'utilisateur doit avoir sa propre fonctionnalité de <b>Connexion</b> à la source de données publiée et être invité à fournir ses informations d'identification aux données sous-jacentes

Notez que cela s'applique à l'utilisation d'un classeur et non à la modification sur le Web. Pour la modification sur le Web, l'utilisateur doit disposer de sa propre fonctionnalité de Connexion.

Pour plus d'informations sur l'intégration de mots de passe lorsque vous publiez un contenu Tableau tel qu'une source de données ou un classeur utilisant une connexion virtuelle, consultez [Connexions virtuelles](#) dans l'aide de Tableau Server.

### Déplacer le contenu

Pour déplacer un élément, ouvrez son menu Action (...) et cliquez sur **Déplacer**. Sélectionnez le nouveau projet pour l'élément, puis cliquez sur **Déplacer les ressources**. Si l'option **Déplacer** n'est pas disponible ou s'il n'y a pas de projets de destination disponibles, vérifiez que les conditions appropriées sont remplies :

- Les administrateurs peuvent toujours déplacer les ressources et les projets vers n'importe quel emplacement.
- Les responsables de projets et les propriétaires de projets peuvent déplacer des ressources et des projets imbriqués parmi leurs projets.
  - Notez que les non-administrateurs ne peuvent pas déplacer les projets pour en faire des projets de niveau supérieur
- Les autres utilisateurs ne peuvent déplacer les ressources que si les trois conditions suivantes sont remplies :
  - Rôle sur le site Creator ou Explorer (peut publier).
  - Droits de publication (fonctionnalités **Afficher** et **Publier**) pour le projet de destination
  - Propriétaire du contenu, ou - pour les classeurs et les flux - ayant la fonctionnalité **Déplacer**.

Lors du déplacement d'une base de données avec ses tables, l'utilisateur doit disposer de la capacité **Déplacer** pour la base de données et ses tables.

Pour plus d'informations sur la gestion des autorisations lors du déplacement de contenu et de projets, consultez [Déplacer des projets et un contenu](#).

## Métriques

### Suppression de l'ancienne fonctionnalité Métriques

L'ancienne fonctionnalité Métriques de Tableau sera supprimée de Tableau Cloud en février 2024 et de Tableau Server version 2024.2. En octobre 2023, Tableau a supprimé la possibilité d'intégrer d'anciennes métriques dans Tableau Cloud et Tableau Server version 2023.3. Avec Tableau Pulse, nous avons développé une expérience améliorée pour suivre les métriques et poser des questions sur vos données. Pour plus d'informations, consultez [Créer des métriques avec Tableau Pulse](#) pour en savoir plus sur la nouvelle expérience et [Créer et dépanner des métriques \(supprimé\)](#) au sujet de la fonctionnalité supprimée.

Les métriques sont créées à partir des vues dans les classeurs publiés. Un utilisateur peut créer des métriques s'il remplit ces conditions :

- Posséder un rôle sur le site Creator ou Explorer (peut publier)
- Posséder la fonctionnalité **Publier** sur un projet
- Posséder la fonctionnalité **Créer/actualiser des métriques** pour le classeur concerné

Pour plus d'informations, consultez [Créer et dépanner des métriques \(supprimé\)](#) et [Paramétrage des métriques](#).

**Remarque** : avant la version 2021.3, la fonctionnalité de création de métrique sur une vue était contrôlée par la fonctionnalité [Télécharger les données complètes](#).

Étant donné que les métriques sont un contenu indépendant, il est important de noter que les autorisations pour les métriques sont gérées indépendamment de la vue depuis laquelle elles ont été créées. (À la différence des alertes et des abonnements basés sur les données, où l'utilisateur ne peut voir le contenu de l'alerte ou de l'abonnement que s'il dispose des autorisations correctes pour la vue elle-même.)

Bien que les fonctionnalités des métriques soient simples, la fonctionnalité **Afficher** doit être examinée attentivement. Il est possible qu'un classeur avec des autorisations restreintes soit la base d'une métrique avec des autorisations plus ouvertes. Pour protéger les données sensibles, vous pouvez souhaiter refuser la création de métriques pour des classeurs spécifiques.

Les métriques affichent les données du point de vue de leur propriétaire

Lorsque vous créez une métrique, vous capturez votre point de vue sur les données à partir de cette vue. Cela signifie que tous les utilisateurs qui peuvent accéder à votre métrique verront les données telles qu'elles vous apparaissent. Si les données de la vue sont filtrées en fonction de vos informations d'identification, les données que vous voyez peuvent être différentes de celles que voient les autres utilisateurs lorsqu'ils accèdent à la même vue. Limitez la fonctionnalité **Voir** pour votre métrique si vous souhaitez éviter l'exposition de votre point de vue des données pour des raisons de confidentialité.

Explique-moi les données

Lorsque la fonction Explique-moi les données est disponible, un utilisateur peut sélectionner un repère dans une vue et cliquer sur Exécuter Explique-moi les données dans le menu Info-bulle du repère. Une combinaison de paramètres doit être activée pour que la fonction Explique-moi les données soit disponible en mode de modification et en mode d'affichage.

Conditions requises pour que les auteurs exécutent Explique-moi les données ou modifient les paramètres Explique-moi les données en mode de modification :

- Paramètre du site : la **Disponibilité d'Explique-moi les données** est définie sur **Activer**. Activé par défaut.
- Rôle sur le site : Creator ou Explorer (peut publier)
- Autorisations : Capacité **Exécuter Explique-moi les données** définie sur **Autorisé**. Non spécifié par défaut. Si vous ouvrez un classeur (Tableau version 2022.1 ou antérieure) qui utilisait cette autorisation dans Tableau version 2022.2 ou ultérieure, vous devrez réinitialiser la fonctionnalité Exécuter Explique-moi les données sur Autorisé.



**Remarque** : la fonctionnalité **Télécharger les données complètes** pour un utilisateur de type Creator ou Explorer (peut publier) contrôle si l'utilisateur voit l'option Afficher les données complètes dans les explications des valeurs extrêmes. Les Viewers se voient toujours refuser la capacité de téléchargement des données complètes. Cependant, tous les utilisateurs peuvent voir les détails au niveau de l'enregistrement lorsque le type d'explication Valeurs extrêmes est activé dans les paramètres d'Explique-moi les données.

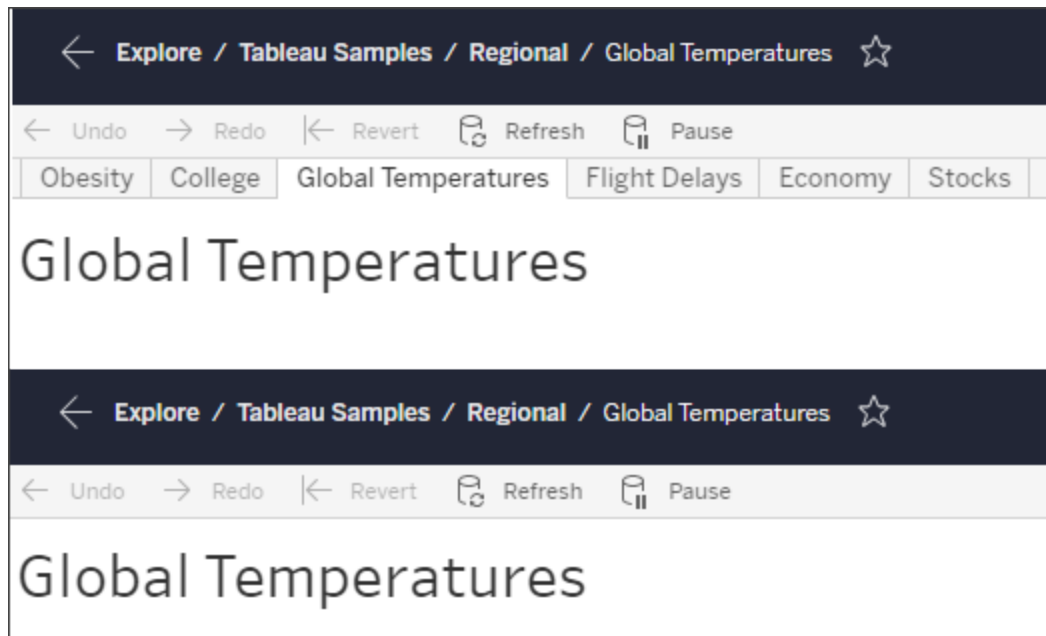
Conditions requises pour que tous les utilisateurs exécutent Explique-moi les données en mode d'affichage :

- Paramètre du site : la **Disponibilité d'Explique-moi les données** est définie sur **Activer**. Activé par défaut.
- Rôle sur le site : Creator, Explorer ou Viewer
- Autorisations : Capacité **Exécuter Explique-moi les données** définie sur **Autorisé**. Non spécifié par défaut. Si vous ouvrez un classeur (Tableau version 2022.1 ou antérieure) qui utilisait cette autorisation dans Tableau version 2022.2 ou ultérieure, vous devrez réinitialiser la fonctionnalité Exécuter Explique-moi les données sur Autorisé.

Afficher ou masquer les onglets de feuille

Dans le contexte du contenu publié, les onglets de feuilles (également appelés vues avec onglets) sont un concept distinct des onglets de feuilles dans Tableau Desktop. L'affichage et le masquage des onglets de feuilles dans Tableau Desktop réfèrent au fait de masquer les feuilles dans l'environnement de création. Pour plus d'informations, consultez [Gérer les feuilles dans les tableaux de bord et les histoires](#).

L'affichage et le masquage des onglets de feuilles (activation ou désactivation des vues avec onglets) pour le contenu publié réfèrent à la navigation dans un classeur publié. Lorsque les onglets de feuilles sont affichés, le contenu publié comporte des onglets de navigation de feuilles en haut de chaque vue.



Ce paramètre a également une incidence sur le fonctionnement des autorisations et peut avoir des répercussions en matière de sécurité (voir Remarque).

**Remarque** : il est possible de disposer de la fonctionnalité d'**affichage** pour une vue sans la fonctionnalité d'**affichage** pour le classeur ou le projet qui la contient. En règle générale, si un utilisateur ne dispose pas de la fonctionnalité d'affichage pour un projet et un classeur, il ne sait pas que ces ressources existent. S'il dispose par contre de la fonctionnalité d'affichage pour une vue, l'utilisateur peut être en mesure de voir le nom du projet et du classeur lorsqu'il examine la vue, par exemple dans le fil d'Ariane de navigation. C'est un comportement attendu et accepté.

Désactiver les vues avec onglets pour autoriser les autorisations de vue indépendantes

Bien que ce ne soit pas recommandé comme pratique générale, il peut parfois être utile de définir des autorisations sur les vues indépendamment du classeur qui les contient. Trois conditions doivent être remplies dans ce cas :

1. Le classeur doit être publié. Il n'est pas possible de définir des autorisations de vue lors de la publication.

2. Le classeur doit être dans un projet personnalisable.
3. Le classeur ne peut pas afficher les feuilles sous forme d'onglets (les vues avec onglets doivent être masquées).

Lorsqu'un classeur affiche les feuilles sous forme d'onglets, toutes les vues héritent des autorisations du classeur et toute modification des autorisations du classeur affecte toutes ses vues. **Lorsqu'un classeur dans un projet personnalisable n'affiche pas les vues avec onglets, toutes les vues présupposent les autorisations du classeur au moment de la publication, mais toute modification ultérieure des règles d'autorisation du classeur ne sera pas héritée par les vues.**

La modification de la configuration des feuilles sous forme d'onglets sur un classeur publié aura également une incidence sur le modèle d'autorisation. Si vous activez Afficher les onglets, toutes les autorisations existantes au niveau de la vue seront remplacées et les autorisations au niveau du classeur seront rétablies pour toutes les vues. Si vous activez Masquer les onglets, la relation entre le classeur et ses vues sera rompue.

- Pour configurer les feuilles sous forme d'onglets sur un classeur publié, ouvrez le menu Actions (...) du classeur et sélectionnez **Vues à onglets**. Sélectionnez Afficher les onglets ou Masquer les onglets à votre convenance.
- Pour configurer les feuilles en tant qu'onglets pendant la publication, reportez-vous à la section [Afficher les feuilles en tant qu'onglets](#).
- Pour définir les autorisations au niveau de la vue, consultez Définir des autorisations sur les ressources.

**Important** : dans un projet personnalisable, les modifications apportées aux autorisations au niveau du classeur ne seront pas appliquées si les onglets de navigation de feuilles sont masqués (à savoir si les vues avec onglets sont désactivées). Vous devez modifier les autorisations au niveau des vues individuelles.

## Collections

Pour plus d'informations sur la gestion des autorisations dans les collections, reportez-vous à Collections.

## Fonctionnalités et modèles d'autorisation

Les autorisations sont constituées de fonctionnalités ou de la capacité d'effectuer une action donnée sur un élément de contenu, par exemple afficher, filtrer, télécharger ou supprimer.

Chaque ligne de la zone Règles d'autorisation de la boîte de dialogue est une *règle d'autorisation*. Les règles d'autorisation sont les paramètres de chaque fonctionnalité (autorisée, refusée ou non spécifiée) pour le groupe ou l'utilisateur de cette ligne. Les règles d'autorisation disposent de *modèles* qui facilitent l'attribution rapide des fonctionnalités. Les règles d'autorisation peuvent également être copiées et collées.

**Remarque** : dans la boîte de dialogue d'autorisations pour les projets, des onglets sont disponibles pour chaque type de contenu : **Projets**, **Classeurs**, **Sources de données**, **Rôles des données**, **Flux**, **Loupes Parlez aux données**, **Métriques** et, si vous avez Data Management, **Connexions virtuelles**, **Bases de données** et **Tables**. Les connexions virtuelles ont été ajoutées dans Tableau Server 2021.4 et Tableau Cloud décembre 2021. Les bases de données et les tables ont été ajoutées dans Tableau Server 2022.3 et Tableau Cloud octobre 2022. Lorsqu'une règle d'autorisation est ajoutée, la valeur par défaut pour toutes les fonctionnalités de tous les types de contenu est « Non spécifié ». Pour autoriser ou refuser les fonctionnalités pour chaque type de contenu, vous devez aller à chaque onglet à tour de rôle. Dans la boîte de dialogue d'autorisations pour un contenu spécifique, il n'y a pas d'onglet et les règles d'autorisations on s'appliquent uniquement à ce contenu.

### Modèles

Les modèles regroupent des ensembles de fonctionnalités qui sont souvent attribuées ensemble sur la base de scénarios utilisateur courants, **Afficher**, **Explorer**, **Publier** et **Administrer**. Lorsque vous attribuez un modèle, ses fonctionnalités incluses sont définies sur **Autorisé**, le reste restant **Non spécifié**. Les modèles sont cumulatifs, de sorte que le modèle « Explorer » comprend tout ce qui figure dans le modèle « Afficher », plus des fonctionnalités supplémentaires. Tous les contenus ont également un modèle pour **Aucune** (qui définit

toutes les fonctionnalités sur Non spécifié) et **Refusé** (qui définit toutes les fonctionnalités sur Refusé).

Les modèles sont conçus comme un point de départ et peuvent être adaptés après leur application. Les fonctionnalités peuvent également être accordées ou refusées sans utiliser aucun modèle. Dans les deux cas, la colonne du modèle affichera alors **Personnalisé**.

### Copier et coller des autorisations

Si une règle d'autorisation doit être attribuée à plusieurs groupes ou utilisateurs, vous pouvez copier et coller d'une règle à l'autre. Vous ne pouvez pas copier depuis ou coller dans une règle qui implique le statut de responsable de projet.

1. Ouvrez le menu Actions (...) de la règle existante que vous souhaitez copier et sélectionnez **Copier les autorisations**. Cette fonction n'est disponible que lorsque la règle n'est pas en mode de modification.
2. Sélectionnez une règle existante sur laquelle vous souhaitez coller. Vous pouvez également créer une nouvelle règle en cliquant sur **+ Ajouter une règle de groupe/utilisateur** et en sélectionnant un groupe ou un utilisateur.
3. Ouvrez le menu Actions (...), puis cliquez sur **Coller les autorisations**.


### Fonctionnalités

Chaque type de contenu a des fonctionnalités spécifiques :


#### Projets

Les projets n'ont que deux fonctionnalités et deux modèles. Pour plus d'informations sur les responsables de projets et sur la manière de les désigner, consultez Administration des projets.

### Afficher un modèle


 La fonctionnalité **Afficher** permet à un utilisateur de voir le projet. Si un utilisateur n'a pas obtenu la fonctionnalité Afficher, le projet ne sera pas visible pour lui. Accorder la fonctionnalité d'affichage pour un projet ne signifie pas qu'un utilisateur peut voir n'importe quel contenu dans le projet, mais seulement l'existence du projet lui-même.


## Publier un modèle


 La fonctionnalité **Publier** permet à un utilisateur de publier un contenu dans le projet depuis Tableau Desktop ou Tableau Prep Builder. La fonctionnalité Publier est également nécessaire pour déplacer un contenu dans le projet ou enregistrer le contenu dans le projet à partir de la création Web.


Classeurs


## Afficher un modèle


 La fonctionnalité **Afficher** permet à l'utilisateur de voir le classeur ou la vue. Si un utilisateur n'a pas obtenu la fonctionnalité Afficher, il ne pourra pas voir le classeur.

 **Filtre** permet à un utilisateur d'interagir avec les filtres de la vue, y compris les filtres Conserver uniquement et Exclure. Les utilisateurs qui n'ont pas cette fonctionnalité ne verront pas les panneaux de contrôle du filtre dans la vue.

 **Afficher les commentaires** permet à un utilisateur d'afficher les commentaires associés aux vues dans un classeur.

 **Ajouter des commentaires** permet à un utilisateur d'ajouter des commentaires aux vues d'un classeur.

 **Télécharger l'image/le PDF** permet à un utilisateur de télécharger chaque vue au format PNG, PDF ou PowerPoint.

 **Télécharger les données résumées** permet à un utilisateur d'afficher les données agrégées dans une vue, ou dans les repères qu'il a sélectionnés, et de télécharger ces données (sous forme de fichier .CSV).

## Explorer un modèle



**Partager une vue personnalisée** permet aux utilisateurs d'ajouter leurs vues personnalisées à la liste des « Autres vues » visibles sur un classeur.

- Lorsque cette fonctionnalité est refusée, les utilisateurs ne voient pas l'option « Rendre visible aux autres » lorsqu'ils créent une vue personnalisée. Pour plus d'informations, consultez [Utiliser les vues personnalisées](#). Cette fonctionnalité n'affecte pas la possibilité de partager une vue personnalisée avec la boîte de dialogue de partage ou en copiant le lien.



**Télécharger les données complètes** permet à un utilisateur d'afficher les données sous-jacentes dans une vue, ou dans les repères qu'il a sélectionnés, et de télécharger ces données (sous forme de fichier .CSV).



La **Modification sur le Web** permet à un utilisateur de modifier la vue dans un environnement de création basé sur un navigateur.

- Notez que la création d'un nouveau contenu dans le navigateur ou l'enregistrement de vues à partir de l'interface de modification sur le Web (création Web) nécessite une combinaison spécifique de fonctionnalités. Pour plus d'informations, consultez [Modification sur le Web et création Web](#).
- La fonctionnalité Modification sur le Web doit également être activée pour l'ensemble du site, sans quoi même les utilisateurs disposant de cette fonctionnalité ne pourront pas apporter de modifications sur le Web. Pour plus d'informations, consultez [Définir les fonctionnalités de création Web d'un site](#).



**Exécuter Explique-moi les données** permet à un utilisateur d'exécuter Explique-moi les données sur des repères en mode de modification et d'affichage.

- Remarque : pour que Explique-moi les données s'affiche en tant qu'option lorsqu'un utilisateur sélectionne un repère dans un classeur, la fonctionnalité doit également être activée en tant que paramètre de site. Pour que Explique-moi les données soit disponible en mode d'affichage, la fonctionnalité doit également être autorisée par l'auteur à partir d'un classeur dans les paramètres d'Explique-moi les données. Pour plus d'informations, consultez [Contrôler l'accès à Explique-moi les données](#).

## Publier un modèle



**Télécharger le classeur/Enregistrer une copie** permet à un utilisateur de télécharger un classeur complet (sous forme d'un fichier .twbx). Permet à un utilisateur d'enregistrer (publier) une copie de l'interface de modification sur le Web dans un nouveau classeur.



**Remplacer** permet à un utilisateur de remplacer (d'enregistrer) les ressources de contenu sur le serveur.

- Lorsqu'il y est autorisé, l'utilisateur peut republier un classeur, une source de données ou un flux à partir de Tableau Desktop ou enregistrer un classeur ou un flux dans la création Web, devenant ainsi le propriétaire et obtenant accès à toutes les autorisations. Après ce changement de propriété, l'accès du propriétaire original au classeur est déterminé par ses autorisations, tout comme n'importe quel autre utilisateur.



**Créer/Actualiser des métriques** permet à un utilisateur de créer des métriques sur les vues d'un classeur et d'actualiser toutes les métriques qu'un utilisateur crée à partir de ces vues. L'ancienne fonctionnalité Métriques a été supprimée de Tableau Cloud en février 2024 et de Tableau Server version 2024.2. Pour plus d'informations, consultez [Créer et dépanner des métriques \(supprimé\)](#).

## Administrer un modèle



**Déplacer** permet à un utilisateur de déplacer des classeurs d'un projet à l'autre. Pour plus d'informations, consultez [Déplacer le contenu](#).



**Supprimer** permet à un utilisateur de supprimer le classeur.



**Définir les autorisations** permet à un utilisateur de créer des règles d'autorisation pour le classeur.



### Vues

Dans un classeur qui n'est pas un projet verrouillé et qui n'affiche pas les feuilles sous forme d'onglets de navigation, les vues (feuilles, tableaux de bord, histoires) héritent des droits du classeur lors de la publication, mais toute modification des règles d'autorisation doit être effectuée sur des vues individuelles. Les fonctionnalités d'affichage sont les mêmes que celles des classeurs, à l'exception des fonctionnalités **Enregistrer**, **Télécharger le classeur/Enregistrer une copie** et **Déplacer** qui ne sont disponibles qu'au niveau du classeur.

Nous recommandons d'afficher les onglets de navigation des feuilles chaque fois que possible afin que les vues héritent leurs autorisations du classeur.

### Sources de données

#### Afficher un modèle




La fonctionnalité **Afficher** permet à un utilisateur de voir la source de données sur le serveur.




La fonctionnalité **Connexion** permet à un utilisateur de se connecter à une source de données dans Tableau Desktop, Tableau Prep Builder, Parlez aux données ou la modification sur le Web.


- Si un auteur de classeur intègre ses informations d'identification dans une source de données publiée dans un classeur publié, il intègre essentiellement sa fonctionnalité de **Connexion**. Par conséquent, les utilisateurs peuvent voir les données dans le classeur indépendamment de leur propre capacité de **connexion** pour cette source de données. Si l'auteur du classeur n'intègre pas ses informations d'identification dans la source de données publiée, l'utilisateur a besoin de sa propre fonctionnalité de **Connexion** à la source de données pour pouvoir utiliser le classeur. Pour plus d'informations, consultez [Accès aux données pour les sources de données publiées Tableau](#).
- Un utilisateur doit disposer de la capacité **Connexion** à une source de données pour pouvoir utiliser Parlez aux données et créer des loupes Parler aux données. Pour plus d'informations, voir [Activer la fonctionnalité « Parlez aux données » pour les sites et les sources de données](#).

## Explorer un modèle

 **Télécharger la source de données** permet à un utilisateur de télécharger la source de données depuis le serveur (sous la forme d'un fichier .tdsx).


## Publier un modèle

 La fonctionnalité **Remplacer** permet à un utilisateur de publier une source de données sur le serveur et de remplacer la source de données sur le serveur.






 L'**Accès API** permet à un utilisateur d'interroger la source de données avec le service de données VizQL. Pour plus d'informations, consultez [Service de données VizQL](#).


## Administrer un modèle








 **Supprimer** permet à un utilisateur de supprimer la source de données.

 **Définir les autorisations** permet à un utilisateur de créer et de modifier des règles d'autorisation pour la source de données.


### Autres types de ressources

	Afficher un modèle	Explorer un modèle	Publier un modèle	Administrer un modèle
Flux	 <b>Afficher</b> permet à un utilisateur d'afficher le flux.	 <b>Télécharger</b> <b>le flux</b> permet à un utilisateur de télécharger le flux (sous la forme d'un fichier .tflx).	 <b>Exécuter</b> permet à un utilisateur d'exécuter le flux.   L'option <b>Remplacer</b> per-	 <b>Déplacer</b> per- met à un utilisateur de déplacer des ressources entre des projets. Pour plus d'informations,

Rôles des données	 <b>Afficher</b> permet à un utilisateur d'afficher les types de données.	N/A	met à un utilisateur de publier un flux et de remplacer le flux publié.	consultez Déplacer le contenu.
Métriques (supprimé)	 <b>Afficher</b> permet à un utilisateur d'afficher les métriques.	N/A	 L'option <b>Remplacer</b> permet un utilisateur de publier des types de données, de remplacer des types de données publiées et de modifier les synonymes de types de données publiées.	 <b>Supprimer</b> permet à un utilisateur de supprimer la ressource.
Loupes Parlez aux données	 La fonctionnalité <b>Afficher</b> permet à	N/A	 L'option <b>Remplacer</b> permet à un utilisateur de remplacer une métrique et de modifier les détails d'une métrique.	 <b>Définir les autorisations</b> permet à un utilisateur de créer des règles d'autorisation pour la ressource.

Connexions virtuelles	<p>un utilisateur de voir la loupe.</p> <p> La fonctionnalité <b>Afficher</b> permet à un utilisateur de voir la connexion virtuelle.</p>	N/A	<p>fier la loupe.</p> <p> <b>Remplacer</b> permet à un utilisateur de modifier la connexion virtuelle.</p>
	<p> L'option <b>Connexion*</b> permet à un utilisateur de se connecter aux données à l'aide d'une connexion virtuelle.</p>		
Bases de données	<p> <b>Afficher</b> permet à un utilisateur de voir la base de données.</p>	N/A	<p> <b>Remplacer</b> permet à un utilisateur de modifier les métadonnées de la base de données.</p>
Tables	<p> <b>Afficher</b> permet à un utilisateur de voir la table.</p>	N/A	<p> <b>Remplacer</b> permet à un utilisateur de modifier les métadonnées</p>

de la table.

Collections	 <b>Afficher</b>	N/A	N/A	N/A
-------------	---	-----	-----	-----

permet à un utilisateur d'afficher les collections.

\*Par défaut, les connexions virtuelles ont un modèle personnalisé qui définit la capacité d'affichage sur Autorisé mais pas la capacité de connexion. Veillez à définir la capacité de connexion sur Autorisé afin que les utilisateurs puissent se connecter à l'aide de la connexion virtuelle.

## Gérer les autorisations avec des projets

Les projets peuvent simplifier la gestion des autorisations grâce à des fonctionnalités telles que les projets imbriqués, la visibilité des projets, les responsables de projets non-administrateurs et les autorisations de verrouillage.

**Conseil** : la manière dont les autorisations sont définies au niveau du projet est très importante, en particulier pour le projet par défaut. Lorsqu'un nouveau projet de niveau supérieur est créé, il hérite ses règles d'autorisation par défaut (pour tous les types de contenu) du projet par défaut. Lors de la création d'un nouveau projet imbriqué dans un autre projet, le projet enfant hérite ses règles d'autorisation par défaut du projet parent.

### Administration des projets

Les projets sont des conteneurs utilisés pour organiser et gérer l'accès au contenu. En donnant aux non-administrateurs le droit de gérer des projets, certaines tâches d'administration de contenu peuvent être gérées au niveau du projet.

**Responsables de projets** : les projets peuvent avoir des responsables de projets, des utilisateurs à qui l'on a accordé la fonctionnalité **Responsable du projet**. Ce paramètre accorde automatiquement à l'utilisateur ses fonctionnalités maximales - en fonction de son rôle sur le site - pour ce projet et tout son contenu. Les responsables de projets ayant le rôle sur le site

Explorer (peut publier) et supérieur disposent de toutes les fonctionnalités. Les responsables de projets sont essentiellement des administrateurs locaux du projet sans accès aux paramètres du site ou du serveur.

**Hiérarchie** : seuls les administrateurs peuvent créer des projets de premier niveau. Les propriétaires de projets et les responsables de projets peuvent créer des projets imbriqués à l'intérieur de leurs projets.

Les propriétaires et les responsables de projets disposent d'un accès administratif complet au projet et à son contenu, ainsi qu'à tous les projets imbriqués qu'il contient. Dans une hiérarchie, les responsables de projets ont implicitement accès à tout le contenu enfant. Pour supprimer l'accès d'un responsable de projet, vous devez le faire au niveau du parent dans la hiérarchie sur laquelle le rôle a été explicitement attribué.

**Propriété** : Un projet peut avoir plusieurs responsables de projets, mais chaque projet a exactement un propriétaire. Par défaut, un projet appartient à l'utilisateur qui l'a créé.

Le propriétaire d'un projet peut être modifié par le propriétaire existant ou un administrateur. (Les responsables de projet ne peuvent pas modifier la propriété du projet, uniquement la propriété du contenu). Les projets peuvent appartenir à des utilisateurs dotés d'un rôle sur le site Explorer (peut publier), Creator ou administrateur. La propriété du projet peut être modifiée même si un projet est verrouillé.

**Suppression** : la plupart du contenu ne peut exister qu'à l'intérieur d'un projet. Seuls les administrateurs peuvent créer et supprimer des projets de niveau supérieur, mais les responsables de projets peuvent créer ou supprimer des projets imbriqués.

La suppression de projets supprime également tous les contenus et projets imbriqués Tableau qu'ils contiennent. Pour supprimer un projet sans perdre son contenu, déplacez d'abord le contenu vers un autre projet. La suppression de projets ne peut pas être annulée.

Les ressources externes sont traitées différemment. Elles n'ont pas besoin d'être dans un projet. Les ressources externes ne sont pas supprimées si leur projet est supprimé et continuent d'apparaître dans **Ressources externes**. Voir [Ressources externes qui ne sont pas dans des projets](#) pour plus d'informations.

Pour plus d'informations sur l'administration des projets, voir [Utiliser des projets pour gérer l'accès au contenu](#) et [Ajouter des projets et déplacer un contenu dans ces projets](#).

### Projets spéciaux

**Par défaut** : le projet nommé « Par défaut » est un projet spécial. Lorsque d'autres projets de niveau supérieur sont créés, ils utilisent le projet Par défaut comme modèle et en copient toutes leurs règles d'autorisations (mais pas le paramètre d'**Autorisations pour les ressources**). Le projet **Par défaut** ne peut pas être supprimé, déplacé ni renommé, mais sa description peut être modifiée. Il n'a pas de propriétaire par défaut, mais un propriétaire peut lui être attribué.

**Projet par défaut des ressources externes** : dans Tableau Cloud et Tableau Server 2023.1 et versions ultérieures, si vous disposez d'une licence Data Management avec Catalog activé, le projet nommé « Projet par défaut des ressources externes » apparaît lorsque Catalog doit y déplacer des ressources externes nouvelles ou existantes. Catalog place les nouvelles ressources externes et les ressources externes des projets supprimés dans le **Projet par défaut des ressources externes**. Le projet n'a pas de règles d'autorisation définies par défaut, si bien que les administrateurs de serveur et de site sont les seuls utilisateurs autorisés à le voir à moins que des autorisations soient ajoutées. Il ne peut pas être supprimé, déplacé ni renommé, mais sa description peut être modifiée. Il n'a pas de propriétaire par défaut, mais un propriétaire peut lui être attribué.

### Désigner un responsable de projet

Les responsables de projets sont des utilisateurs qui ont un accès de type administrateur pour un projet spécifique ou une hiérarchie de projets.

Pour attribuer le statut de responsable de projet à un groupe ou à un utilisateur

1. Ouvrez la boîte de dialogue Autorisations pour le projet approprié.
2. Sélectionnez une règle d'autorisation existante, ou cliquez sur **+ Ajouter une règle de groupe/utilisateur** et choisissez le groupe ou l'utilisateur souhaité.
3. Ouvrez le menu Actions (...) pour cette règle d'autorisations et sélectionnez **Définir le responsable du projet...**

**Remarque** : si le menu Actions comprend une option permettant d'**Activer "Définir le responsable du projet"**, celle-ci devra être sélectionnée de manière à ce que le groupe ou l'utilisateur puisse être défini comme responsable du projet. Cette option n'apparaît que lorsque ce groupe ou cet utilisateur s'est vu refuser la fonctionnalité de responsable de projet (avant 2020.1). Cette fonctionnalité refusée doit être supprimée avant qu'ils puissent être désignés comme responsable de projet.

Une fois qu'une règle d'autorisation a établi un responsable de projet, les modèles et les fonctionnalités ne sont plus modifiables car toutes les fonctionnalités sont autorisées pour les responsables de projets. Si un responsable de projet est établi sur un projet qui contient des projets imbriqués, il aura hérité du statut de responsable de projet sur tous les projets imbriqués et leur contenu.

Le statut de responsable de projet est toujours appliqué de manière descendante dans toute la hiérarchie du projet et ne peut être supprimé qu'au niveau où il a été défini. Pour supprimer le statut de responsable de projet, suivez les mêmes étapes, mais sélectionnez **Supprimer en tant que responsable du projet** dans le menu Actions. Une fois qu'un groupe ou un utilisateur a été supprimé en tant que responsable de projet, toutes les capacités sont définies sur Non spécifié pour cette règle d'autorisation. Cela peut signifier que l'accès et les capacités du responsable pour ce projet seront supprimés si aucune autre règle d'autorisation ne lui donne accès au contenu. Pour qu'il conserve son accès au projet et à son contenu, il ses capacités devront être définies comme tout autre groupe ou utilisateur.

**Remarque** : les responsables de projet peuvent actualiser des extraits dans leurs projets dans la plupart des cas. Ils ne peuvent pas actualiser les extraits s'ils ne sont que le responsable de projet d'un projet imbriqué (au lieu d'un projet de niveau supérieur) et que le projet de niveau supérieur est *verrouillé* (y compris les projets imbriqués).



### Verrouiller les autorisations de ressources

Les règles d'autorisation définies au niveau du projet agissent par défaut pour le contenu sauvegardé dans ce projet et tous les projets imbriqués qu'il contient. Selon le paramètre **Auto-orisations de ressources**, ces règles par défaut sont appliquées au niveau du projet ou seulement à titre préliminaire. Ce paramètre peut être configuré de deux façons, soit **Verrouillé** (recommandé), soit **Personnalisable**. Si un projet est verrouillé, les propriétaires de contenu ne peuvent plus modifier les règles d'autorisation de leur contenu. Le verrouillage des autorisations peut être appliqué à des projets imbriqués ou simplement au projet parent lui-même.

- Lorsque les **autorisations de ressources** sont **verrouillées** (y compris les projets imbriqués), les règles d'autorisation définies sur le projet sont appliquées pour toutes les ressources du projet et tous les projets imbriqués.
- Lorsque les **Autorisations de ressources** sont **verrouillées** (*sans inclure* les projets imbriqués), les règles d'autorisation définies au niveau du projet sont appliquées pour toutes les ressources du projet. Les projets imbriqués peuvent être configurés indépendamment avec leurs propres règles d'autorisation et définis comme verrouillés ou personnalisables.
- Lorsque les **autorisations de ressources** sont **personnalisables**, les règles d'autorisation définies au niveau du projet sont appliquées par défaut à toutes les ressources du projet. Toutefois, les règles d'autorisation peuvent être modifiées pour des ressources individuelles pendant ou après la publication.

**Remarque** : que les règles d'autorisation soient verrouillées ou personnalisables, les autorisations sur le contenu sont toujours appliquées. Les termes « *verrouillé* » et « *personnalisable* » font uniquement référence à la manière dont les autorisations au niveau du projet sont héritées par le contenu du projet et à qui peut les modifier. Même dans un projet avec des autorisations personnalisables, seuls des utilisateurs spécifiques peuvent modifier les autorisations (le propriétaire du contenu ou du projet, le responsable du projet, les administrateurs ou ceux qui sont autorisés à définir des autorisations).

Dans un projet verrouillé :

- Les règles d'autorisation de projet par type de contenu sont appliquées à toutes les ressources.
- Seuls les administrateurs, les propriétaires de projets et les responsables de projets peuvent modifier les autorisations.
- Les propriétaires de contenu perdent la fonctionnalité Définir l'autorisation mais conservent toutes les autres fonctionnalités sur leur contenu.
- Les autorisations sont prévisibles pour tout le contenu d'un projet.

Dans un projet personnalisable :

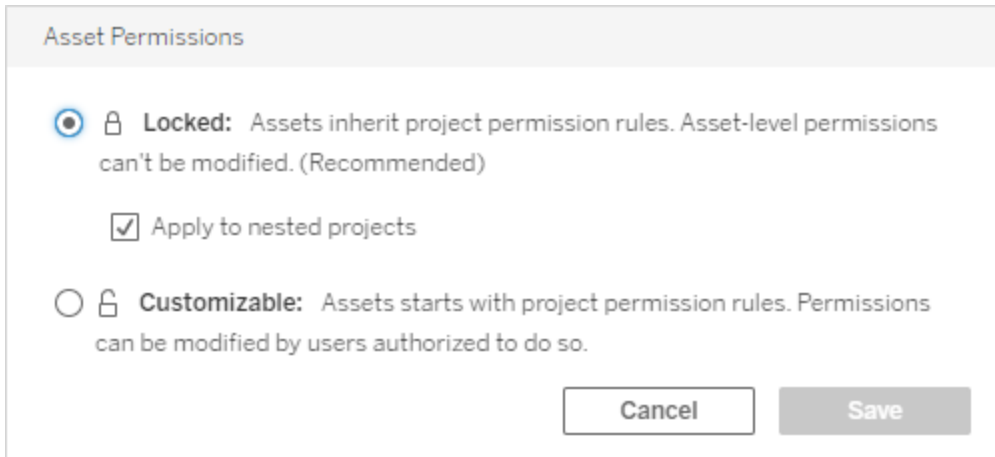
- Les règles d'autorisation de niveau supérieur sont appliquées par défaut lorsque le contenu est publié dans le projet ou que des projets imbriqués sont créés, mais les autorisations peuvent être modifiées pendant la publication du projet ou après sa création.
- Tout utilisateur disposant de la fonctionnalité Définir les autorisations peut modifier les règles d'autorisation pour ce contenu.
- Les propriétaires de contenu ont toutes les fonctionnalités sur leur contenu.
- Les autorisations peuvent être différentes selon le contenu du projet.

Définir les autorisations de ressources (verrouiller un projet)

Les nouveaux projets de niveau supérieur héritent de toutes les règles d'autorisation initiales du projet par défaut, mais pas du paramètre **Autorisations de ressources**, qui est défini sur **Personnalisable**. Il est possible de le modifier sur **Verrouillé** le cas échéant.

Pour configurer les **Autorisations de ressources** :

1. Vous devez être connecté au site en tant qu'administrateur, propriétaire du projet ou responsable du projet.
2. Ouvrez la boîte de dialogue Autorisations pour un projet.
3. À côté de **Autorisations de ressources** dans le coin supérieur gauche, cliquez sur le lien **Modifier** et sélectionnez l'option souhaitée dans la boîte de dialogue **Autorisations de ressources**.



**Remarque :** si le coin supérieur gauche n'affiche pas de lien **Modifier** à l'étape 3 ci-dessus, vous êtes peut-être sur la boîte de dialogue des autorisations pour (a) un projet imbriqué ou un élément de contenu dans un projet verrouillé, auquel cas le lien devrait vous amener au projet gestionnaire, (b) un élément de contenu dans un projet personnalisable, qui n'affichera rien, ou (c) une vue, qui indiquera comment les autorisations de vue sont liées au classeur. Pour plus d'informations sur l'interaction des autorisations pour les vues et les classeurs, voir Afficher ou masquer les onglets de feuille.

### Modifier les autorisations de ressources

Lorsque le paramètre **Autorisations de ressources** d'un projet est modifié, le résultat dépend du nouveau paramètre. Les modifications des règles d'autorisation dans une hiérarchie verrouillée doivent être effectuées au niveau du projet gestionnaire.

Changer de	Passer à	Résultat
Verrouillé (y compris les projets imbriqués)	Verrouillé	Ne modifie pas les règles d'autorisation existantes.  Tous les projets imbriqués deviennent personnalisables.

	Personnalisable	<p>Ne modifie pas les règles d'autorisation existantes, bien qu'elles deviennent personnalisables.</p> <p>Tous les projets imbriqués deviennent personnalisables.</p>
Verrouillé	Verrouillé (y compris les projets imbriqués)	Remplace les règles d'autorisation personnalisées existantes pour tous les projets imbriqués et leur contenu. Cette opération ne peut être annulée.
	Personnalisable	<p>Ne modifie pas les règles d'autorisation existantes, bien qu'elles deviennent personnalisables.</p> <p>Tous les projets imbriqués conservent leurs paramètres d'autorisation de contenu et leurs règles d'autorisation.</p>
Personnalisable	Verrouillé (y compris les projets imbriqués)	Remplace les règles d'autorisation personnalisées existantes pour le contenu du projet, ainsi que tous les projets imbriqués et leur contenu. Cette opération ne peut être annulée.
	Verrouillé	<p>Remplace les règles d'autorisation personnalisées existantes pour le contenu du projet. Cette opération ne peut être annulée.</p> <p>Tous les projets imbriqués conservent leurs règles d'autorisation et restent personnalisables.</p>

Déplacer des projets et un contenu

## Déplacer le contenu Tableau et les ressources externes

Lorsque le *contenu Tableau* ou des *ressources externes* sont déplacés entre des projets avec des paramètres d'autorisation différents, les paramètres **Autorisations de ressources** déterminent la logique d'application des autorisations.

- Le déplacement de ressources dans un projet verrouillé remplace les règles d'autorisation existantes et applique les autorisations de la destination.
- **Le déplacement de ressources dans un projet personnalisable conserve les règles d'autorisation existantes sur la ressource.**

**Remarque** : avant Tableau Server 2022.3 et Tableau Cloud de juin 2022, les ressources externes ne pouvaient pas se trouver dans des projets et les autorisations sur les tables étaient gérées via le paramètre **Autorisations pour les tables** dans la base de données parente. Depuis Tableau Server 2022.3 et Tableau Cloud juin 2022, les ressources externes peuvent se trouver dans des projets. Si une base de données ou une table est déplacée dans un projet, les anciens paramètres de contrôle des autorisations pour les tables via la base de données sont ignorés, et les autorisations pour les bases de données ou les tables suivent la logique des autres ressources.

## Déplacer des projets

Lorsqu'un *projet* est déplacé dans un autre projet, les paramètres d'autorisation du projet déplacé sont conservés, à moins que le projet de destination ne soit défini de manière à inclure des projets imbriqués. (Dans ce cas, les autorisations de projet désignent les fonctionnalités d'affichage et de publication du projet lui-même.)

- Si le projet de destination est défini sur **verrouillé (y compris les projets imbriqués)**, les autorisations pour le projet déplacé *et son contenu* sont remplacées.
- Si le projet de destination est défini sur **verrouillé** (sans inclure les projets imbriqués), les autorisations relatives au projet déplacé ne sont pas remplacées. Le paramètre d'origine est conservé pour l'option spécifiant si le projet déplacé est verrouillé ou personnalisable ou non.

- Si le projet de destination est défini sur **personnalisable**, les autorisations du projet déplacé ne sont pas remplacées mais elles sont désormais modifiables.

Si le projet déplacé était auparavant imbriqué sous un parent qui était *verrouillé* (y compris les projets imbriqués), lorsqu'il est déplacé, le projet prend le statut de *verrouillé* (y compris les projets imbriqués) et devient le projet gestionnaire de tous les projets qu'il contient. Remarque : le résultat est identique si un projet est déplacé pour devenir un projet de niveau supérieur.

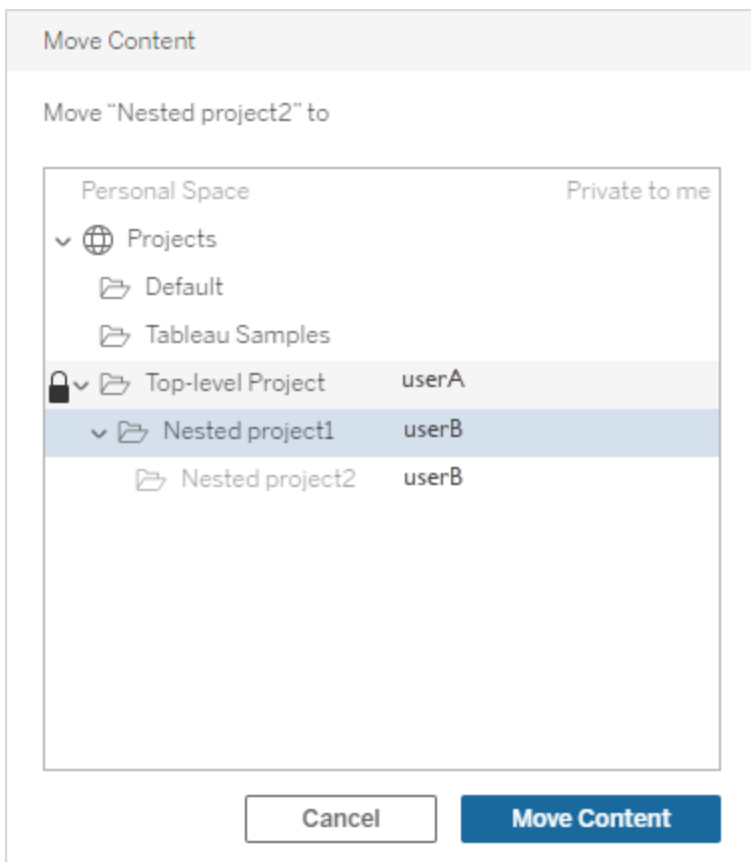
## Faites attention en déplaçant des projets imbriqués verrouillés

Le déplacement de projets imbriqués dans des environnements *verrouillés* (incluant les projets imbriqués) peut être délicat. Un projet peut être déplacé dans une situation qui empêche l'utilisateur de le déplacer à nouveau.

Si un projet imbriqué appartient à un autre utilisateur que le projet de gestion et que le projet de gestion est défini sur *verrouillé* (incluant les projets imbriqués), un projet imbriqué peut ne plus être déplaçable par quiconque, à l'exception d'un administrateur.

Par exemple, considérons un projet de niveau supérieur verrouillé (incluant les projets imbriqués) appartenant à l'utilisateur A et deux projets imbriqués appartenant à l'utilisateur B. Si l'utilisateur B déplace un projet imbriqué à l'intérieur de l'autre, il ne peut pas l'en retirer, et l'utilisateur A non plus.

- L'utilisateur B ne peut pas déplacer le **Projet imbriqué2** car il n'a pas le droit de déplacer les droits sur le **Projet de niveau supérieur** comme destination.
- L'utilisateur A ne peut pas déplacer le **Projet imbriqué2** car il ne dispose pas des droits de déplacement pour ce projet.
- Un responsable de projet pour un **Projet de niveau supérieur** ne peut pas le déplacer même s'il se rabat sur des projets imbriqués.
- Seul un administrateur peut déplacer le **Projet imbriqué2** dans cette configuration.



## Collections

À la différence des projets, qui incluent un contenu, une collection peut être considérée comme une liste de liens vers un contenu. Les autorisations du projet peuvent être héritées par le contenu du projet, mais les autorisations pour une collection n'ont aucun effet sur le contenu ajouté à la collection. Cela signifie que différents utilisateurs peuvent voir différents nombres d'éléments dans une collection, selon les éléments qu'ils sont autorisés à afficher. Pour vous assurer que les utilisateurs peuvent voir tous les éléments d'une collection, ajustez les autorisations pour ces éléments individuellement.

Les autorisations pour une collection peuvent être modifiées soit à l'aide de la boîte de dialogue des autorisations, soit en accordant l'accès lors du partage d'une collection, si vous êtes administrateur ou propriétaire de la collection. Pour plus d'informations, consultez [Gérer les autorisations des collections](#).

## Collections privées

Lorsqu'une collection est créée, elle est privée par défaut. Une collection privée apparaît dans la page Mes collections du propriétaire, mais elle n'apparaît pas dans la liste de toutes les collections d'un site. Les collections privées sont simplement des collections auxquelles aucune règle d'autorisation n'a été ajoutée. Contrairement à d'autres types de contenu, le groupe « Tous les utilisateurs » n'est pas ajouté par défaut aux collections. Lorsque vous ajoutez des règles d'autorisation à une collection, elle n'est plus marquée comme privée. Pour rendre une collection à nouveau privée, supprimez les règles d'autorisation.

Les collections privées peuvent être consultées par le propriétaire de la collection ainsi que par les administrateurs, dont le rôle sur le site leur donne des autorisations effectives pour afficher toutes les collections.

## Autorisations effectives

Une règle d'autorisation établit qui est concerné (un ensemble de groupes, groupe ou un utilisateur) et quelles sont les Fonctionnalités qui sont **autorisées**, **refusées** ou **non spécifiées**. Bien qu'il semble simple d'établir simplement une règle d'autorisation et de s'en tenir là, la question de savoir si un utilisateur dispose de telle ou telle fonctionnalité peut ne pas être claire en raison de son appartenance à plusieurs groupes et de l'interaction des rôles sur le site et de la propriété avec les règles d'autorisation.

Plusieurs facteurs sont évalués dans un ordre spécifique, ce qui génère des *autorisations effectives* pour un élément de contenu.

**Conseil** : pour simplifier au maximum, nous vous recommandons (1) de définir des règles d'autorisation pour des groupes plutôt que pour des utilisateurs, (2) de gérer les autorisations verrouillées au niveau du projet au lieu de définir des autorisations sur le contenu individuel, et (3) de supprimer la règle d'autorisation du groupe Tous les utilisateurs ou de définir toutes les fonctionnalités sur Aucune.

Une fonctionnalité est autorisée pour un utilisateur si et seulement si les trois conditions suivantes sont toutes remplies :



## Aide de Tableau Cloud

- Cette fonctionnalité entre dans le cadre de leur rôle sur le site.
- Ils disposent de cette fonctionnalité :
  - selon un scénario utilisateur spécifique (par exemple, en tant que propriétaire du contenu ou responsable de projet, ou en tant qu'administrateur du site),  
OU
  - parce que la fonctionnalité leur a été accordée en tant qu'utilisateurs,  
OU
  - parce qu'ils font tous les deux partie d'un groupe à qui cette fonctionnalité a été accordée et qu'aucune règle ne leur refuse cette fonctionnalité en tant qu'utilisateur ou membre d'un autre groupe.
- Aucun paramètre d'autorisation n'entre en conflit avec un autre niveau de contenu qui a la priorité.

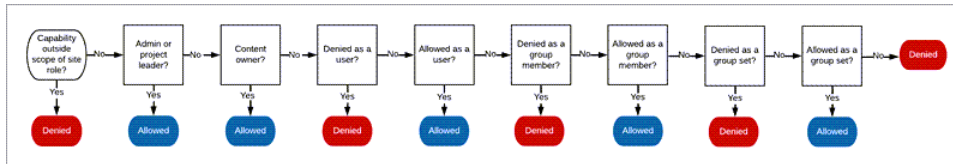
Toute autre situation prive l'utilisateur de cette fonctionnalité.

Le survol d'une fonctionnalité fait apparaître une infobulle qui explique l'autorisation effective. Voici quelques exemples courants des raisons pour lesquelles des autorisations effectives - ce que l'utilisateur peut ou ne peut pas faire dans la réalité - peuvent sembler différentes de ce qu'indique une règle d'autorisation donnée :

- Un utilisateur peut avoir une fonctionnalité qui lui est refusée dans une règle d'autorisation parce que son rôle sur le site l'inclut (administrateurs).
- Un utilisateur peut avoir une fonctionnalité qui lui est refusée dans une règle d'autorisation parce que son scénario utilisateur le permet (parce qu'il possède le contenu ou parce qu'il est un propriétaire ou responsable de projet).
- Un utilisateur peut ne pas disposer d'une fonctionnalité qui lui est accordée dans une règle d'autorisation parce que son rôle sur le site ne le permet pas.
- Un utilisateur peut ne pas disposer d'une fonctionnalité qui lui est accordée dans une règle d'autorisation parce qu'une règle de groupe ou d'utilisateur contradictoire la lui a refusée.
- Un utilisateur peut ne pas disposer d'une fonctionnalité qui lui est accordée dans une règle d'autorisation à un niveau de contenu (tel qu'un classeur) parce qu'un autre niveau de contenu lui est refusé (tel qu'une vue).

## Évaluer les règles d'autorisation

Les autorisations dans Tableau sont restrictives. À moins qu'une fonctionnalité ne soit accordée à un utilisateur, l'autorisation lui est refusée. La logique suivante évalue si une fonctionnalité est autorisée ou refusée pour une personne :



1. **Rôle sur le site** : si un rôle sur le site n'autorise pas une fonctionnalité, l'utilisateur est refusé. Si le rôle sur le site de l'utilisateur le permet, des scénarios utilisateur spécifiques sont évalués.
  - Par exemple, un rôle sur le site Viewer ne peut pas être modifié sur le Web. Consultez Fonctionnalités générales autorisées avec chaque rôle sur le site pour plus d'informations sur les possibilités de chaque rôle sur le site.
2. **Scénarios utilisateur spécifiques** :
  - Si l'utilisateur est un administrateur, il dispose de toutes les fonctionnalités sur tout le contenu.
  - Si l'utilisateur est un propriétaire de projet ou un responsable de projet, il dispose de toutes les fonctionnalités sur l'ensemble du contenu de ses projets.
  - Si l'utilisateur est le propriétaire du contenu, il dispose de toutes les fonctionnalités sur son contenu.
  - Si ces scénarios ne s'appliquent pas à l'utilisateur, les règles utilisateur sont évaluées.

\*Exception : les propriétaires de contenu n'auront pas la fonctionnalité **Définir les autorisations** dans les projets où les autorisations sont verrouillées. Seuls les administrateurs, les propriétaires de projets et les responsables de projets peuvent définir des règles d'autorisation dans les projets verrouillés.

3. **Règles d'utilisation** : Si une fonctionnalité est refusée à l'utilisateur, elle est refusée. S'ils ont droit à une fonctionnalité, elle est autorisée. Si une fonctionnalité n'est pas spécifiée, les règles de groupe sont évaluées.
4. **Règles de groupe** : Si l'utilisateur fait partie d'un groupe auquel une fonctionnalité est refusée, elle est refusée. Si l'utilisateur fait partie d'un groupe auquel une fonctionnalité

est autorisée (et non d'un groupe auquel cette fonctionnalité est refusée), elle est autorisée.

- Autrement dit, si un utilisateur est membre de deux groupes et que l'un d'eux a droit à une fonctionnalité et que l'autre se voit refuser la même fonctionnalité, le refus a préséance pour cet utilisateur et elle est refusée.
5. **Règles définies par le groupe** : si un utilisateur est membre d'un groupe dans un ensemble de groupes, tout groupe de l'ensemble de groupes à qui une fonctionnalité a été refusée est alors refusé.
  6. Si aucune des conditions ci-dessus ne s'applique, l'utilisateur se voit refuser cette fonctionnalité. En effet, cela signifie que les fonctionnalités laissées non spécifiées seront refusées.

Une autorisation définitive et effective **Autorisé** s'applique donc dans trois cas de figure :

- Autorisé par le rôle sur le site (Administrateur de serveur, Administrateur de site - Creator, Administrateur de site - Explorer)
- Autorisé parce que l'utilisateur est le propriétaire du contenu, le propriétaire du projet ou le responsable du projet
- Autorisé par une règle de groupe, d'ensemble de groupes ou d'utilisateur (et non refusé par une règle de priorité plus élevée)

Le statut **Refusé** se produit dans trois circonstances :

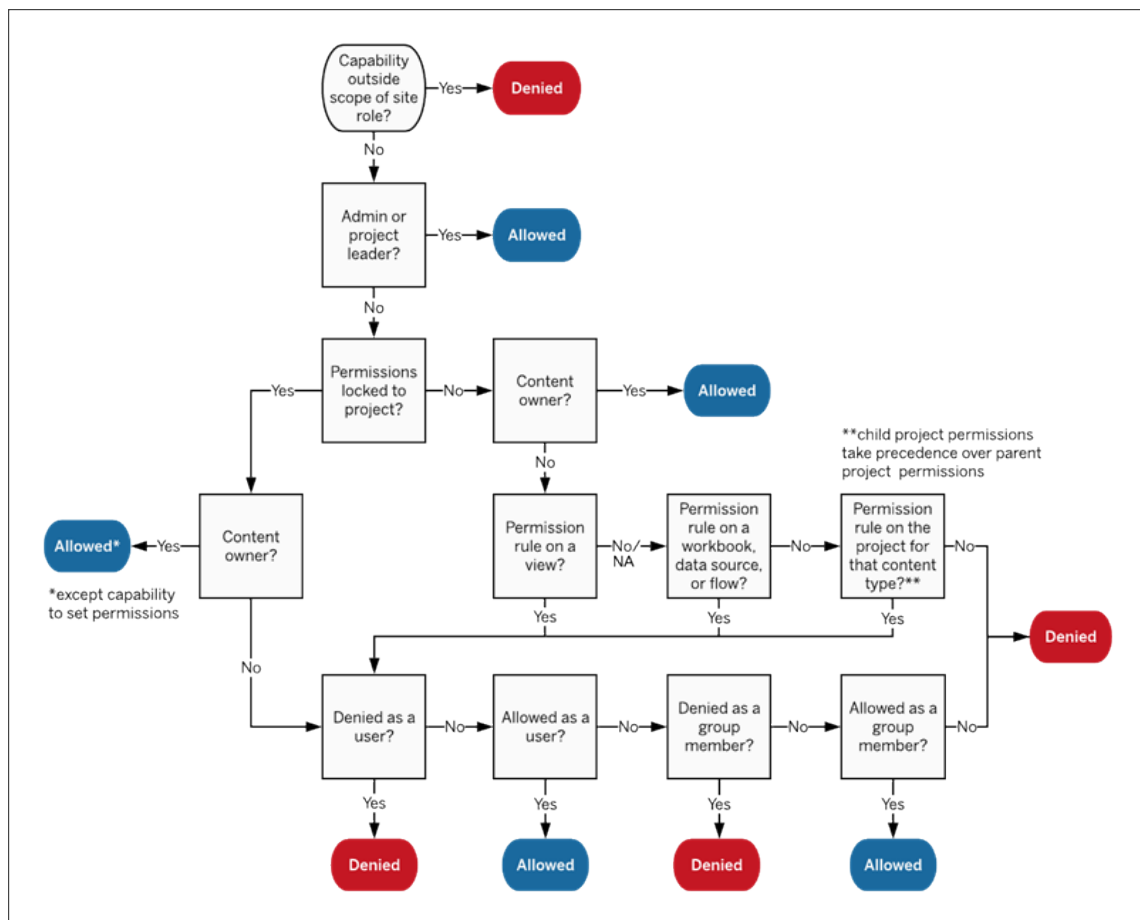
- Refusé par le rôle sur le site
- Refusé par une règle (et non autorisé par une règle de priorité plus élevée)
- Non accordé par une règle quelconque

Évaluer les autorisations définies à plusieurs niveaux

Si les **Autorisations de ressources** sont définies sur **personnalisables**, il est important de configurer des règles d'autorisation dans plusieurs emplacements. Il existe des règles spécifiques qui déterminent les autorisations qui s'appliquent au contenu.

- S'il y a des projets imbriqués, les autorisations fixées au niveau enfant ont priorité sur les autorisations fixées au niveau parent.
- Les modifications apportées aux autorisations au niveau du projet ne sont pas appliquées au contenu existant.

- Si des autorisations sont définies sur le contenu (classeur, source de données ou flux) pendant ou après la publication, celles-ci ont priorité sur les règles définies au niveau du projet.
- Si un classeur n'affiche pas d'onglets de navigation de feuilles, les modifications apportées aux autorisations au niveau du classeur *ne* sont pas héritées par les vues et toute modification des autorisations doit être effectuée sur la vue.
- Si vous configurez le classeur de manière à afficher les onglets de navigation de feuilles, les autorisations existantes au niveau de la vue seront remplacées et synchronisées avec les autorisations au niveau du classeur. Consultez Afficher ou masquer les onglets de feuille.



Cette image montre comment les fonctionnalités sont évaluées à travers plusieurs niveaux de contenu.

## Aide de Tableau Cloud

### Autorisations pour les vues

Dans un classeur qui n'est pas un projet verrouillé et qui n'affiche pas les feuilles sous forme d'onglets de navigation, les vues (feuilles, tableaux de bord, histoires) héritent des droits du classeur lors de la publication, mais toute modification des règles d'autorisation doit être effectuée sur des vues individuelles. Les fonctionnalités d'affichage sont les mêmes que celles des classeurs, à l'exception des fonctionnalités **Enregistrer**, **Télécharger le classeur/Enregistrer une copie** et **Déplacer** qui ne sont disponibles qu'au niveau du classeur.

Nous recommandons d'afficher les onglets de navigation des feuilles chaque fois que possible afin que les vues héritent leurs autorisations du classeur. Pour plus d'informations, consultez [Afficher ou masquer les onglets de feuille](#).

### Autorisations effectives et accès à la demande

Lorsque l'accès à la demande est activé pour un groupe, vous pouvez voir une alerte en ligne. L'accès à la demande indique que, lorsque les autorisations pour le contenu Tableau dépendent du groupe, certains utilisateurs non provisionnés sur le site peuvent accéder au contenu. Les utilisateurs susceptibles d'accéder au contenu ne sont pas configurés sur le site et ne disposent pas d'autorisations effectives. Par conséquent, ces utilisateurs ne sont pas répertoriés dans la zone Autorisations effectives. Pour plus d'informations, voir [Accès à la demande à l'aide d'applications connectées avec approbation directe](#) ou [Accès à la demande à l'aide d'applications connectées avec approbation OAuth 2.0](#).

## Autorisations, rôles sur le site et licences

L'ajout d'un utilisateur à Tableau Cloud nécessite une licence disponible. (Les utilisateurs peuvent également être ajoutés comme sans licence et configurés de manière à utiliser licence uniquement lorsqu'ils se connectent pour la première fois. Pour plus d'informations, consultez [Attribuer une licence lors de la connexion](#).) Pour chaque site auquel l'utilisateur appartient, il a exactement un rôle sur le site, limité par sa licence. Un utilisateur a des autorisations pour le contenu sur le site, limitées par les autorisations de son rôle sur le site.

Les licences et les rôles sur le site s'appliquent aux utilisateurs. Les fonctionnalités d'autorisation s'appliquent au contenu.

Les **licences** sont attribuées à un utilisateur lorsqu'il est créé (ou lorsqu'il se connecte pour la première fois) sur le site Tableau Cloud ou Tableau Server. Les utilisateurs possèdent une licence en tant que **Creator**, **Explorer** ou **Viewer**.

- Les niveaux de licence sont appliqués en fonction du *rôle sur le site* maximum qu'un utilisateur peut avoir sur ce serveur.
  - Les rôles sur le site Administrateur de site- Creator et Creator utilisent une licence Creator.
  - Les rôles sur le site Administrateur de site - Explorer, Explorer (peut publier) et Explorer utilisent au moins une licence Explorer.
  - Le rôle sur le site Viewer nécessite au moins une licence Viewer.
  - Un utilisateur sans licence peut exister sur le site, mais il ne peut pas se connecter à moins d'avoir été ajouté à l'aide de l'option Attribuer un rôle sur le site lors de la connexion.
- Pour Tableau Cloud, un utilisateur utilise une licence par site et n'a qu'un seul rôle sur le site.

Les **rôles sur le site** sont attribués à un utilisateur pour chaque site dont il est membre.

- Les rôles sur le site déterminent les fonctionnalités maximum qu'un utilisateur peut avoir sur ce site. (Par exemple, un utilisateur ayant un rôle sur le site Viewer ne pourra jamais télécharger une source de données même si cette fonctionnalité lui est explicitement accordée sur une source de données spécifique.)
- Les rôles sur le site n'offrent aucune fonctionnalité en soi, à l'exception des rôles sur le site Administrateur. Les administrateurs disposent toujours de toutes les fonctionnalités applicables à leur niveau de licence.

Les **autorisations** consistent en des *fonctionnalités*, par exemple la possibilité d'enregistrer dans un projet, de modifier un classeur sur le Web, de se connecter à une source de données, etc. Elles s'appliquent à un groupe ou à un utilisateur sur un élément de contenu spécifique (projet, source de données, classeur, vue ou flux).

- Les fonctionnalités d'autorisation ne sont pas accordées à un groupe ou à un utilisateur dans le vide, mais plutôt dans le contexte du contenu. Un utilisateur peut avoir différentes fonctionnalités pour différents actifs de contenu.
- Les autorisations sont évaluées en fonction de l'interaction du rôle sur le site d'un utilisateur et des règles d'autorisation pour cet utilisateur ou tout groupe dont il est membre.

## Aide de Tableau Cloud

- Certaines actions telles que la création de sites Web peuvent nécessiter des combinaisons de fonctionnalités. Pour plus d'informations, voir Paramètres d'autorisation pour des scénarios spécifiques.





















### Rôles sur le site et leurs fonctionnalités maximum

Ces tableaux indiquent les fonctionnalités disponibles pour un rôle sur le site. Un utilisateur doté d'un rôle sur le site peut éventuellement effectuer une action similaire d'autres manières. Par exemple, bien que les utilisateurs du type Viewer ne puissent pas bénéficier de la fonctionnalité **Partager une vue personnalisée** pour rendre leurs vues personnalisées visibles aux autres sur le classeur, ils peuvent partager des vues personnalisées en copiant l'URL de la vue. Consultez Fonctionnalités générales autorisées avec chaque rôle sur le site pour plus d'informations sur les possibilités de chaque rôle sur le site.

### Projets

Fonctionnalité	Creator	Explorer (peut publier)	Explorer	Viewer
 Afficher				
 Publier				



### Classeurs

Fonctionnalité	Creator	Explorer (peut publier)	Explorer	Viewer
 Afficher				
 Filtrer				
 Afficher les commentaires				
 Ajouter des commentaires				

mentaires

 Télécharger    

l'image/le PDF

 Télécharger les    

données résumées

 Exécuter    

Explique-moi les données †

 Partager une vue    


personnalisée

 Télécharger les    


données complètes

 Modification sur le    

Web


 Télécharger le    


classeur/Enregistrer une copie

 Remplacer    

 Créer/Actualiser    

des métriques ‡

 Déplacer   \* 

 Supprimer    



## Aide de Tableau Cloud



Définir les autorisations



























† La disponibilité d'Explique-moi les données peut être contrôlée dans les paramètres du site et dans un classeur à l'aide de la fonctionnalité Exécuter Explique-moi les données. La disponibilité d'Explique-moi les données en mode d'affichage est contrôlée dans un classeur dans la boîte de dialogue Paramètres d'Explique-moi les données.

‡ Avant Tableau 2021.3, la fonctionnalité Créer/Actualiser des métriques était contrôlée par la fonctionnalité Télécharger les données complètes.

### Sources de données





















Fonctionnalité	Creator	Explorer (peut publier)	Explorer	Viewer
Afficher				
Se connecter				
Télécharger la source de données				
Remplacer				
Supprimer				
Définir les autorisations				

## Rôles des données

Fonctionnalité	Creator	Explorer (peut publier)	Explorer	Viewer
 Afficher				
 Remplacer				
 Déplacer			*	
 Supprimer				
 Définir les autorisations				




















## Flux

Pour exécuter des flux de manière programmée, vous devez posséder une licence Data Management. Pour plus d'informations sur la configuration des paramètres de flux, consultez [Créer et modifier des flux publiés sur le Web](#). Les utilisateurs possédant une licence Explorer peuvent exécuter des flux sur Tableau Cloud.

Fonctionnalité	Creator	Explorer (peut publier)	Explorer	Viewer
 Afficher				
 Télécharger un flux				
 Modification sur le Web				
 Exécuter un flux				

























## Aide de Tableau Cloud

### flux

 Remplacer				
 Déplacer			*	
 Supprimer				
 Définir les autorisations				

### autorisations

## Loupes Parlez aux données

Fonctionnalité	Creator	Explorer (peut publier)	Explorer	Viewer
 Afficher				
 Remplacer				
 Déplacer			*	
 Supprimer				
 Définir les autorisations				

























### autorisations

## Métriques






### Suppression de l'ancienne fonctionnalité Métriques

L'ancienne fonctionnalité Métriques de Tableau sera supprimée de Tableau Cloud en février 2024 et de Tableau Server version 2024.2. En octobre 2023, Tableau a supprimé la possibilité d'intégrer d'anciennes métriques dans Tableau Cloud et Tableau Server version 2023.3. Avec

Tableau Pulse, nous avons développé une expérience améliorée pour suivre les métriques et poser des questions sur vos données. Pour plus d'informations, consultez [Créer des métriques avec Tableau Pulse](#) pour en savoir plus sur la nouvelle expérience et [Créer et dépanner des métriques \(supprimé\)](#) au sujet de la fonctionnalité supprimée.






Fonctionnalité	Creator	Explorer (peut publier)	Explorer	Viewer
 Afficher				
 Remplacer				
 Déplacer			*	
 Supprimer				
 Définir les autorisations				

### Collections






















Fonctionnalité	Creator	Explorer (peut publier)	Explorer	Viewer
 Afficher				

### Connexions virtuelles

Les connexions virtuelles ont besoin d'une licence Data Management. Voir [À propos de Data Management](#) pour plus de détails.

Fonctionnalité	Creator	Explorer (peut publier)	Explorer	Viewer
 Afficher				

## Aide de Tableau Cloud

 Se connecter		**	**	**
 Remplacer				
 Déplacer			*	
 Supprimer				
 Définir les autorisations				

\* Bien que le rôle Explorer puisse bénéficier de la fonctionnalité **Déplacer**, les utilisateurs possédant ce rôle ne peuvent pas avoir la fonctionnalité **Publier** pour un projet et, par conséquent, ils ne peuvent pas déplacer un contenu. La fonctionnalité **Déplacer** ne devrait donc pas être considérée comme possible pour les rôles sur le site Explorer.

\*\* Bien que le rôle Explorer (peut publier) puisse se voir attribuer la capacité **Connexion** pour les connexions virtuelles, la possibilité de créer une nouvelle source de données de tout type, y compris les connexions virtuelles, n'est disponible que pour les utilisateurs disposant d'un rôle sur le site Creator. De même, les utilisateurs ayant le rôle Explorer et Viewer ne peuvent pas accéder à l'interface utilisateur pour se connecter à des sources de données nouvelles ou existantes. La capacité **Connexion** ne doit être considérée comme possible que pour le rôle Creator.

## Démarrage rapide : Autorisations

Une règle d'autorisation est un ensemble de fonctionnalités qui définit l'accès d'un groupe ou d'un utilisateur à un élément de contenu, tel qu'un classeur, un projet ou une source de données.

Pour gérer efficacement les autorisations :

- Supprimez les autorisations du groupe **Tous les utilisateurs** avant de créer d'autres groupes
- Configurez les autorisations de modèle sur le projet **Par défaut** avant de créer d'autres projets
- Gérez les autorisations pour des groupes, et non des utilisateurs
- Gérez les autorisations pour les projets, et non le contenu

Créer des règles d'autorisation de groupe pour les projets

Pour plus de détails sur les étapes suivantes, consultez l'[article principal sur les autorisations](#).

Ce guide de démarrage rapide est une vue d'ensemble et ne contient pas beaucoup de détails importants sur les autorisations et la gestion des autorisations.

#### 1. Ajouter des utilisateurs aux groupes

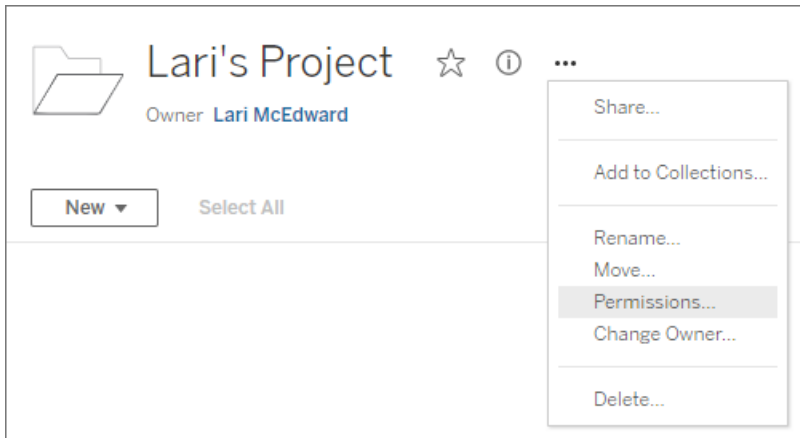
Une façon courante de gérer les autorisations consiste à utiliser des groupes pour les utilisateurs qui devraient avoir les mêmes autorisations.

1. Si nécessaire, ajoutez des utilisateurs au site.
2. Dans un site, sélectionnez **Groupes**.
3. Si nécessaire, créez un groupe à l'aide de l'option **Ajouter un groupe**.
4. Cliquez sur un nom de groupe pour l'ouvrir, puis utilisez le bouton **Ajouter des utilisateurs** pour ajouter des utilisateurs existants au groupe.

#### 2. Accéder aux paramètres d'autorisations au niveau du projet

La page **Explorer** affiche le contenu du site. Utilisez la liste déroulante pour afficher les projets de niveau supérieur ou tous les projets (pour voir également les projets imbriqués).

Accédez au projet que vous souhaitez mettre à jour, ouvrez son menu **Actions (...)** puis sélectionnez **Autorisations**.

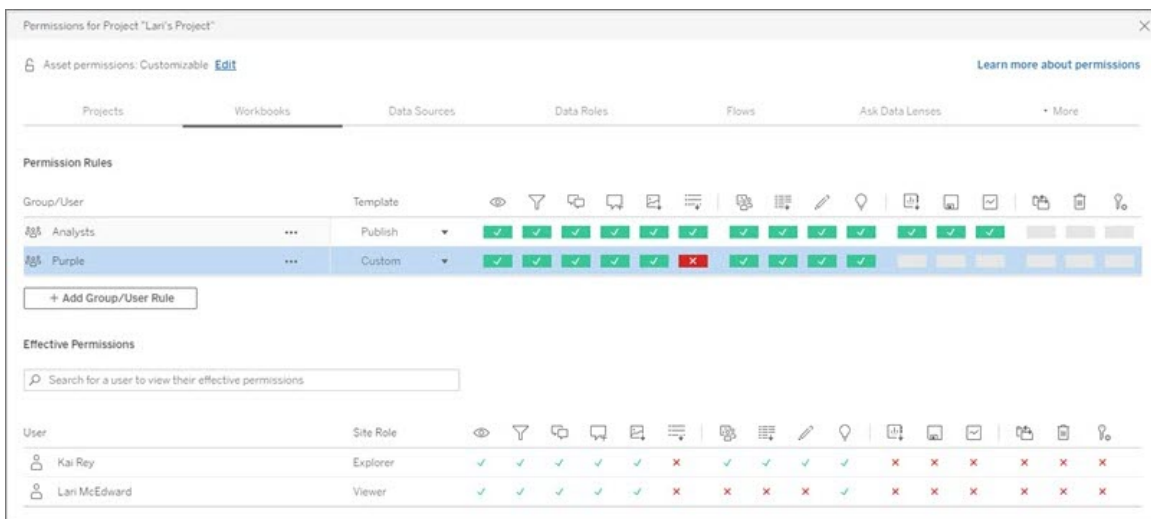


### 3. Créer une règle

Sélectionner **+ Ajouter une règle groupe/utilisateur** pour créer une nouvelle règle d'autorisation.

Le menu déroulant du modèle fournit un raccourci pour appliquer un ensemble initial de fonctionnalités au groupe.

Si vous le souhaitez, personnalisez la règle d'autorisation en cliquant sur une capacité en la définir sur **Autorisé** ou **Refusé**, ou la laisser **Non spécifié**.



La possibilité pour un utilisateur de définir des autorisations dépend de son rôle sur le site, de la propriété du contenu et de la configuration de sa capacité **Définir les autorisations**.

#### 4. Afficher les autorisations effectives d'un utilisateur

Après avoir enregistré la règle d'autorisations pour le groupe, vous pouvez afficher les autorisations effectives pour chaque utilisateur. Cliquez sur un nom du groupe pour voir les utilisateurs du groupe et leurs autorisations. Passez le curseur sur une zone de fonctionnalité pour voir une info-bulle avec des détails afin de savoir si la fonctionnalité est autorisée ou refusée.

## Rôles sur le site

Le rôle sur le site d'un utilisateur détermine les autorisations maximales autorisées pour cet utilisateur.

- Les administrateurs de serveur et de site peuvent accéder à tout le contenu du site et effectuer des actions sur ce contenu.
- Les propriétaires possèdent toujours tous les droits d'accès au contenu qu'ils ont publié. Lorsque les autorisations d'un projet parent ne sont pas verrouillées, les propriétaires peuvent modifier les autorisations pour le contenu publié.

Pour plus d'informations, consultez [Définir les rôles sur le site des utilisateurs](#) et [Utiliser des projets pour gérer l'accès au contenu](#).

## Logique d'autorisation

- **Refusé** prévaut sur **Autorisé**.
- **Non spécifié** devient **Refusé** si aucune autre autorisation n'est spécifiée.
- Les autorisations de l'utilisateur sur le contenu priment sur les autorisations du groupe sur le contenu. En d'autres termes, les autorisations de l'utilisateur priment sur celles du groupe.

Pour plus d'informations, consultez [Autorisations effectives](#).



## Gérer la propriété du contenu

Lorsque vous publiez une source de données ou un classeur sur Tableau Cloud ou que vous créez un projet, vous en devenez le *propriétaire*. Un propriétaire de contenu, un responsable de projet doté d'un rôle sur le site approprié ou un administrateur peut modifier la propriété d'une ressource de contenu. Une fois que la propriété a été réaffectée, le propriétaire d'origine n'a plus de lien particulier avec l'élément en question et ses droits d'accès dépendent de ses autorisations pour le projet ou cet élément spécifique.

Qui peut modifier la propriété ou devenir propriétaire, par type de contenu

Votre capacité à devenir propriétaire ou à modifier la propriété dépend de vos autorisations et de votre relation à la ressource de contenu, comme indiqué dans le tableau ci-dessous.

**Remarque :** l'accès complet de responsable du projet est uniquement disponible avec certains rôles sur le site. Pour plus d'informations, voir Administration au niveau des projets.

Type de ressource de contenu	Qui peut modifier la propriété	Qui peut devenir propriétaire
<b>Projets de niveau supérieur</b>	Administrateur de serveur <sup>1</sup> Administrateur de site	Administrateur de serveur Administrateur de site (Creator et Explorer) Creator Explorer (peut publier)
<b>Projets enfants (imbriqués)</b>	Administrateur de serveur Administrateur de site	Tout administrateur ou propriétaire, à l'exclusion de Explorer et Viewer (Observateur).

	Propriétaire du projet	
<b>Classeurs et sources de données</b>	<p>Administrateur de serveur</p> <p>Administrateur de site</p> <p>Propriétaire d'un classeur ou d'une source de données</p> <p>Responsable ou propriétaire du projet contenant l'élément</p>	<p>Administrateur de serveur</p> <p>Administrateur de site</p> <p>Creator</p> <p>Explorer</p> <p>Viewer (Observateur)</p>
<b>Métriques</b> (L'ancienne fonctionnalité Métriques a été supprimée de Tableau Cloud en février 2024 et de Tableau Server version 2024.2. Pour plus d'informations, consultez <a href="#">Créer et dépanner des métriques (supprimé)</a> .)	<p>Administrateur de serveur</p> <p>Administrateur de site</p> <p>Propriétaire de la métrique</p> <p>Responsable ou propriétaire du projet contenant l'élément</p>	<p>Tout administrateur ou utilisateur du site, à l'exclusion de Explorer et Viewer (Observateur).</p>
<b>Loupes Parlez aux données</b>	<p>Administrateur de serveur</p> <p>Administrateur de site</p> <p>Propriétaire de la loupe</p> <p>Responsable ou propriétaire du projet conte-</p>	<p>Tout administrateur ou utilisateur du site, à l'exclusion de Explorer et Viewer (Observateur).</p>

	nant l'élément	
<b>Flux</b>	Administrateur de serveur Administrateur de site	Les administrateurs de serveur et de site ne peuvent changer le propriétaire que sur eux-mêmes.
<b>Types de données</b>	Administrateur de serveur Administrateur de site Propriétaire du type de données Responsable ou propriétaire du projet contenant l'élément	Tout administrateur ou utilisateur du site, à l'exclusion de Explorer et Viewer (Observateur).
<b>Collections</b>	Administrateur de serveur Administrateur de site Propriétaire de la collection	Administrateur de serveur Administrateur de site Creator Explorer Viewer (Observateur)
<b>Connexions virtuelles<sup>2</sup></b>	Administrateur de serveur Administrateur de site Propriétaire de la	Administrateur de serveur Administrateur de site Creator

	connexion virtuelle	
--	---------------------	--

<sup>1</sup> Le rôle sur le site Administrateur de serveur s'applique uniquement à Tableau Server, et non à Tableau Cloud.

<sup>2</sup> Les connexions virtuelles nécessitent Data Management. Voir À propos de Data Management pour plus de détails. Notez que pour modifier une connexion virtuelle, vous devez disposer des informations d'identification pour la base de données.

#### Considérations sur la modification de la propriété du contenu

- Avant de supprimer un utilisateur de Tableau Cloud, assurez-vous qu'il ne possède pas de ressource de contenu.

Si l'utilisateur possède un contenu, vous devez d'abord réaffecter la propriété de ces ressources avant de pouvoir supprimer l'utilisateur. Sinon, son rôle sur le site est défini sur **Sans licence**, mais il n'est pas supprimé et seul un administrateur peut effectuer certaines actions sur ce contenu. Réaffectez la propriété des classeurs ou des sources de données avec des informations d'identification intégrées avant de définir le rôle sur le site de l'utilisateur sur Sans licence ou de supprimer l'utilisateur.

- Si vous modifiez la propriété d'un classeur ou d'une source de données incluant des informations d'identification intégrées pour vous connecter aux données sous-jacentes, ces informations d'identification sont supprimées. Pour les flux, les informations d'identification intégrées sont conservées en cas de changement de propriété. Les connexions aux sources de données publiées sont authentifiées à l'aide du propriétaire du flux et autorisées en fonction de ses autorisations.

Vous pouvez mettre à jour les données d'identification intégrées en modifiant les informations de connexion sur Tableau Cloud. Pour plus d'informations, consultez Modifier les connexions dans Tableau Cloud. Sinon, le nouveau propriétaire peut télécharger le flux, le classeur ou la source de données, et ouvrir l'élément dans Tableau Desktop

afin de mettre à jour les informations d'identification intégrées, puis republier le contenu.

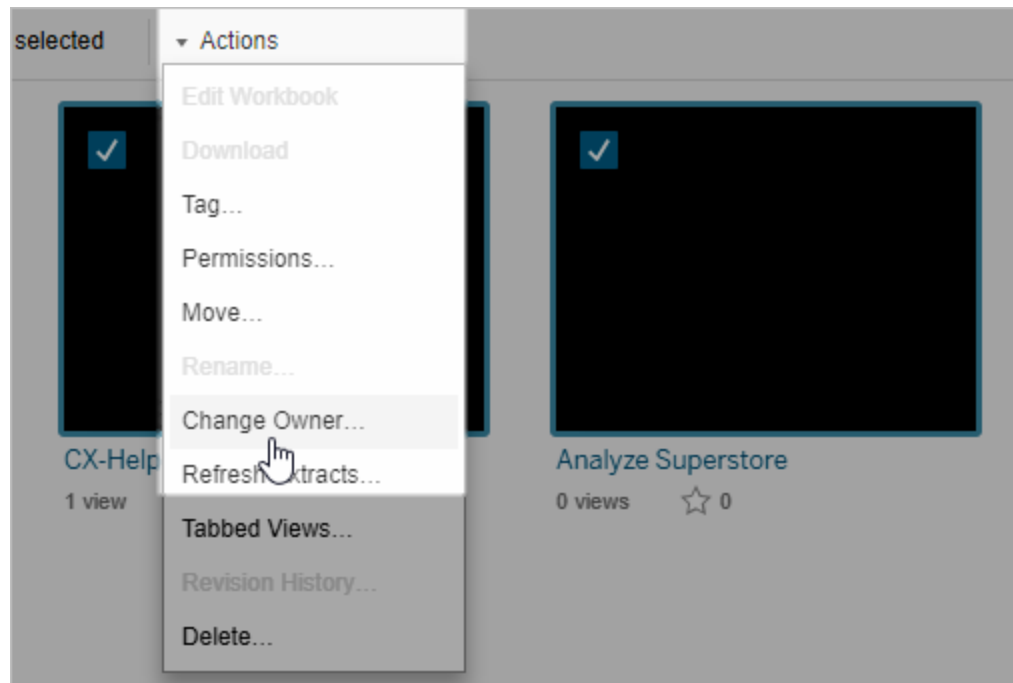
- Si vous ne verrouillez pas les autorisations pour les projets, assurez-vous que les utilisateurs auxquels vous conférez la propriété du contenu connaissent vos recommandations en matière d'autorisations, ou que vous êtes responsable des autorisations en cas de changement de propriété. Dans les projets non verrouillés, par défaut, les propriétaires de contenu peuvent définir les autorisations pour ce contenu. Pour plus d'informations, consultez [Autorisations](#).
- Bien qu'il soit possible de changer le propriétaire d'une métrique en un utilisateur doté d'un rôle sur le site Viewer ou Explorer, cette pratique n'est pas recommandée, car elle entraîne la suspension de l'actualisation de la métrique. Un rôle sur le site Creator ou Explorer (peut publier) est requis pour actualiser, remplacer ou supprimer une métrique.

### Modifier le propriétaire d'une ressource de contenu

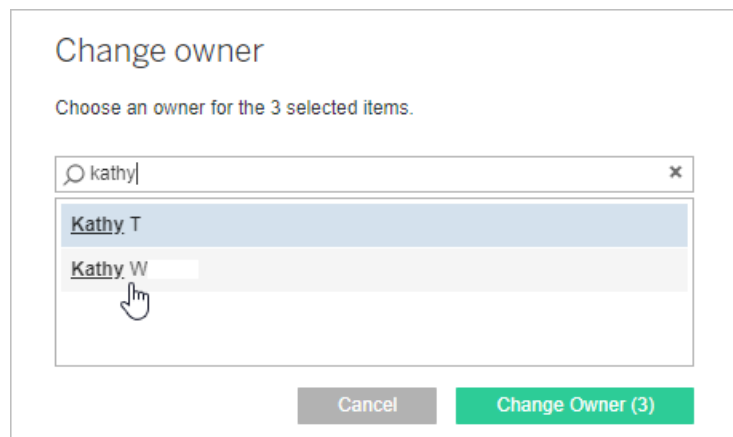
1. Connectez-vous à l'environnement Web de Tableau Cloud et dans le menu de navigation, sélectionnez **Explorer**.
2. Accédez au contenu que vous souhaitez attribuer à quelqu'un d'autre.
  - Si vous souhaitez réaffecter plusieurs exemplaires du même type de contenu, par exemple plusieurs classeurs, sélectionnez le type de contenu dans le menu déroulant.
  - Si vous souhaitez réaffecter plusieurs éléments au sein du même projet, accédez au projet.

Si vous n'êtes pas sûr de savoir où trouver un projet enfant, affichez les filtres et sélectionnez **Afficher tous les projets**.
  - Si vous souhaitez réaffecter plusieurs éléments de contenu appartenant au même propriétaire, trouvez l'utilisateur dans la page **Utilisateurs**.
3. Sélectionnez les éléments à réaffecter, puis sélectionnez **Actions > Modifier le propriétaire**.

Les autres commandes de menu que vous voyez dépendront du type de contenu.



4. Saisissez le nom d'un utilisateur ou sélectionnez-en un dans la liste.



5. Cliquez sur **Modifier le propriétaire**.

## Gérer les autorisations pour les ressources externes

Tableau Cloud et Tableau Server fournissent un espace d'accès et de gestion du contenu publié. Lorsque Tableau Cloud ou Tableau Server est sous licence Data Management, vous avez accès à Tableau Catalog. Tableau Catalog ajoute un espace complémentaire ainsi qu'un ensemble de fonctionnalités à l'échelle de votre site pour mieux suivre et gérer les métadonnées et le lignage des ressources externes utilisées par le contenu publié sur votre site.

Tableau Catalog indexe le contenu et les ressources

Catalog découvre, suit et stocke les métadonnées du contenu que vous publiez sur Tableau Cloud ou Tableau Server.

Catalog indexe les métadonnées pour les éléments suivants :

- **Contenu Tableau** : classeurs, sources de données, flux, projets, métriques, connexions virtuelles, tables de connexion virtuelle, utilisateurs et sites. (L'ancienne fonctionnalité Métriques a été supprimée de Tableau Cloud en février 2024 et de Tableau Server version 2024.2. Pour plus d'informations, consultez [Créer et dépanner des métriques \(supprimé\)](#).)

- **Ressources externes** : bases de données et tables associées au contenu Tableau

Catalog classe les métadonnées de toutes les données provenant de l'extérieur de l'environnement Tableau en tant que ressources externes. Les données provenant de l'extérieur de l'environnement Tableau sont stockées dans de nombreux formats différents, tels qu'un serveur de base de données ou un fichier .json local.

Catalog suit uniquement les métadonnées des données externes et ne suit pas les données sous-jacentes sous quelque forme que ce soit (brutes ou agrégées).

Les métadonnées Catalog incluent les éléments suivants :

- Les **Informations de lignage** ou la relation entre les éléments. Par exemple, la table Sales (Ventes) a une relation à la fois avec la source de données Superstore et

l'exemple de classeur Superstore.

- **Informations de schéma.** Voici quelques exemples :
  - Noms de table, noms de colonne et types de colonne. Par exemple, la table A contient les colonnes A, B et C, qui sont les types INT, VARCHAR et VARCHAR.
  - Nom de la base de données et emplacement du serveur. Par exemple, Database\_1 est une base de données SQL Server sur http://example.net.
  - Nom de la source de données, ainsi que le nom et le type des champs qu'elle contient. Par exemple, la source de données Superstore comporte les zones AA, BB et CC. Le champ CC est un champ calculé qui renvoie à la fois au champ AA et au champ BB.
- Informations **sélectionnées, ajoutées ou gérées par l'utilisateur.** Par exemple, les descriptions d'articles, les certifications, les contacts utilisateur, les avertissements de qualité des données, etc.

### Fonctionnement de Tableau Catalog

Tableau Catalog indexe tout le contenu publié dans Tableau Cloud ou Tableau Server pour suivre les métadonnées de lignage et de schéma. Par exemple, les métadonnées peuvent provenir de classeurs, de classeurs complets, de sources de données et du référentiel Tableau Server ou Tableau Cloud.

Dans le cadre du processus d'indexation, les métadonnées de lignage et de schéma concernant les ressources externes (bases de données tables et autres objets) utilisées par le contenu publié sont également indexées.

**Remarque :** en plus de l'accès à Catalog depuis Tableau Cloud ou Tableau Server, les métadonnées indexées sont également accessibles depuis l'API Metadata de Tableau et l'API REST de Tableau Server. Pour plus d'informations sur l'API Metadata de Tableau ou les méthodes de métadonnées dans l'API REST, voir [API Metadata de Tableau](#) et [Méthodes de métadonnées](#) dans l'API REST de Tableau Server, respectivement.

### Autorisations pour les métadonnées

Les autorisations contrôlent qui est autorisé à voir et à gérer les ressources externes et quelles métadonnées sont affichées dans le lignage.



**Remarque** : si Tableau Cloud ou Tableau Server n'est pas sous licence de Data Management, par défaut, seuls les administrateurs peuvent voir les métadonnées des bases de données et des tables via l'API Metadata de Tableau. Cette valeur par défaut peut être modifiée pour utiliser les « autorisations dérivées », comme décrit ci-dessous.

#### Accéder aux métadonnées

Les autorisations utilisées pour accéder aux métadonnées via Catalog (ou l'API Metadata) fonctionnent de la même manière que les autorisations d'accès au contenu via Tableau Cloud ou Tableau Server, avec quelques considérations supplémentaires pour les ressources sensibles qui peuvent être exposées via le lignage et les fonctionnalités accordées pour les ressources externes.

### Autorisation pour le contenu Tableau

Catalog suit les autorisations d'affichage et de gestion qui sont déjà utilisées par le contenu Tableau existant pour contrôler les métadonnées que vous pouvez voir et gérer sur le contenu Tableau. Pour plus d'informations générales sur ces fonctionnalités, consultez [Autorisations](#).

### Autorisations pour les ressources externes à l'aide des autorisations dérivées

Lorsque Tableau Cloud ou Tableau Server est sous licence de Data Management, Catalog utilise par défaut des *autorisations dérivées* pour vous accorder automatiquement des fonctionnalités sur les ressources externes dans les scénarios suivants :

Pour la fonctionnalité **Afficher** :

- Si vous êtes le propriétaire d'un classeur, d'une source de données ou d'un flux, vous pouvez voir les métadonnées des bases de données et des tables utilisées *directement* par ce classeur, cette source de données ou ce flux. Consultez [Remarques complémentaires sur le lignage](#).

- Si vous êtes le propriétaire du projet ou le responsable de projet, vous pouvez voir toutes les métadonnées des bases de données et des tables utilisées par le contenu publié dans votre projet.
- Les fichiers intégrés utilisent les autorisations du contenu source (telles que le classeur, la source de données ou le flux) plutôt que les autorisations dérivées de la ressource externe (la base de données ou la table). Par exemple, si vous pouvez voir un classeur avec un fichier intégré, vous pouvez voir le fichier intégré et ses métadonnées utilisées par ce classeur.

Pour les fonctionnalités **Remplacer** et **Définir les autorisations** :

- Si vous êtes propriétaire d'un flux, vous pouvez modifier et gérer les autorisations pour les métadonnées de base de données et de table utilisées par la sortie de flux.

**Remarque** : dans le cas des flux, les fonctionnalités mentionnées ci-dessus ne s'appliquent qu'après que le flux a été exécuté avec succès au moins une fois sous le propriétaire actuel du flux.

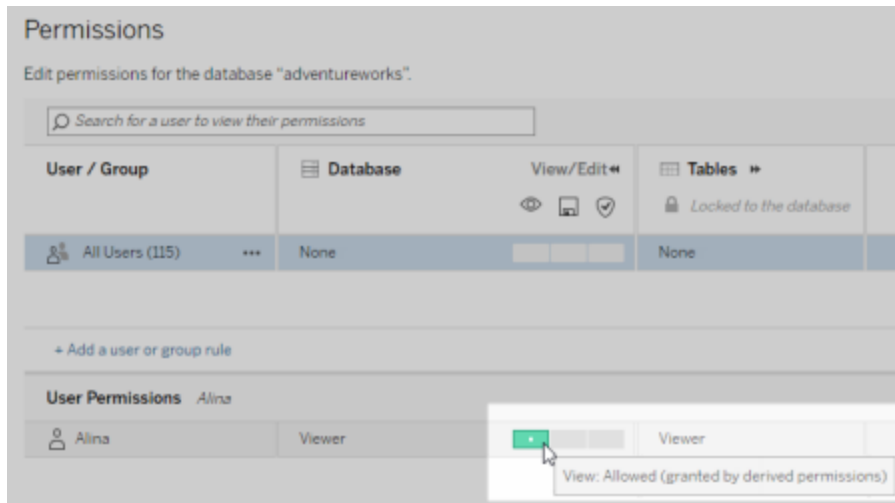
### Vérifier les autorisations

En tant qu'administrateur ou utilisateur auquel l'on a accordé la fonctionnalité de définition d'autorisations pour une ressource, vous pouvez valider qui a obtenu des autorisations dérivées en suivant les étapes ci-dessous.

1. Connectez-vous à Tableau Cloud ou Tableau Server.
2. Dans le volet de navigation gauche, cliquez sur **Ressources externes**.
3. Dans le menu déroulant, sélectionnez **Bases de données et fichiers** ou **Tables et objets**.

**Remarque** : les fichiers locaux, comme les fichiers .json ou .csv sont regroupés en tant que ressources externes sous **Bases de données**.

4. Cochez la case à côté de la base de données ou de la table dont vous voulez modifier les autorisations, puis sélectionnez **Actions > Autorisations**.
5. Dans la boîte de dialogue Autorisations, cliquez sur **+ Ajouter une règle de groupe/utilisateur** et commencez à taper pour rechercher un groupe ou un utilisateur.
6. Validez les autorisations en cliquant sur un nom de groupe ou un nom d'utilisateur dans les règles d'autorisation pour voir les autorisations effectives ci-dessous.



### Ordre de priorité pour les autorisations dérivées sur les ressources externes

Lorsque les autorisations dérivées sont configurées pour votre instance Tableau Cloud ou Tableau Server, le niveau d'accès de chaque utilisateur aux ressources externes dépend du contenu du Tableau associé et de l'ordre de priorité des règles que Tableau utilise pour son contenu.

Tableau suit les règles suivantes en passant à la règle suivante uniquement si la règle actuelle est évaluée comme « refusée ». Si une règle est évaluée comme « autorisée », la fonctionnalité est autorisée, et Tableau arrête l'évaluation. Cette liste de règles est basée sur les Autorisations.

Pour la fonctionnalité **Afficher** :

1. Rôle d'administrateur
2. Licence
3. Responsable de projet (contenu Tableau)
4. Propriétaire de projet (contenu Tableau)
5. Propriétaire de contenu (contenu Tableau)
6. *Autorisations dérivées* (ne s'applique qu'aux ressources externes et à la fonctionnalité Afficher)
  - a. Rôle d'administrateur
  - b. Licence
  - c. Responsable de projet (ressources externes)
  - d. Propriétaire de projet (ressources externes)
  - e. Propriétaire de contenu (ressources externes)
7. Autorisations explicites

Pour les fonctionnalités **Remplacer** et **Définir les autorisations** :

1. Rôle d'administrateur
2. Licence
3. Responsable de projet (contenu Tableau)
4. Propriétaire de projet (contenu Tableau)
5. Propriétaire de contenu (contenu Tableau)
6. Autorisations explicites (contenu Tableau)
7. *Autorisations dérivées* (ne s'applique qu'aux ressources externes et aux fonctionnalités Remplacer et Définir les autorisations flux pour les sorties de flux)
  - a. Rôle d'administrateur
  - b. Licence
  - c. Responsable de projet (ressources externes)
  - d. Propriétaire de projet (ressources externes)
  - e. Propriétaire de contenu (ressources externes)

**Désactiver les autorisations dérivées**

En tant qu'administrateur, vous pouvez désactiver le paramètre par défaut des autorisations dérivées pour un site et à la place, accorder manuellement des autorisations explicites aux bases de données et aux tables.

1. Connectez-vous à Tableau Cloud ou Tableau Server en tant qu'administrateur.
2. Dans le panneau de navigation gauche, cliquez sur **Paramètres**.
3. Dans l'onglet **Général**, sous **Accorder automatiquement aux utilisateurs l'accès aux métadonnées des bases de données et des tables**, désélectionnez la case **Accorder automatiquement aux utilisateurs autorisés l'accès aux métadonnées des bases de données et des tables**.

**Remarque** : les messages d'avertissement de qualité des données dans les bases de données et les tables qui sont visibles par les utilisateurs bien que les autorisations dérivées restent visibles pour ces utilisateurs même si la case n'est pas cochée.

### Définir les autorisations pour les ressources externes individuelles

Afin d'accorder des autorisations supplémentaires permettant aux utilisateurs d'afficher, de modifier (remplacer) et de gérer les ressources externes, un administrateur peut accorder ces fonctionnalités explicitement sur des bases de données ou des tables individuelles pour des utilisateurs ou des groupes.

Depuis Tableau Server 2022.3 et Tableau Cloud de septembre 2022, vous pouvez organiser les ressources externes dans des projets. L'héritage d'autorisations pour les ressources externes fonctionne de la même manière que pour le contenu Tableau, comme décrit dans la rubrique [Autorisations](#), et peut simplifier la gestion des autorisations.

### Résumé des fonctionnalités des autorisations

Le tableau suivant montre les fonctionnalités que vous pouvez définir pour les ressources externes :





Fonctionnalité	Description	Modèle
 Afficher	Voir la ressource de base de données ou de	Vue

table.

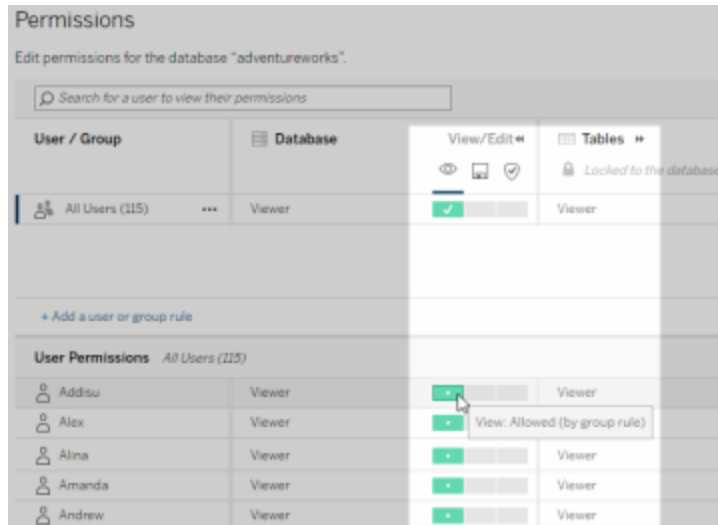
 Remplacer	Ajouter ou modifier des avertissements de qualité des données et des descriptions de la ressource de base de données ou de table. Avant la version 2020.1, la fonctionnalité de remplacement était appelée Enregistrer.	Publier
 Déplacer	Déplacez la ressource de base de données ou de table.	Administrer
 Définir les autorisations	Accorder ou refuser des autorisations pour la ressource de base de données ou de table.	Administrer

### Définir les autorisations pour une base de données ou une table

Pour définir les autorisations pour les bases de données ou les tables, utilisez la procédure suivante.

1. Connectez-vous à Tableau Cloud ou Tableau Server en tant qu'administrateur ou en tant qu'utilisateur doté du droit « Définir les autorisations ».
2. Trouvez la base de données ou la table. Vous pouvez le faire via **Explorer** (à partir de Tableau Server 2022.3 et Tableau Cloud en septembre 2022) si vous connaissez l'emplacement actuel de la base de données ou de la table, ou via **Ressources externes** pour afficher une liste de l'ensemble des bases de données, tables et fichiers.
  - **Explorer** : dans le volet de navigation de gauche, cliquez sur **Explorer** et localisez le projet dans lequel se trouve la base de données ou la table.

- **Ressources externes** : depuis le volet de navigation de gauche, cliquez sur **Ressources externes**. Dans le menu déroulant, sélectionnez **Bases de données et fichiers** ou **Tables et objets** (Remarque : les fichiers locaux, tels que les fichiers .json ou .csv, sont regroupés en tant que ressources externes sous Bases de données.)
3. Cochez la case à côté de la base de données ou de la table dont vous voulez modifier les autorisations, puis sélectionnez **Actions > Autorisations**.
  4. Dans la boîte de dialogue Autorisations, cliquez sur **+ Ajouter une règle de groupe/utilisateur** et commencez à taper pour rechercher un groupe ou un utilisateur.
  5. Définissez un modèle de rôle d'autorisation afin d'appliquer un ensemble initial de fonctionnalités pour le groupe ou l'utilisateur, puis cliquez sur **Enregistrer**. Les modèles disponibles sont : Afficher, Publier, Administrer, Aucun et Refusé.
  6. Pour personnaliser davantage la règle, cliquez sur une fonctionnalité et configurez-la sur Autorisé ou Refusé, ou bien conservez le paramètre Non spécifié. Cliquez sur Enregistrer lorsque vous avez terminé.
  7. Configurez toutes les autres règles souhaitées pour les autres groupes ou utilisateurs.
  8. Validez les autorisations en cliquant sur un nom de groupe ou un nom d'utilisateur dans les règles d'autorisation pour voir les autorisations effectives ci-dessous.



## Ressources externes qui ne sont pas dans des projets

Dans certains cas, une ressource externe ne se trouve pas dans un projet :

- Les ressources externes découvertes par Catalog avant que l'option **Projet par défaut de ressources externes** soit disponible (Tableau Cloud décembre 2022 / Server 2023.1) ne seront pas incluses dans un projet, à moins qu'elles n'aient été déplacées dans un projet depuis lors.
- Ressources externes dont le projet a été supprimé avant que l'option **Projet par défaut de ressources externes** soit disponible (Tableau Cloud décembre 2022 / Server 2023.1) ne seront pas incluses dans un projet, à moins qu'elles n'aient été déplacées dans un projet depuis lors.
- Dans Tableau Server 2022.1 et versions antérieures, les ressources externes ne peuvent pas du tout être déplacées vers des projets.

Si une ressource externe ne se trouve pas dans un projet, les autorisations pour les ressources externes fonctionnent comme dans Tableau Server 2022.1 et Tableau Cloud de juin 2022 et versions antérieures. Autrement dit, les autorisations de base de données et de table sont contrôlées indépendamment du contenu des projets, et les autorisations de table peuvent être gérées via les autorisations de base de données. Lorsque les autorisations sont définies au niveau de la base de données, ces autorisations peuvent servir de modèle pour



toutes les tables enfants récemment découvertes et indexées de cette base de données. De plus, les autorisations de base de données peuvent également être verrouillées afin que les tables enfants utilisent toujours les autorisations définies au niveau de la base de données.

Remarque : vous ne pouvez pas verrouiller (ou déverrouiller) les autorisations sur une base de données si cette dernière se trouve dans un projet.

Pour verrouiller (ou déverrouiller) les autorisations de la base de données, utilisez la procédure suivante :

1. Connectez-vous à Tableau Cloud ou Tableau Server en tant qu'administrateur ou en tant qu'utilisateur doté du droit « Définir les autorisations ».
2. Dans le volet de navigation gauche, cliquez sur **Ressources externes**. Par défaut, la page Ressources externes affiche une liste de bases de données et de fichiers.
3. Cochez la case à côté de la base de données dont vous voulez verrouiller les autorisations, sélectionnez **Actions > Autorisations**, puis cliquez sur le lien **Modifier** dans les autorisations de table.
4. Dans la boîte de dialogue Autorisations de table pour la base de données, sélectionnez **Verrouillé**, puis cliquez sur **Enregistrer**.
5. Pour déverrouiller les autorisations, cliquez à nouveau sur **Modifier**, puis sélectionnez **Personnalisé**.

### Accès aux informations de lignage

Catalog (et l'API Metadata) peut exposer les métadonnées de relations et de dépendances, également appelées *lignage*, pour le contenu Tableau et les ressources sur Tableau Cloud ou Tableau Server. Le lignage affiche trois points principaux :

- Comment les éléments sont reliés entre eux, directement ou indirectement
- Combien de ces éléments sont reliés les uns aux autres

- Avec les autorisations appropriées, montre les données sensibles sur les éléments de lignage

### Données sensibles de lignage

Dans certains cas, le lignage peut contenir des données sensibles, par exemple des messages d'avertissement sur la qualité des données, des noms de contenu ou de ressources, ou des éléments connexes et des métadonnées.

Par défaut, des informations complètes sur le lignage s'affichent pour tous les utilisateurs, tandis que les données sensibles sont bloquées pour les utilisateurs spécifiques qui ne disposent pas des fonctionnalités d'affichage appropriées. Le concept de blocage des données sensibles est appelé « obscurcissement ».

L'obscurcissement permet de rendre visibles toutes les métadonnées de lignage tout en bloquant les données sensibles aux yeux de certains utilisateurs qui ne disposent pas des fonctionnalités d'affichage appropriées. Cette valeur par défaut permet d'avoir des workflows reposant sur une analyse d'impact complète.

Si l'obscurcissement des données sensibles de lignage n'est pas suffisant pour votre entreprise, il est possible de filtrer certaines parties du lignage, y compris ses données sensibles.

Le filtrage omet certaines parties du lignage (et zones liées au lignage comme les détails des données) pour des utilisateurs spécifiques qui ne disposent pas des fonctionnalités d'**affichage** adaptées aux données sensibles. Comme le filtrage omet certaines parties du lignage, il empêche les workflows qui reposent sur une analyse d'impact complète.

Pour modifier la manière dont les données sensibles sont traitées, procédez comme suit :

1. Connectez-vous à Tableau Cloud ou Tableau Server en tant qu'administrateur.
2. Dans le panneau de navigation gauche, cliquez sur **Paramètres**.
3. Dans l'onglet Général, sous **Informations sensibles sur le lignage**, sélectionnez la case d'option qui gère le mieux les informations sur le lignage pour tous les utilisateurs de votre site Tableau Cloud ou Tableau Server.

### Remarques complémentaires sur le lignage

- **Si vous disposez de la fonctionnalité d’affichage sur les ressources associées**, vous pouvez voir quand et quelles ressources sont reliées les unes aux autres, et consulter leurs métadonnées sensibles.

Par exemple, vous pouvez voir 1) les noms, les avertissements sur la qualité des données et le nombre total de bases de données et de tableaux connexes en amont et 2) le nombre combiné de feuilles (visibles et cachées) dans un classeur en aval dans le lignage de la ressource à évaluer.

- **Même si vous ne disposez pas des autorisations « Afficher » sur les ressources associées**, vous pouvez toujours voir quand les ressources sont reliées les unes aux autres.

Par exemple, vous pouvez voir 1) s’il existe des bases de données et des tables connexes en amont dans le lignage, 2) le nombre total de bases de données ou le nombre total de tables qui sont liées à la ressource que vous évaluez.

Cependant, vous ne pouvez pas voir les métadonnées associées à ces ressources si vous ne disposez pas de la fonctionnalité d’affichage nécessaire. Lorsque les métadonnées sont bloquées en raison d’autorisations limitées ou que la ressource se trouve dans l’espace personnel, vous voyez s’afficher **Autorisations requises**.

External Assets / Opportunities

## Opportunities

About

Hostname: login.salesforce.com Database Type: Salesforce

<input type="checkbox"/>	Type	↑ Name	Workbooks
<input type="checkbox"/>	Table	Permissions Required	2
<input type="checkbox"/>	Table	Permissions Required	0
<input type="checkbox"/>	Table	Price	0
<input type="checkbox"/>	Table	Product	74
<input type="checkbox"/>	Table	User	109
<input type="checkbox"/>	Table	Permissions Required	1

- **Même si vous ne disposez pas de la fonctionnalité d'affichage pour les ressources associées**, vous pouvez toujours voir si les ressources sont certifiées.

Toutefois, si vous ne disposez pas de la fonctionnalité d'affichage, vous ne pouvez pas voir les informations sensibles liées à la certification, telles que les noms des bases de données et des tables associées. Lorsque les métadonnées sont bloquées en raison d'autorisations limitées ou que la ressource se trouve dans l'espace personnel, vous voyez s'afficher **Autorisations requises**.

Tables (6)				
	Type	Name	Workbooks	Data Sources
<input type="checkbox"/>		Permissions Required	1	1
<input type="checkbox"/>		Permissions Required	0	1
<input type="checkbox"/>		Permissions Required	0	1
<input type="checkbox"/>		REI	2	4
<input type="checkbox"/>		Permissions Required	0	1
<input type="checkbox"/>		Permissions Required	0	5

**On this asset**

- Under maintenance
- Permissions Required
- Set by workgroupuser
- Aug 7, 2019, 10:23 AM

Pour plus d'informations sur le lignage, voir [Utiliser le lignage pour l'analyse d'impact](#).

### Remarques supplémentaires sur les balises détectables à travers les données de lignage

Outre le contenu de Tableau, il est également possible d'ajouter des balises aux ressources externes. Bien que les balises soient toujours visibles, les éléments avec balise que vous voyez à travers les données de lignage peuvent être soit obfusqués (par défaut), soit filtrés comme décrit précédemment dans cette rubrique.

Lorsque les éléments avec balise sont obfusqués :

- **Si vous disposez de la capacité Affichage pour les éléments avec balise**, vous pouvez voir les éléments avec balise et les éléments connexes avec balise, ainsi que toutes les métadonnées.
- **Si vous ne disposez pas de la capacité Affichage pour les éléments avec balise** :
  - Vous pouvez afficher le type d'éléments avec balise et d'éléments connexes avec balise, mais vous ne pouvez pas afficher les métadonnées sensibles sur les éléments. Par exemple, supposons que vous utilisiez un filtre de balises pour

afficher les éléments avec la balise « Remarquable ». Bien que vous puissiez voir qu'il existe des éléments de base de données avec une balise « Remarquable », vous ne pouvez pas voir les noms des bases de données avec balise.

- Vous pouvez voir le nombre d'éléments connexes avec balise. Par exemple, supposons que vous effectuez une requête de balise sur « Remarquable ». Votre requête renvoie cinq bases de données avec balise.

Lorsque les éléments avec balise sont filtrés, les éléments avec balise et les éléments connexes avec balise que vous voyez sont limités aux éléments pour lesquels vous disposez de la fonctionnalité Affichage.

Pour plus d'informations sur les balises, consultez [Ajouter des balises à des éléments](#) dans l'aide utilisateur de Tableau.

### **Absence de correspondance possible entre les résultats des ressources et les résultats du contenu**

Lors de l'affichage des informations de lignage, Catalog fournit des informations sur le contenu Tableau et les ressources externes. Le lignage Catalog indique toujours le nombre réel ou le résultat des éléments associés. Cependant, dans d'autres zones du site, il est possible que vous voyiez moins d'éléments, peut-être en raison de vos capacités d' **affichage**. En dehors de Catalog, vous ne voyez que le contenu autorisé par vos autorisations.

Supposons, par exemple, que vous consultiez la source de données Superstore. Le lignage de la source de données Superstore peut indiquer à combien de tables sous-jacentes en amont la source de données se connecte et combien de classeurs en aval s'appuient sur la source de données. Cependant, comme vous n'êtes peut-être pas autorisé à voir tous ces classeurs en aval, le nombre de classeurs associés dans le lignage Catalog (total réel) peut être supérieur au nombre de classeurs dans l'onglet **Classeurs connectés** (ce que vous êtes autorisé à voir).

## Aide de Tableau Cloud

Il peut y avoir d'autres raisons, non liées aux autorisations, pour lesquelles vous pouvez constater un décalage entre le nombre de ressources et le nombre d'éléments de contenu. Pour plus d'informations, voir [Utiliser le lignage pour l'analyse d'impact](#).

Qui peut le faire ?

Les informations suivantes résument les types d'utilisateurs qui peuvent effectuer les tâches décrites dans cette rubrique.

## Site Tableau Cloud ou administrateur Tableau Server

<b>Data Management</b>	<b>Fonctionnalité</b>	<b>Exigences</b>
<b>Sous licence</b>	Voir les ressources et leurs métadonnées	Aucune



Data Management	Fonctionnalité	Exigences
	Modifier les ressources et leurs métadonnées	Aucune
	Modifier l'autorisation pour les ressources et leurs métadonnées	Aucune
	Autoriser les utilisateurs à voir les ressources et leurs métadonnées	<p><b>Par défaut :</b> lorsque les « autorisations dérivées » sont activées, vos utilisateurs peuvent voir les métadonnées des ressources externes pour le contenu qu'ils possèdent, ou pour le contenu qui est publié sur un projet dont ils sont le responsable ou le propriétaire.</p> <p><b>Ad hoc :</b> vous pouvez configurer des autorisations <b>Afficher</b> sur une ressource externe spécifiée.</p>
	Autoriser les utilisateurs à modifier leurs ressources et leurs métadonnées	Vous pouvez configurer des autorisations explicites « Écrire » ou <b>Remplacer</b> pour une ressource externe spécifiée (si elle n'est pas automatiquement accordée parce que l'utilisateur est un propriétaire de flux).

<b>Data Management</b>	<b>Fonctionnalité</b>	<b>Exigences</b>
	Autoriser les utilisateurs à modifier les autorisations sur les ressources et leurs métadonnées	Vous pouvez configurer des autorisations explicites « Modifier » ou <b>Définir des autorisations</b> pour une ressource externe spécifiée (si elle n'est pas automatiquement accordée parce que l'utilisateur est un propriétaire de flux).
<b>Sans licence</b>	Voir toutes les ressources et leurs métadonnées	<b>S'applique uniquement à l'API Metadata</b>
	Modifier les ressources et leurs métadonnées	Requiert Data Management
	Modifier l'autorisation pour les ressources et leurs métadonnées	Requiert Data Management
	Autoriser les utilisateurs à voir les ressources et leurs métadonnées	<b>S'applique uniquement à l'API Metadata :</b>  Vous pouvez activer les autorisations dérivées comme décrit ci-dessus. Si les « autorisations dérivées » sont activées, vos utilisateurs peuvent voir les métadonnées sur les ressources externes pour le contenu qu'ils possèdent, ou pour le contenu qui est publié sur un projet

Data Management	Fonctionnalité	Exigences
		dont ils sont le responsable ou le propriétaire.
	Autoriser les utilisateurs à modifier leurs ressources et leurs métadonnées	Requiert Data Management
	Autoriser les utilisateurs à modifier les autorisations sur les ressources et leurs métadonnées	Requiert Data Management

## Utilisateur avec une licence Creator ou Explorer

Data Management	Fonctionnalité	Exigences
<b>Sous licence</b>	Voir les ressources et leurs métadonnées	<p><b>Par défaut :</b> lorsque les « autorisations dérivées » sont activées par votre administrateur de site Tableau Cloud ou votre administrateur Tableau Server, vous pouvez voir les métadonnées des ressources externes pour le contenu que vous possédez, ou pour le contenu qui est publié sur un projet dont vous êtes le responsable ou le pro-</p>

Data Management	Fonctionnalité	Exigences
		<p>priétaire.</p> <p><b>Ad-hoc</b> : vous pouvez voir les métadonnées des ressources externes auxquelles vous avez accordé des autorisations explicites d'<b>Affichage</b>.</p>
	Modifier les ressources et leurs métadonnées	<p>Vous pouvez modifier les métadonnées d'une ressource externe pour laquelle vous avez obtenu des autorisations explicites <b>Remplacer</b>(si elle n'est pas automatiquement accordée parce que l'utilisateur est un propriétaire de flux).</p>
	Modifier les autorisations pour les ressources et leurs métadonnées	<p>Vous pouvez modifier les métadonnées d'une ressource externe pour laquelle vous avez obtenu des autorisations explicites « Modifier » ou <b>Définir les autorisations</b> (si elle n'est pas automatiquement accordée parce que l'utilisateur est un propriétaire de flux).</p>
	Autoriser les autres utilisateurs à voir les ressources et leurs métadonnées	<p>Vous pouvez modifier les métadonnées d'une ressource externe pour</p>

<b>Data Management</b>	<b>Fonctionnalité</b>	<b>Exigences</b>
		laquelle vous avez obtenu des autorisations explicites « Modifier » ou <b>Définir les autorisations</b> (si elle n'est pas automatiquement accordée parce que l'utilisateur est un propriétaire de flux).
<b>Sans licence</b>	Voir les ressources et leurs métadonnées	<p><b>S'applique uniquement à l'API Metadata :</b></p> <p>Si les « autorisations dérivées » sont activées par votre administrateur de site Tableau Cloud ou votre administrateur Tableau Server, vous pouvez voir les métadonnées des ressources externes pour le contenu que vous possédez, ou pour le contenu qui est publié sur un projet dont vous êtes le responsable ou le propriétaire.</p>
	Modifier les ressources et leurs métadonnées	Requiert Data Management
	Modifier les autorisations pour les ressources et leurs métadonnées	
	Autoriser les autres utilisateurs à voir les ressources et leurs métadonnées	

# Activer Tableau Catalog

**Tableau Catalog** découvre et indexe tout le contenu de votre site Tableau Cloud ou Tableau Server, y compris les classeurs, les sources de données, les feuilles, les métriques et les flux. (L'ancienne fonctionnalité Métriques a été supprimée de Tableau Cloud en février 2024 et de Tableau Server version 2024.2. Pour plus d'informations, consultez [Créer et dépanner des métriques \(supprimé\)](#).) L'indexation est utilisée pour recueillir des informations sur le contenu, ou métadonnées, sur le schéma et le lignage du contenu. Ensuite, à partir des métadonnées, Catalog identifie l'ensemble des bases de données, fichiers et tables utilisés par le contenu de votre site Tableau Cloud ou Tableau Server.

Catalog est disponible avec la licence Data Management. Pour plus d'informations, consultez [À propos de Data Management](#).

Outre Catalog, les métadonnées de votre contenu sont également accessibles depuis l'[API Tableau Metadata](#) et l'API REST de Tableau en utilisant des [méthodes de métadonnées](#).

## Catalog sur Tableau Cloud

Catalog est automatiquement activé lorsque Tableau Cloud est sous licence avec Data Management.

Dès que votre site Tableau Cloud est sous licence Data Management, le contenu déjà existant sur votre site Tableau Cloud est immédiatement indexé. La durée nécessaire à l'indexation du contenu dépend de la quantité de contenu. Après l'indexation initiale du contenu, Catalog surveille le contenu nouvellement publié et les autres modifications apportées aux ressources et poursuit l'indexation en arrière-plan.

## Résolution des problèmes de Catalog

Vous-même ou vos utilisateurs pouvez rencontrer l'un des problèmes suivants lors de l'utilisation de Catalog.

Messages en cas de dépassement de limite de délai d'expiration et de limite de nœud

Pour éviter que les tâches Catalog susceptibles de renvoyer un grand nombre de résultats n'accaparent toutes les ressources système de , Catalog implémente à la fois des limites de délai d'expiration et de nombre de nœuds.

- **Limite de délai d'expiration**

Lorsque des tâches Catalog atteignent la limite de délai d'expiration, vous-même et vos utilisateurs voyez s'afficher le message suivant :

*« Affichage de résultats partiels, dépassement du délai de demande. Veuillez réessayer ultérieurement. »* ou TIME\_LIMIT\_EXCEEDED

- **Limite de nombre de nœuds**

Lorsque les tâches Catalog atteignent la limite de nombre de nœuds, vous-même et vos utilisateurs voyez s'afficher le message suivant :

NODE\_LIMIT\_EXCEEDED

## Utiliser le lignage pour l'analyse d'impact

Il est essentiel de connaître la provenance de vos données pour leur faire confiance et en sachant qui d'autre les utilise, vous pouvez analyser l'impact des modifications apportées aux données dans votre environnement. La fonctionnalité Lignage dans Tableau Catalog vous aide dans ces deux processus.

Lorsque vous disposez d'une licence Data Management et que Tableau Catalog est activé, vous avez accès aux informations de lignage de votre contenu. Pour plus d'informations sur Tableau Catalog, consultez « À propos de Tableau Catalog » dans l'aide de [Tableau Server](#) ou [Tableau Cloud](#).

## Naviguer dans le lignage

Pour voir la lignée d'une ressource, accédez d'abord à la page de la ressource. Vos options pour cette étape incluent :

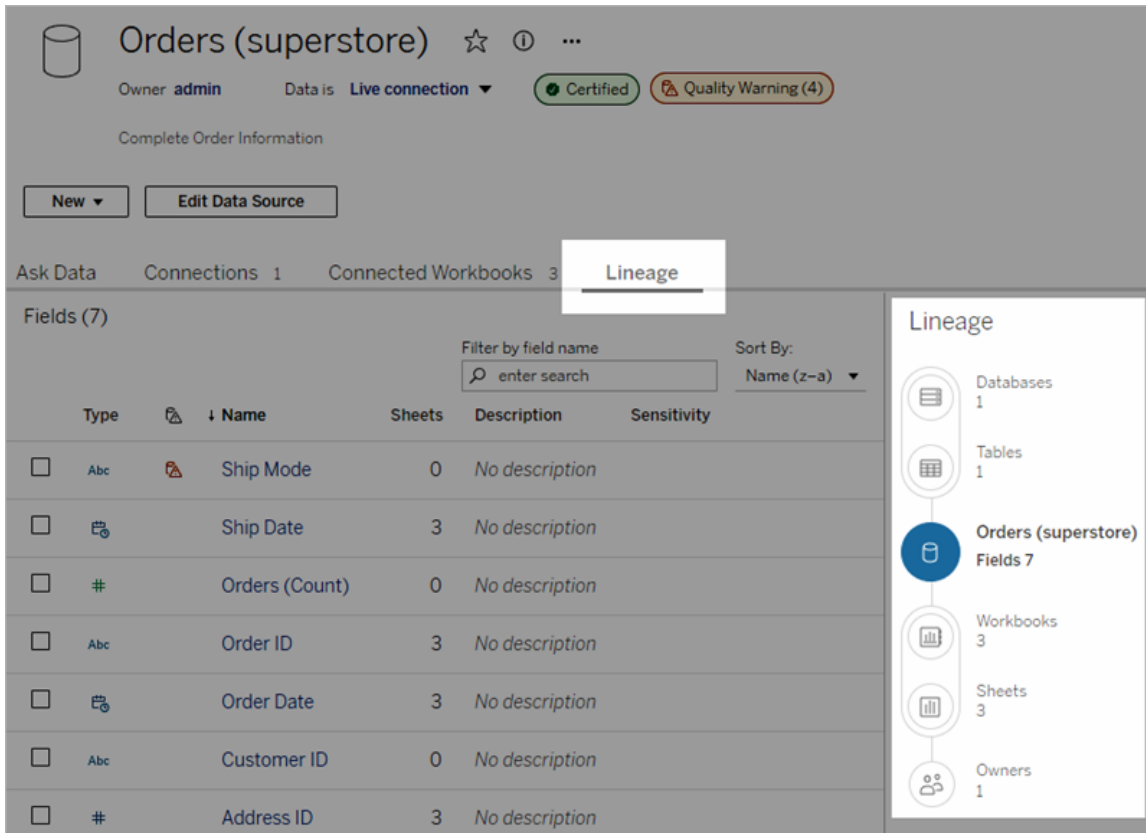
- Recherchez la ressource et sélectionnez-la.
- Accédez-y depuis **Explorer**.
- S'il s'agit d'une ressource externe (par exemple une base de données ou une table) qui ne se trouve pas dans un projet, accédez-y via **Ressources externes**. (Cette option fonctionne également pour les ressources externes qui *sont* dans les projets.)

Sélectionnez ensuite l'onglet **Lignage**.

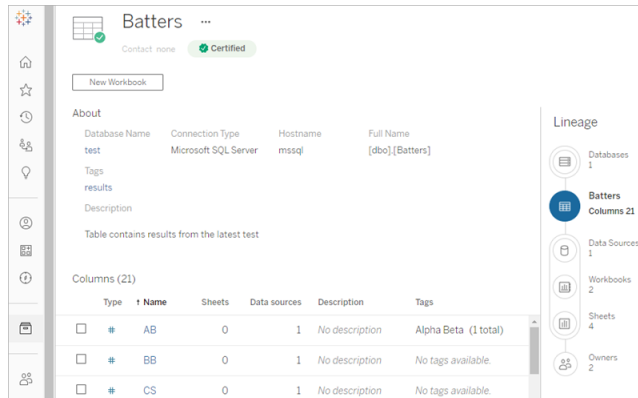
Si vous voyez un onglet Lignage mais que vous n'avez pas de licence incluant Data Management, cliquer sur l'onglet Lignage affiche une promotion pour Data Management. La promotion peut être désactivée dans les paramètres de votre compte.

**Remarque** : les données de lignage des flux ne s'afficheront pas si le flux inclut des valeurs de paramètre. Pour plus d'informations sur l'utilisation de paramètres dans les flux, consultez [Créer et utiliser des paramètres dans les flux](#) dans l'aide de Tableau Prep.





Le lignage montre les dépendances en relation avec le point d’ancrage du lignage, qui est la ressource sélectionnée. Une ancre de lignage peut être une base de données, une table, un classeur, une source de données publiée, une connexion virtuelle, une table de connexion virtuelle, une définition de métrique Pulse ou un flux. Dans l’image ci-dessus, l’ancrage est la source de données « Commandes (hypermarché) », et dans la deuxième image, il s’agit de la table Batters. Toutes les ressources sous l’ancrage sont des ressources qui dépendent, directement ou indirectement, de l’ancrage (les sorties ou les ressources en aval). Les ressources au-dessus de l’ancrage sont les ressources dont l’ancrage dépend directement ou indirectement (les entrées ou les ressources en amont).



Depuis Tableau Cloud de juin 2024, les définitions de métriques Pulse apparaissent dans le lignage. (Tableau Pulse est uniquement disponible sur Tableau Server.)

Depuis Tableau Cloud de juin 2023 et Tableau Server 2023.3, les pages de lignage des sources de données incluent la recherche et le filtrage (en haut à droite de la liste des champs) qui vous permettent de trouver rapidement les champs d'intérêt ou pertinents.

Lorsque vous sélectionnez un champ dans une source de données ou une colonne dans une table, le lignage est filtré de manière à afficher uniquement les ressources en aval qui dépendent du champ (ou de la colonne) ou les entrées en amont sur le champ (ou la colonne), comme dans cet exemple de table « Batters » qui affiche le lignage filtré pour la colonne « Games » :

The screenshot shows the Tableau Cloud interface for a data source named 'Batters'. The interface includes a header with the data source name, contact information (Caroline), project name (Default), and status indicators (Certified, Quality Warning (11), Sensitivity (11)). Below the header, there is an 'About' section with metadata like Database Name (test), Connection Type (Microsoft SQL Server), Hostname (mssql), and Full Name ([dbo].[Batters]). A 'Columns (21)' table lists various data sources, with 'Games' selected. The 'Lineage' pane on the right shows a filter for 'Games' and a list of resources: Batters (Columns 21, 1 column selected), Virtual Connections (4/4), Virtual Connection Tables (4/4), Data Sources (7/9), Workbooks (6/23), Sheets (8/26), and Owners (8/13).

Type	Name	Actions	Sheets	Data sources	Description
<input type="checkbox"/>	CS	...	3	7	No description
<input type="checkbox"/>	Doubles	...	1	7	No description
<input checked="" type="checkbox"/>	Games	...	8	7	No description
<input type="checkbox"/>	GIDP	...	1	7	No description
<input type="checkbox"/>	H	...	0	7	No description

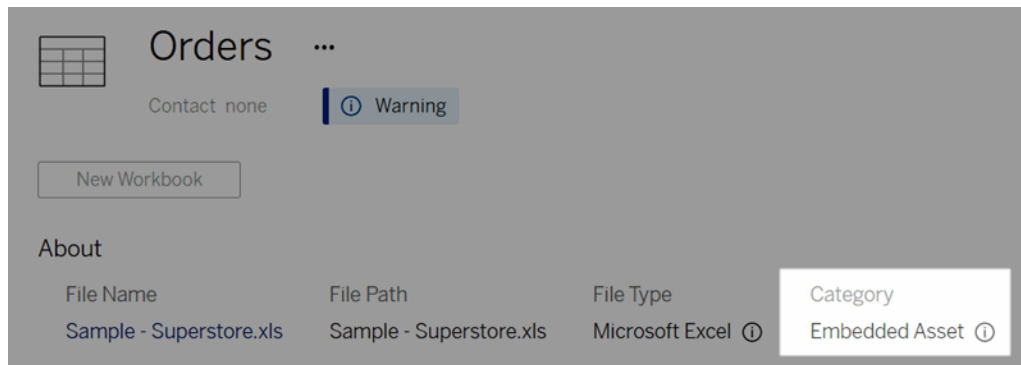
Vous pouvez sélectionner une ressource en amont ou en aval dans le volet Lignage pour voir ses détails. Par exemple, lorsque vous sélectionnez Sources de données, la liste des classeurs dépendant de ce tableau apparaît à gauche du volet Lignage.

Depuis le volet Lignage, vous pouvez naviguer vers n'importe quelle ressource associée à votre choix initial, dans ce cas la table, en suivant les liens qui vous intéressent.

## La ressource intégrée apparaît dans les ressources externes

Tableau Catalog traite une ressource externe comme « intégrée » si la case à cocher **Inclure des fichiers externes** est sélectionnée lors de la publication d'une source de données ou d'un classeur. Lorsqu'une ressource externe (base de données, table ou fichier) est intégrée au contenu publié dans Tableau (classeurs, sources de données et flux), la ressource externe est utilisée par le contenu, mais ne peut être partagée avec d'autres utilisateurs. Cette ressource externe intégrée apparaît dans le lignage en amont de la ressource de contenu Tableau et figure dans la liste des ressources externes.

Pour voir si une ressource externe est intégrée, accédez à la page de détails de la ressource et vérifiez si la « Ressource intégrée » est répertoriée dans **Catégorie**.



Pour plus d'informations sur les données intégrées, consultez la rubrique [Publication de données séparées ou intégrées dans des classeurs](#) dans l'aide de Tableau Desktop et de la création Web.

## Lignage et connexions SQL personnalisées

Lorsque vous visualisez le lignage d'une connexion qui utilise SQL personnalisé, gardez à l'esprit ce qui suit :

- Il se peut que le lignage ne soit pas complet.
- Catalog ne prend pas en charge l'affichage des informations de colonne pour les tables qu'il ne connaît que via SQL personnalisé.
- Les fiches de détails de champ peuvent ne pas contenir de liens vers des colonnes connectées, ou peuvent n'afficher aucune colonne connectée du tout.
- Les fiches de détails de colonne peuvent ne pas contenir de liens vers des champs qui utilisent la colonne, ou peuvent n'afficher aucun champ du tout.

Pour plus d'informations, voir la [Prise en charge de Tableau Catalog pour SQL personnalisé](#) dans l'aide Tableau Desktop et de la création Web.

## Catalog ne prend pas en charge les cubes

Les sources de données de type cube (également appelées sources de données multidimensionnelles ou OLAP) ne sont pas prises en charge par Tableau Catalog. Le contenu

Tableau (tel qu'une source de données, une vue ou un classeur) qui repose sur des données cube n'affiche aucune métadonnée de cube ni aucune lignage de cube dans le Catalog.

## Non-correspondance des nombres entre le lignage et les onglets

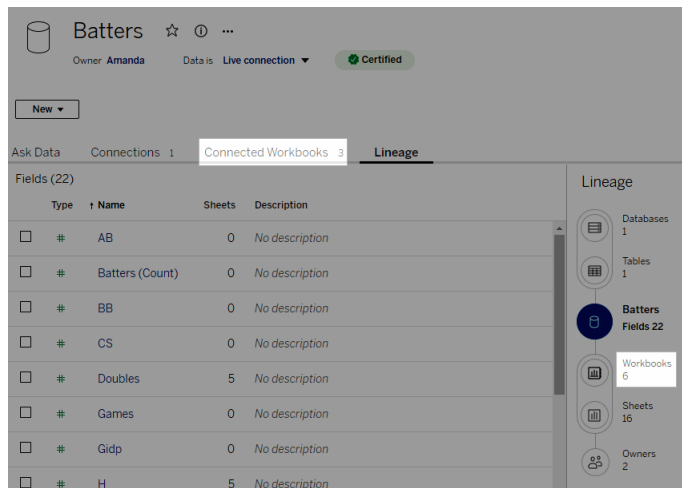
Vous remarquerez peut-être une asymétrie de décompte des ressources entre l'outil Lignage de Tableau Catalog et les onglets de Tableau Server ou de Tableau Cloud.

L'asymétrie de décompte s'explique par le fait que les ressources sont comptabilisées différemment dans le lignages et les onglets. Par exemple, à un moment donné, Catalog ne peut comptabiliser que les ressources qui sont indexées, tandis que Tableau Server ou Tableau Cloud comptabilise toutes les ressources qui sont publiées. D'autres raisons expliquent les différences de décompte, notamment si :

- Vous disposez des autorisations « Afficher » pour la ressource.
- Une ressource est masquée.
- Tous les champs sont utilisés dans un classeur.
- Une ressource est directement ou indirectement connectée.
- Une ressource se trouve dans un espace personnel.

### Exemple de non-correspondance du nombre de classeurs

À titre d'exemple, voici comment le nombre d'onglets par rapport au nombre de lignages est déterminé pour les classeurs.



L'onglet Classeurs connectés comptabilise les classeurs qui répondent à ces deux critères :

- Se connecte à la source de données (que des champs soient ou non utilisés dans le classeur).
- L'utilisateur dispose d'autorisations d'affichage (qu'il s'agisse d'une feuille de calcul, d'un tableau de bord ou d'une histoire).

Le lignage Tableau Catalog comptabilise les classeurs qui répondent à tous ces critères :

- A été indexé par Tableau Catalog.
- Se connecte à la source de données et utilise au moins un champ dans la source de données.
- Contient des feuilles de calcul, y compris des tableaux de bord ou des histoires qui contiennent une feuille de calcul, utilisant au moins un champ dans la source de données.

Lorsque les métadonnées sont bloquées en raison d'autorisations limitées ou que la ressource se trouve dans l'espace personnel, Catalog comptabilise tout de même le classeur. Mais au lieu de voir certaines des métadonnées sensibles, vous voyez les **autorisations requises**. Pour plus d'informations, consultez Accès aux informations de lignage.

## Utiliser l'e-mail pour contacter les propriétaires

À la fin du lignage se trouvent les propriétaires. La liste des propriétaires comprend toute personne désignée comme propriétaire ou contact pour tout contenu en aval du point d'ancrage

du lignage.

Vous pouvez envoyer des e-mails aux propriétaires pour les informer des modifications apportées aux données. (Pour les propriétaires de messagerie, vous devez posséder la capacité « Remplacer » pour le contenu d’ancrage du lignage.)

1. Sélectionnez **Propriétaires** pour voir la liste des personnes qui sont concernées par les données de ce lignage.
2. Sélectionnez les propriétaires auxquels envoyer un message.
3. Cliquez sur **Envoyer un e-mail** pour ouvrir la boîte de messagerie électronique.
4. Entrez l’objet et votre message dans la zone de texte, puis cliquez sur **Envoyer**.

## Étiquettes de données

Les étiquettes de données sont des métadonnées que vous pouvez associer aux ressources de données. Elles permettent de classer les données et de transmettre des informations aux utilisateurs. Par exemple :

- Une source de données publiée peut être considérée comme faisant davantage autorité que d’autres portant le même nom. L’étiquette de données de certification vous permet d’indiquer aux utilisateurs quelle est la source de données recommandée.
- Une colonne dans une base de données contient des informations obsolètes. Une étiquette de données d’avertissement vous permet d’indiquer aux auteurs et aux observateurs de classeurs que les données ne sont pas à jour.
- Une table des revenus des employés contient des informations sensibles qui ne doivent pas être partagées. Une étiquette de données de sensibilité peut informer les utilisateurs qu’ils doivent être prudents lors de l’utilisation des données de la table.
- Certaines sources de données publiées peuvent être regroupées en fonction du service qui les a publiées. Une catégorie d’étiquette personnalisée avec des étiquettes personnalisées permet d’identifier les services responsables des sources de données.

Remarque : les étiquettes de données sont une façon plus récente et extensible d’envisager le classement des métadonnées. Les certifications et les avertissements sur la qualité des données, qui faisaient partie de la licence Data Management bien avant

l'introduction du terme « étiquettes de données », sont désormais considérées comme des catégories dans le sens plus large d'étiquettes de données, au même titre que les étiquettes de sensibilité disponibles depuis Tableau Cloud de juin 2023 et Tableau Server 2023.3.

Une licence Data Management est requise pour toutes les opérations d'étiquettes de données, à l'exception de celles liées à la certification des sources de données publiées.

## Ressources que vous pouvez étiqueter

Vous pouvez ajouter des étiquettes au contenu Tableau et aux ressources externes ci-après :

- Bases de données
- Tables
- Colonnes (sauf certification) (*étiquettes de colonne introduites dans Tableau Cloud octobre 2022 / Server 2022.3*)
- Sources de données
- Flux
- Connexions virtuelles
- Tables de connexion virtuelle

## Noms et catégories d'étiquettes

Chaque étiquette a un nom et une catégorie. Les noms et catégories intégrés à Tableau sont :

Nom	Catégorie
Certifié	Certification
Obsolète	Avertissement sur la qualité des données
Données obsolètes	Avertissement sur la qualité des données
En cours de maintenance	Avertissement sur la qualité des données



Avertissement	Avertissement sur la qualité des données
Échec de l'actualisation d'extrait	Avertissement sur la qualité des données
Échec de l'exécution du flux	Avertissement sur la qualité des données
Données sensibles <sup>1</sup>	Sensibilité

<sup>1</sup>Dans Tableau Cloud de mars 2023/Server 2023.1 et versions antérieures, l'étiquette Données sensibles utilise la catégorie Avertissement sur la qualité des données.

Depuis Tableau Cloud d'octobre 2023 et Tableau Server 2023.3, à l'aide du gestionnaire d'étiquettes dans la page Étiquettes de données ou de l'API REST, un administrateur peut personnaliser les étiquettes intégrées ou créer de nouveaux noms et catégories d'étiquettes. À l'aide de l'API REST, les administrateurs Tableau Cloud peuvent modifier certaines étiquettes intégrées et en ajouter d'autres dans certaines catégories depuis juin 2023. Pour plus d'informations, consultez Gérer les étiquettes de données.

## Catégories d'étiquettes

La catégorie d'une étiquette affecte notamment où et comment cette dernière apparaît, si elle apparaît sur les ressources en aval et quelles parties sont personnalisables.

## Certification

Dans un environnement en libre-service avec de multiples publicateurs et de nombreuses ressources, il peut être difficile de trouver le contenu recommandé. À l'aide de la certification, vous pouvez marquer des ressources comme fiables et ces ressources afficheront des badges à divers emplacements dans Tableau. Pour des informations complètes, consultez Utiliser la certification pour aider les utilisateurs à trouver des données fiables.

## Avertissements sur la qualité des données

L'identification des données problématiques est importante pour établir la confiance avec les utilisateurs. Les avertissements sur la qualité des données vous permettent de marquer les ressources de données qui présentent des problèmes connus. Lorsque vous associez un

avertissement sur la qualité des données à une ressource, un avertissement s'affiche sur celui-ci et sur toutes les ressources en aval qui l'utilisent, informant les consommateurs de données des problèmes liés aux données source. Par exemple, si vous marquez une table de base de données comme obsolète, les utilisateurs consultant des classeurs basés sur cette table peuvent voir un avertissement.

De plus, des avertissements sur la qualité des données peuvent être définis automatiquement en cas d'échec de l'actualisation d'extrait ou de l'exécution du flux, puis supprimés en cas de réussite. De plus, en utilisant la page **Étiquettes de données** ou l'API REST, les administrateurs peuvent créer de nouvelles étiquettes personnalisées d'avertissement sur la qualité des données, en ajoutant des nuances et des spécificités parmi lesquelles les utilisateurs peuvent choisir. Pour plus d'informations, consultez **Configurer un avertissement sur la qualité des données**.

## Étiquettes de sensibilité

Certaines données doivent être traitées différemment. À l'aide des étiquettes de sensibilité, vous pouvez transmettre des informations sur la sensibilité des données aux consommateurs de ces données. Lorsque vous marquez une ressource comme sensible, les utilisateurs qui parcourent Tableau Cloud voient les badges sur la ressource et toutes les ressources en aval qui l'utilisent. Par exemple, si vous marquez une colonne de table comme sensible, un utilisateur consultant un nouveau classeur basé sur cette table peut voir un avertissement. De plus, grâce à la page **Étiquettes de données** ou à l'API REST, les administrateurs peuvent créer de nouvelles étiquettes de sensibilité personnalisées en ajoutant des nuances et des spécificités à la gamme de classifications. Les utilisateurs pourront choisir parmi ces options lorsqu'ils utilisent des étiquettes de sensibilité.

Remarque : les étiquettes de sensibilité ont été introduites dans Tableau Cloud de juin 2023 et Tableau Server 2023.3. Les versions antérieures de Tableau Cloud et toutes les versions de Tableau Server relaient la sensibilité des données via l'avertissement sur la qualité des données « Données sensibles » plutôt que d'utiliser des étiquettes de sensibilité dédiées.

Pour plus d'informations, consultez [Étiquettes de sensibilité](#).

## Catégories d'étiquettes personnalisées

Il arrive que vous deviez classifier les données d'une manière qui n'est pas couverte par la certification, les avertissements sur la qualité des données ou les étiquettes de sensibilité. À l'aide de catégories personnalisées définies par les administrateurs, vous pouvez utiliser des étiquettes pour catégoriser les ressources comme votre organisation le juge approprié. Par exemple, un administrateur de votre organisation peut créer une catégorie appelée « Département » avec des étiquettes pour les départements Ventes, Marketing, etc. et prêtes à être appliquées aux ressources de votre site. Pour des informations complètes, voir [Étiquettes avec catégories personnalisées](#).

Remarque : la fonction de création de noms et de catégories d'étiquettes par les administrateurs via le gestionnaire d'étiquettes a été introduite dans Tableau Cloud d'octobre 2023 et Tableau Server 2023.3. En juin 2023, les administrateurs Tableau Cloud disposaient d'options plus limitées dans l'API REST pour créer des noms d'étiquettes personnalisés basés sur des catégories intégrées.

## Emplacement d'affichage des étiquettes de données

Les étiquettes de données apparaissent à plusieurs emplacements, par exemple :

- En haut des pages de ressources (classeurs, sources de données, tables, etc.)



- Liste de ressources (pages **Explorer**, page **Ressources externes**, etc.)

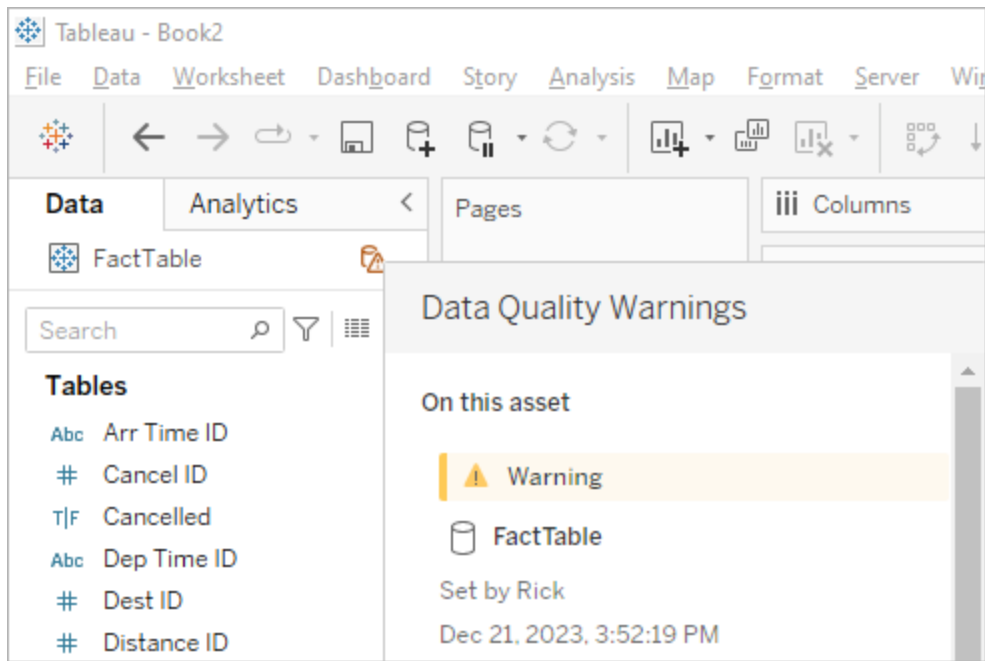
The screenshot shows the Tableau Cloud Explorer interface. At the top, the word "Explore" is displayed next to a dropdown menu labeled "All Data Sources". Below this, there are buttons for "New" and "Select All". A table lists data sources with columns for "Type", a status icon, and "Name".

Type	Status	Name
[Icon]	[Green Checkmark]	Batters
[Icon]	[Refresh Failure]	Batters Simple
[Icon]	[None]	[None]

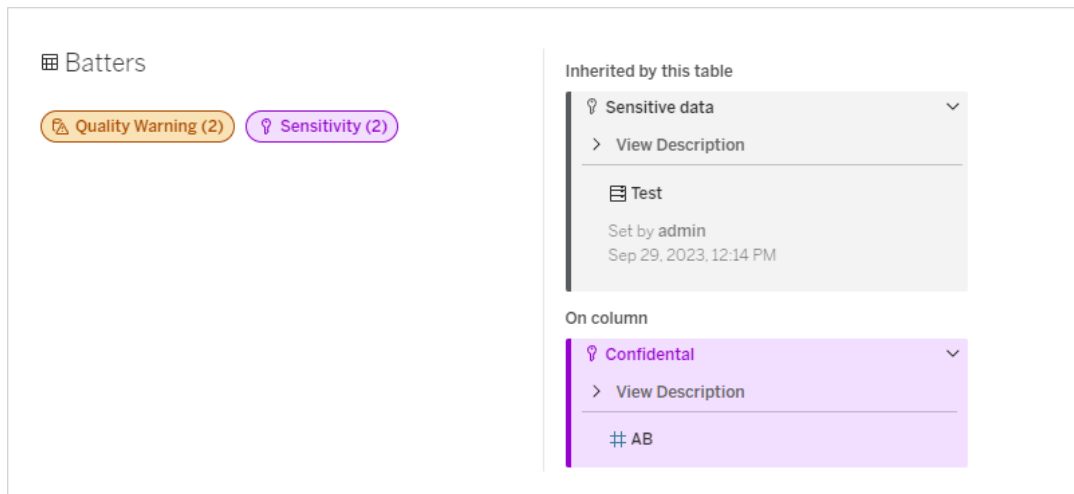
A tooltip is open over the "Batters Simple" row, titled "On this data source". It contains the following information:

- Extract refresh failed** (with a refresh failure icon and a dropdown arrow)
- [View Description](#)
- Batters Simple** (with a folder icon)
- Refresh failed: Sep 28, 2023, 8:46 PM
- Last successful: Sep 28, 2023, 8:45 PM
- Refresh failed
- Set by **admin**
- Sep 28, 2023, 8:46 PM

- Volet **Données** Desktop



- Fenêtre **Détails du catalogue** de la création Web



- Volet **Détails des données**



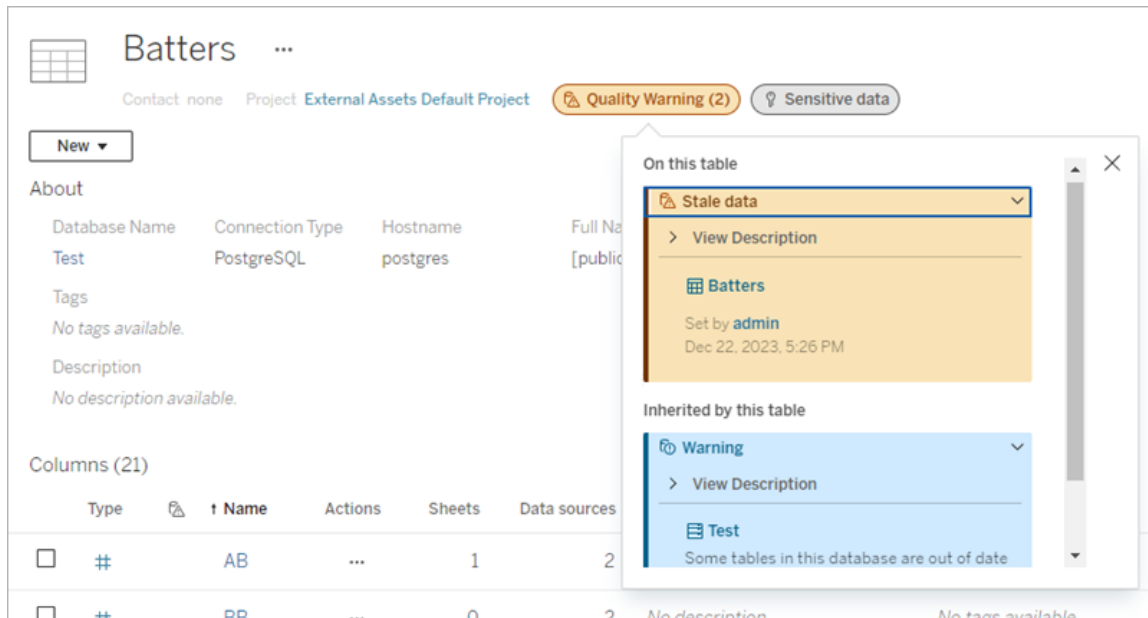
La couleur indique la catégorie et le niveau de visibilité d'une étiquette :

- **Vert** indique que la ressource est certifiée
- **Bleu** indique un avertissement sur la qualité à visibilité standard
- **Jaune** indique un avertissement sur la qualité à haute visibilité
- **Gris** indique une étiquette de sensibilité à visibilité standard ou une étiquette avec une catégorie personnalisée
- **Violet** indique une étiquette de sensibilité à haute visibilité

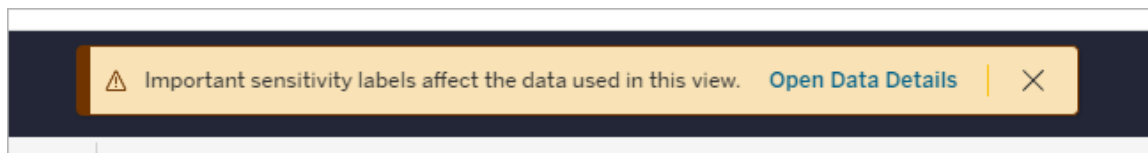
Sélectionnez un badge d'étiquette pour afficher les détails des étiquettes de cette catégorie sur la ressource. Dans le cas des étiquettes d'avertissement sur la qualité et des étiquettes de sensibilité, les détails incluront les étiquettes héritées des ressources en amont. Si vous examinez des étiquettes d'avertissement sur la qualité ou des étiquettes de sensibilité associées à une table, les détails incluront des étiquettes sur les colonnes en aval. Pour accéder à la page de la ressource associée, sélectionnez-la. Les étiquettes de certification et de catégorie personnalisée ne sont pas héritées des ressources en aval.

Il existe un seul indicateur pour chaque catégorie d'étiquette, quel que soit le nombre d'étiquettes de cette catégorie présentes sur la ressource ou héritées par celle-ci. L'indicateur aura une couleur spécifique pour signifier une haute visibilité si une ou plusieurs des

étiquettes qu'il représente sont des étiquettes à haute visibilité. Par exemple, supposons qu'une table comporte un avertissement sur la qualité à visibilité standard et que la base de données en amont de la table comporte un avertissement sur la qualité à haute visibilité. Vous verrez un indicateur de couleur jaune **Avertissement sur la qualité (2)** car l'indicateur représente deux avertissements sur la qualité, dont l'un est à haute visibilité.



Les avertissements sur la qualité à haute visibilité et les étiquettes de sensibilité à haute visibilité qui affectent les vues et les sessions de création Web entraînent l'affichage d'alertes.



Ces alertes informent les utilisateurs que les données qu'ils voient doivent être traitées avec soin. Pour plus d'informations sur les étiquettes affectant les données, sélectionnez le lien Ouvrir les détails des données.

## Boîte de dialogue Étiquettes de données

Depuis Tableau Cloud de février 2024 et Tableau Server 2024.2, vous ajoutez, supprimez et modifiez des étiquettes de données sur les ressources à l'aide de la boîte de dialogue consolidée **Étiquettes de données**. (La surveillance de l'actualisation d'extrait et de l'actualisation de flux sont toujours contrôlées via des boîtes de dialogue distinctes.)

Pour ouvrir la boîte de dialogue **Étiquettes de données** pour une ressource, sélectionnez le menu Actions (...) à côté de la ressource, puis sélectionnez **Étiquettes de données**. Choisissez **Certification**, **Avertissement sur la qualité des données**, **Étiquette de sensibilité** ou **Toutes les étiquettes** pour ouvrir la boîte de dialogue **Étiquettes de données** en affichant l'onglet approprié.

The screenshot shows the 'Data Labels: (Batters)' dialog box. It features a search bar at the top. On the left, there is a list of labels under 'All Labels', including 'Selected Labels (1)', 'Certification', 'Quality Warning', 'Sensitivity', and 'Department'. The 'Warning' label is selected. The right panel is titled 'Quality Warning: Warning' and contains a description, a 'Warning' message, a 'Visibility level' section with radio buttons for 'Standard visibility' (selected) and 'High visibility', and a 'Message (optional)' text area with 'Edit' and 'Preview' buttons. At the bottom, there are 'Cancel' and 'Save' buttons, along with a character count '0 of 4,000 characters used' and a 'Formatting Guide' link.



Les onglets verticaux sur le côté gauche de la boîte de dialogue correspondent aux catégories d'étiquettes de données, à l'exception des onglets **Toutes les étiquettes** et **Étiquettes sélectionnées** en haut de la liste.

- L'onglet **Toutes les étiquettes** répertorie toutes les étiquettes de données du site dans toutes les catégories. Chaque étiquette sélectionnée pour la ressource est cochée. Cela inclut les étiquettes de données qui ont été sélectionnées pour la ressource lors de l'ouverture de la boîte de dialogue, ainsi que toutes les étiquettes sélectionnées depuis lors.
- Les **étiquettes sélectionnées** répertorient toutes les étiquettes de données qui ont été sélectionnées pour la ressource. Cela inclut les étiquettes de données qui ont été sélectionnées pour la ressource lors de l'ouverture de la boîte de dialogue, ainsi que toutes les étiquettes sélectionnées depuis lors.
- Les autres onglets correspondent aux catégories d'étiquettes de données. Ces onglets répertorient toutes les étiquettes de données associées à la catégorie. Chaque étiquette sélectionnée pour la ressource est cochée. Cela inclut les étiquettes de données qui ont été sélectionnées pour la ressource lors de l'ouverture de la boîte de dialogue, ainsi que toutes les étiquettes sélectionnées depuis lors.

La barre de recherche en haut de la boîte de dialogue renvoie les étiquettes de données correspondant au terme de recherche que vous fournissez. Vous pouvez sélectionner ou désélectionner les étiquettes de votre choix dans les résultats.

Pour modifier les étiquettes de données sur une ressource :

1. Accédez à l'étiquette en utilisant la barre de recherche ou les onglets verticaux pour trouver l'étiquette.
2. Pour ajouter une étiquette de données à la ressource, cochez la case à côté de celle-ci.
3. Sélectionnez un niveau de visibilité (le cas échéant) et un message si vous le souhaitez.
4. Pour supprimer l'étiquette de données d'une ressource, décochez la case à côté de celle-ci.
5. Ajoutez, supprimez ou modifiez d'autres étiquettes pour la ressources en répétant ces étapes.
6. Pour valider vos modifications dans les étiquettes de données de la ressource et fermer la boîte de dialogue, cliquez sur **Sauvegarder**. Ou, si vous souhaitez abandonner toutes les modifications que vous avez apportées depuis l'ouverture de la boîte de dialogue, cliquez sur **Annuler** et confirmez votre intention.

Remarque : si vous sélectionnez l'étiquette de données au lieu de la cocher la case à côté, les détails de l'étiquette s'affichent sans que le statut de la case à cocher soit modifié. Cette action est utile pour voir la description de l'étiquette ou apporter des modifications au message sans changer le statut de l'étiquette sur la ressource.

La boîte de dialogue consolidée Étiquettes de données n'est pas disponible dans Tableau Server.

Pour des informations détaillées sur des étiquettes de catégories spécifiques, consultez la rubrique appropriée :

- Utiliser la certification pour aider les utilisateurs à trouver des données fiables
- Configurer un avertissement sur la qualité des données
- Étiquettes de sensibilité
- Étiquettes avec catégories personnalisées

## Autorisations requises pour interagir avec les étiquettes de données sur les ressources

Les autorisations requises pour afficher, ajouter, mettre à jour et supprimer des étiquettes sur des éléments se présentent comme suit :

- Pour afficher une étiquette de données, vous devez disposer d'autorisations de **lecture** sur la ressource associée.
- Pour ajouter, mettre à jour ou supprimer une étiquette de données autre qu'une étiquette de certification, vous devez de l'autorisation d'**écriture** sur la ressource associée.
- Pour ajouter, mettre à jour ou supprimer une étiquette de certification, vous devez être un administrateur, ou bien vous devez être un chef de projet ou un propriétaire de produit pour le projet dans lequel se trouve la ressource.
- Pour ajouter, mettre à jour ou supprimer une étiquette de certification pour une ressource externe qui n'est *pas* dans un projet, vous devez disposer de l'autorisation de **modification des autorisations** sur la ressource associée.

## Comparaison entre étiquettes de données et balises

Tableau Cloud et Tableau Server proposent également une autre solution pour la classification des ressources : les balises. Les étiquettes de données et les balises sont deux choses assez différentes :

<b>Zone</b>	<b>Étiquettes de données</b>	<b>Balises</b>
Structure et contrôle	Les administrateurs contrôlent la plage d'étiquettes de données	Aucun contrôle administratif sur la plage de balises que les utilisateurs ajoutent
Autorisations	Possibilité d'ajouter/de mettre à jour/de supprimer des étiquettes de données contrôlées par des autorisations sur les ressources	Les utilisateurs de type Explorer et Creator peuvent étiqueter toutes les ressources qu'ils sont autorisés à afficher
Apparence	L'iconographie des étiquettes de données est facilement visible et codée par couleur par catégorie et niveau de visibilité	Les balises sont généralement moins visibles que les étiquettes de données et n'ont pas d'iconographie
Héritage	Certaines étiquettes de données (telles que les avertissements et les étiquettes de confidentialité) s'affichent sur les éléments en aval	Pas d'héritage
Recherche/Filtrage	Les avertissements sur la certification et la qualité peuvent être utilisés comme filtres dans certaines listes de ressources	Les résultats de recherche renvoient des ressources avec des balises correspondantes, et les balises peuvent être utilisées comme filtres dans certaines listes de ressources.
Accessible via l'API	L'accès via l'API REST et	L'accès via l'API REST et l'API

	l'API Metadata est possible	Metadata est possible
Exigences en matière de licence	Nécessite une licence Data Management (sauf pour la certification des sources de données publiées)	Pas d'exigence en matière de licence
Utilisation	Catégorisation structurée axée sur la fourniture d'informations importantes susceptibles d'influencer l'utilisation des données par les utilisateurs	Méthode ouverte pour catégoriser les ressources

Pour plus d'informations sur les balises, consultez [Utiliser des balises](#) dans l'aide de Tableau Desktop et de la création Web.

## Utiliser la certification pour aider les utilisateurs à trouver des données fiables

Dans un environnement en libre-service avec plusieurs publicateurs, il arrive fréquemment qu'un projet sur Tableau Cloud contienne divers contenus portant un nom identique ou basés sur des données sous-jacentes identiques ou similaires, ou encore publiés sans aucune information descriptive. Lorsque c'est le cas, les analystes peuvent s'interroger sur la fiabilité des données qu'ils vont utiliser.

Pour aider vos utilisateurs à trouver les données fiables et recommandées pour leur type d'analyse, vous pouvez *certifier* les données qui sont conformes aux normes de votre entreprise en matière de données.

Outre la certification des sources de données publiées, si vous possédez une licence Data Management pour Tableau Server ou Tableau Cloud :

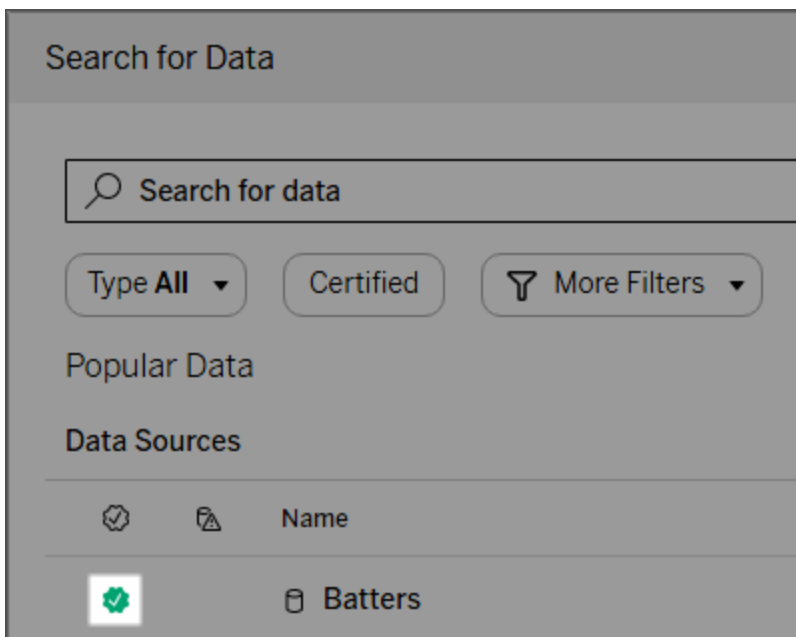
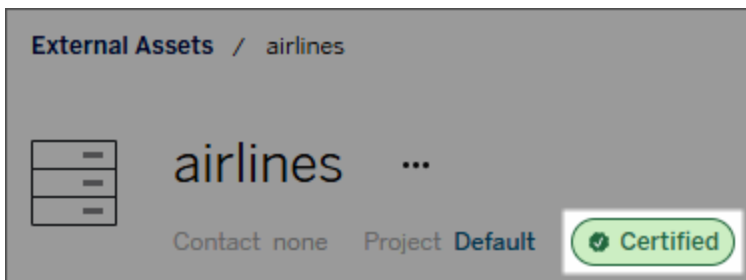
- Si Tableau Catalog est activé, vous pouvez certifier les bases de données et les tables associées à votre contenu Tableau. (Pour plus d'informations sur Tableau Catalog,

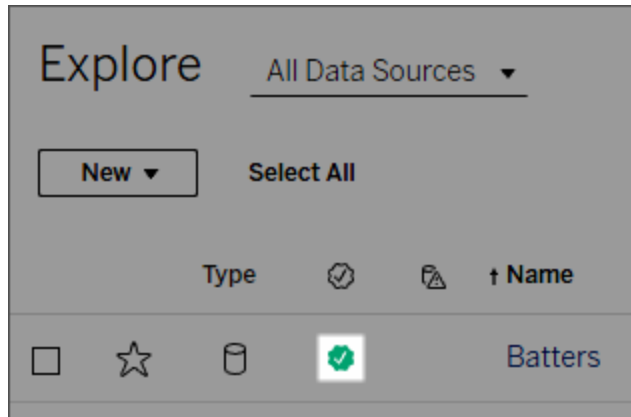
consultez « À propos de Tableau Catalog » dans l'aide de [Tableau Server](#) ou [Tableau Cloud](#).)

- Depuis Tableau 2022.1, vous pouvez certifier des connexions virtuelles et des tables de connexions virtuelles.

## Comment la certification aide les utilisateurs à trouver des données fiables

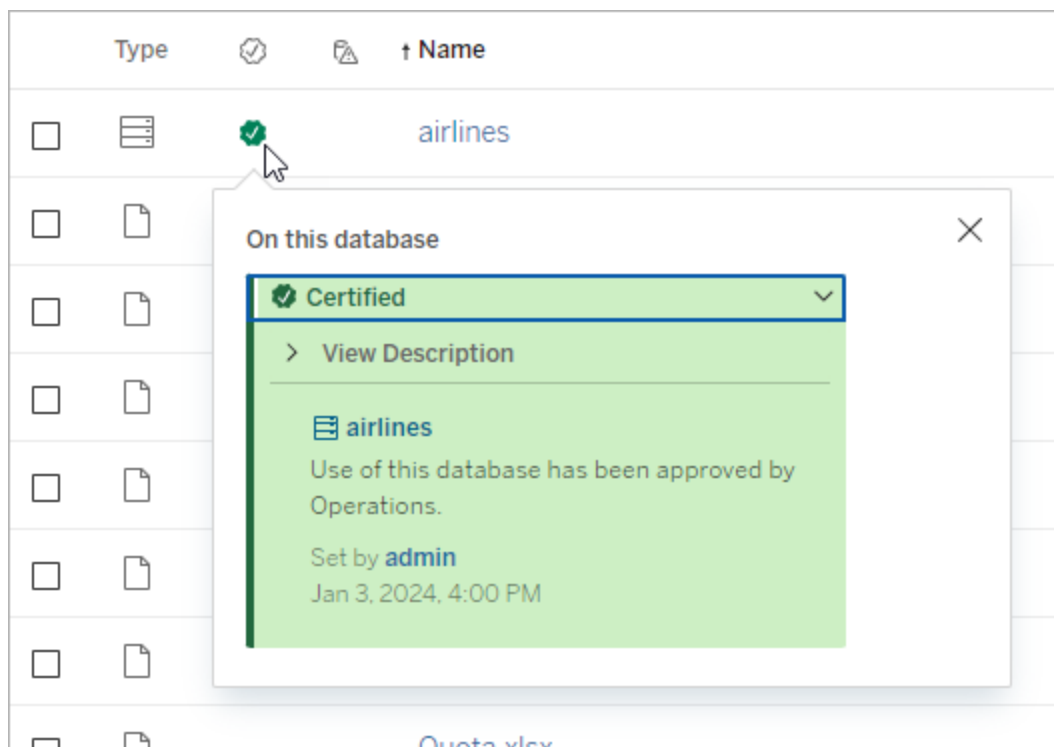
Lorsque vous certifiez une ressource, les utilisateurs voient un badge vert ou une coche verte, selon l'emplacement d'affichage de la ressource.





Les sources de données certifiées ont un niveau plus élevé dans les résultats de la recherche et sont ajoutées aux sources de données recommandées.

Vous pouvez en outre ajouter des notes sur le statut de certification. Elles apparaîtront lorsque les utilisateurs cliquent sur un badge, ou dans une infobulle lorsqu'ils survolent l'icône de la source de données dans la création Web ou Tableau Desktop. Les informations indiquent également qui a certifié la source de données.



## Créer des recommandations de sélection des sources de données à certifier

Comme la plupart des fonctions Tableau, la certification est flexible. Vous pouvez définir pour votre entreprise les critères que vous utilisez pour déterminer quand certifier une ressource. Dans ce cas, documentez et partagez vos recommandations. Ces recommandations vous aident, vous-même, d'autres administrateurs et responsable de projets, à être cohérents dans vos choix de certification. Elles peuvent également aider les utilisateurs à comprendre ce que la certification signifie.

Que vous utilisiez les mêmes critères de certification à travers tous les projets, ou que vous définissiez des critères uniques pour chaque projet, il est important de bien comprendre ce que signifie la certification dans votre environnement.

## Qui peut certifier des données

Pour certifier une source de données publiée, vous devez :

- Être un administrateur de serveur ou de site, *ou*
- Posséder un rôle sur le site **Explorer (peut publier)** ou **Creator** et être le propriétaire du projet ou avoir la capacité de **Responsable de projet** sur le projet contenant les données que vous voulez certifier.

Pour certifier les connexions virtuelles et les tables de connexion virtuelles, vous devez posséder une licence Data Management dans votre environnement et vous devez :

- Être un administrateur de serveur ou de site, *ou*
- Posséder un rôle sur le site **Explorer (peut publier)** ou **Creator** et être le propriétaire du projet ou avoir la capacité de **Responsable de projet** sur le projet contenant les données que vous voulez certifier.

Pour certifier des bases de données ou des tables, vous devez avoir activé Tableau Catalog dans votre environnement et vous devez :

- Être un administrateur de serveur ou de site, *ou*
- Disposer de la capacité **Définir les autorisations** sur la base de données pour certifier cette base de données ou toute table qui en dépend.

## Comment certifier les données

Les données que vous pouvez certifier dépendent des autorisations qui vous ont été accordées et si vous disposez ou non d'une licence Data Management et Tableau Catalog activé dans votre environnement.

- Tous les utilisateurs disposant des autorisations appropriées peuvent certifier les sources de données.
- Si vous avez une licence Data Management, les utilisateurs disposant des autorisations appropriées peuvent également certifier des connexions virtuelles et des tables de connexions virtuelles.
- Si vous possédez une licence Data Management et que Tableau Catalog est activé, les utilisateurs disposant d'autorisations peuvent également certifier les bases de données, les tables et les fichiers.

Pour certifier une ressource :

Remarque : à partir de Tableau Cloud de février 2024 et Tableau Server 2024.2, vous ajoutez et supprimez des certifications à l'aide de la boîte de dialogue consolidée Étiquettes de données au lieu de boîtes de dialogue distinctes pour chaque type d'étiquette. Pour des informations sur la boîte de dialogue Étiquettes de données, voir Boîte de dialogue Étiquettes de données.

1. Recherchez la ressource ou accédez-y. Les étapes dépendent du type de ressource que vous souhaitez certifier :
  - Source de données ou connexion virtuelle : dans la page **Explorer**, sélectionnez **Toutes les sources de données** ou **Toutes les connexions virtuelles**.
  - Table des connexions virtuelles : dans la page **Explorer**, sélectionnez **Toutes les connexions virtuelles**, puis sélectionnez la connexion virtuelle qui contient la table des connexions virtuelles que vous souhaitez certifier. Sélectionnez ensuite la table de connexion virtuelle.
  - Base de données ou table : dans la page **Explorer**, accédez à la base de données ou à la table. Sinon, dans la page **Ressources externes**, sélectionnez **Bases de données et fichiers** ou **Tables et objets**.



## Aide de Tableau Cloud

2. Dans la page, sélectionnez le menu Autres actions (...) à côté du nom de la ressource que vous voulez certifier.
3. Sélectionnez **Étiquettes de données > Certification** (ou **Modifier la certification** dans Tableau Server 2023.1 et versions antérieures)
4. Cochez la case **Certifié**. (Dans les versions antérieures de Tableau Server, utilisez le commutateur.)
5. Ajoutez un message si vous le souhaitez. Il fournira aux utilisateurs un contexte concernant le statut de la certification, l'utilisation prévue des données ou autres informations utiles. Les informations que vous ajoutez à la section **Message** apparaissent dans l'infobulle du badge de certification (mentionné précédemment dans Comment la certification aide les utilisateurs à trouver des données fiables). Vous pouvez mettre en forme le texte d'un message en gras, souligné et italique, et inclure un lien ou une image. Pour voir des conseils de mise en forme du texte, cliquez sur l'icône d'information (i) au-dessus du bouton **Enregistrer**. (À partir de Tableau Cloud en février 2024, le message est facultatif, alors qu'il était obligatoire dans les versions antérieures de Tableau Cloud et Tableau Server.)

The screenshot shows the 'Data Labels: (Airline Flights)' configuration window. At the top, there is a search bar labeled 'Search for labels'. Below it, a sidebar lists various label categories: 'All Labels', 'Selected Labels (1)', 'Certification', 'Quality Warning', 'Sensitivity', and 'Department'. The 'Certification' category is selected, and a checkbox labeled 'Certified' is checked. The main area displays the 'Certification: Certified' settings. It includes a 'Description' dropdown set to 'Certified: This asset is trusted and recommended.' Below this is a text box with the message: 'Certification lets users know that an asset is trusted. The label doesn't show on downstream assets. [Learn more](#)'. There is also a 'Message (optional)' section with an 'Edit' button and a 'Preview' button. The preview shows the text: 'Use of this data source has been approved by Operations'. At the bottom of the message box, it indicates '55 of 4,000 characters used' and provides a 'Formatting Guide' link. At the very bottom of the window, there are 'Manage labels', 'Cancel', and 'Save' buttons.

6. Sélectionnez **Enregistrer**.

## Personnaliser la certification

Depuis Tableau Cloud de juin 2023 et Tableau Server 2023.3, à l'aide du gestionnaire d'étiquettes dans la page Étiquettes de données ou de l'API REST, un administrateur peut modifier la description de la certification que les utilisateurs voient dans la boîte de dialogue correspondante. Pour plus d'informations, consultez [Gérer les étiquettes de données](#).

## Configurer un avertissement sur la qualité des données

Les avertissements sur la qualité des données sont une fonctionnalité de Tableau Catalog, qui fait partie de l'offre Data Management pour Tableau Server et Tableau Cloud. Pour plus d'informations sur Tableau Catalog, consultez « À propos de Tableau Catalog » dans l'aide de [Tableau Server](#) ou [Tableau Cloud](#).

Lorsque Tableau Catalog est activé dans votre environnement, vous pouvez définir des avertissements sur la qualité des données concernant les ressources de données afin que les utilisateurs de ces données soient informés des problèmes. Par exemple, vous pouvez souhaiter informer les utilisateurs qu'une source de données est obsolète ou que l'actualisation d'une source de données d'extrait a échoué.

Vous pouvez définir des avertissements sur la qualité des données pour les sources de données, les bases de données, les tables, les flux, les connexions virtuelles, les tables de connexion virtuelle et les colonnes.

Les avertissements sur la qualité des données pour les sources de données, les bases de données, les tables et les flux ont été introduits dans la version 2019.3 pour Tableau Cloud et Tableau Server. Les avertissements sur la qualité des données pour les connexions virtuelles et les tables de connexions virtuelles ont été ajoutés dans Tableau Cloud de mars 2022 et Tableau Server 2022.1, et pour les colonnes dans Tableau Cloud d'octobre 2022 et Tableau Server 2022.3.

## À propos des avertissements sur la qualité des données

Il existe deux types d'avertissements sur la qualité des données : les avertissements sur la qualité que vous définissez et les avertissements sur la qualité que Tableau définit en cas d'échec d'une actualisation d'extrait ou d'une exécution de flux, également appelés avertissements de surveillance de la qualité.

- **Avertissements sur la qualité que vous définissez** : un avertissement sur la qualité que vous définissez est visible pour les utilisateurs jusqu'à ce que vous-même ou un autre utilisateur le supprimiez.
- **Avertissements de surveillance de la qualité** : si vous activez un avertissement de surveillance de la qualité pour une ressource d'extrait ou de flux, Tableau ajoute automatiquement un avertissement sur la qualité à la ressource en cas d'échec d'une actualisation d'extrait ou d'une exécution de flux. Plus tard, si l'actualisation d'extrait ou l'exécution de flux réussit, Tableau supprime automatiquement l'avertissement sur la qualité.

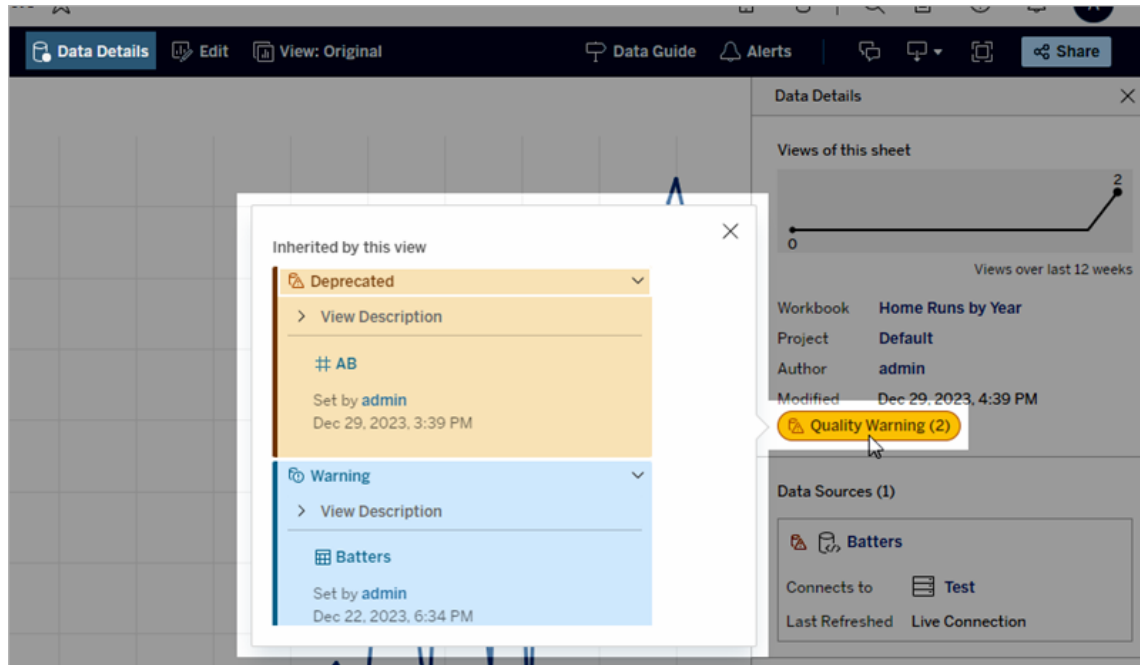
Depuis Tableau Cloud d'octobre 2023 et Tableau Server 2023.3, outre définir des avertissements de surveillance au niveau des ressources, vous pouvez également activer ou désactiver la surveillance de l'actualisation d'extrait et de l'exécution du flux pour l'ensemble du site en même temps. Pour plus d'informations sur la surveillance à l'échelle du site, voir [Surveillance à l'échelle du site pour les échecs d'actualisation d'extrait et d'exécution du flux](#).

**Remarque** : vous pouvez activer et modifier les deux types d'avertissements sur la qualité des données à l'aide de l'API REST. Pour en savoir plus, consultez la rubrique [Méthodes de métadonnées](#) pour les avertissements sur la qualité des étiquettes et des données dans l'aide de l'API REST de Tableau.

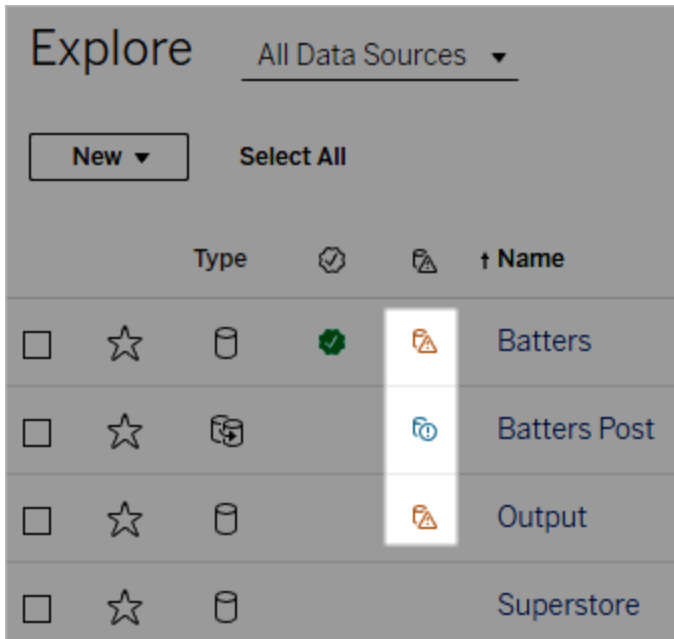
## Où s'affichent les avertissements sur la qualité des données ?

Dans Tableau Cloud et Tableau Server, lorsque vous définissez un avertissement pour une source de données, un flux, une base de données, une table, une colonne, une connexion virtuelle ou une table de connexion virtuelle, l'avertissement est visible pour les utilisateurs de la ressource et de toutes les ressources en aval de celle-ci. Par exemple, un avertissement défini

pour une table est visible pour les utilisateurs consultant un tableau de bord dépendant de cette table. Les utilisateurs voient une icône d'avertissement sur l'onglet Détails des données du tableau de bord et peuvent ouvrir le volet pour plus d'informations.



Des avertissements sur la qualité des données s'affichent lors de l'exploration de certains types de contenu en mode Liste :



Remarque : si vous voyez une colonne d'avertissement sur la qualité des données, mais que votre licence n'inclut pas Data Management, sélectionner l'en-tête de la colonne affiche une promotion pour Data Management. Vous pouvez désactiver la promotion dans les paramètres de votre compte.

Des avertissements sur la qualité des données s'affichent également en haut des pages des ressources :

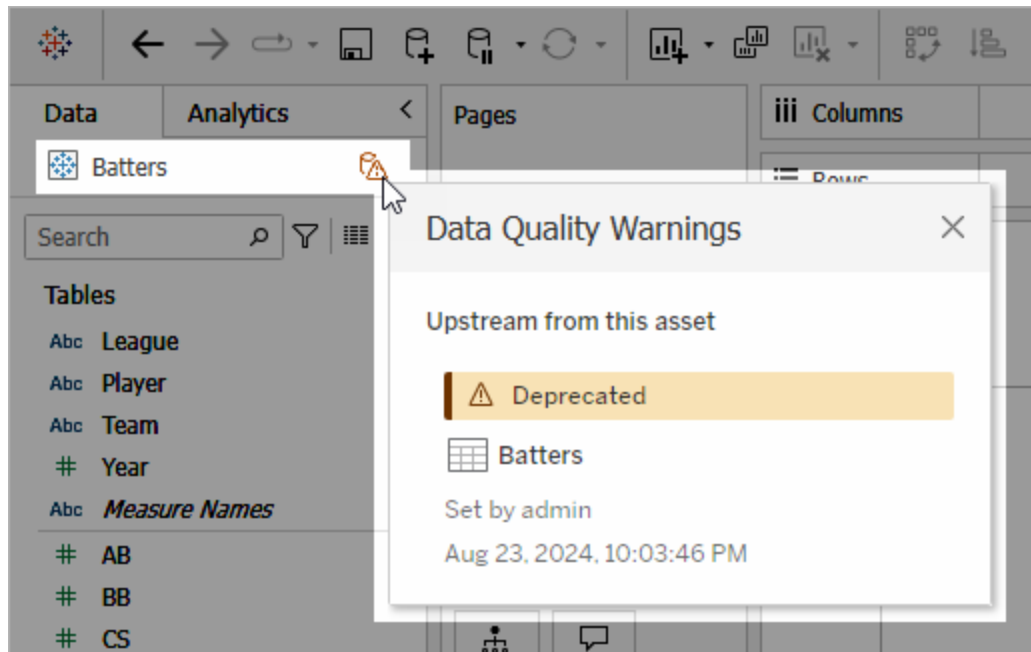


Dans Tableau Desktop, les utilisateurs voient une icône à côté de la source de données dans le volet **Données** dans les cas suivants :

- Avertissement concernant une source de données utilisée dans le classeur, ou
- Avertissement en amont de la source de données utilisée dans le classeur

Remarque : les avertissements sur la qualité des données pour les colonnes et les connexions virtuelles n'apparaissent pas dans Tableau Desktop.

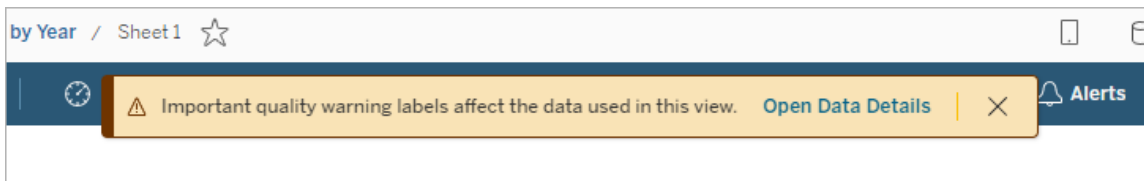
Pour voir les détails de l'avertissement, survolez l'icône d'avertissement.



Dans la création Web Tableau Cloud, vous pouvez consulter toutes les propriétés d'étiquette d'un objet dans le volet Données (connexion de données ou champ) en sélectionnant **Détails du catalogue** dans la connexion de données ou le champ.

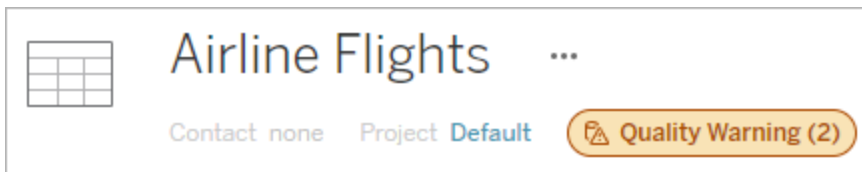
#### Visibilité

Les avertissements sur la qualité des données peuvent être classés comme étant à haute visibilité. Les avertissements sur la qualité à haute visibilité ont un caractère d'urgence et apparaissent à davantage d'endroits. Par exemple, un avertissement à haute visibilité sur une source de données génère une notification lorsqu'un utilisateur ouvre une vue qui en dépend.



L'icône et le badge des avertissements sur la qualité à haute visibilité sont de couleur jaune ou orange, tandis que les avertissements sur la qualité à visibilité standard sont bleus.

Si plusieurs avertissements sur la qualité s'appliquent à une ressource (soit parce que la ressource est associée à plusieurs avertissements sur la qualité soit parce qu'elle en hérite en amont), le badge inclut un numéro et la couleur est déterminée par l'étiquette ayant la plus haute visibilité. Par exemple, si deux avertissements sur la qualité s'appliquent à une ressource, dont une à visibilité standard et une à haute visibilité, le badge est jaune ou orange.



## Avertissements sur la qualité des données dans les abonnements

Les administrateurs peuvent activer les avertissements sur la qualité des données dans les abonnements par e-mail. Si cette fonctionnalité est activée, les e-mails que les utilisateurs reçoivent incluent des avertissements sur la qualité des données à haute visibilité pour cette vue, avec des liens vers :

- Les vues ou les classeurs pertinents avec leur volet **Détails des données** ouvert.
- Les ressources en amont pertinentes, telles que des sources de données, des tables ou des bases de données.

Les administrateurs peuvent activer les avertissements sur la qualité des données dans les abonnements par e-mail en sélectionnant l'option **Étiquettes à haute visibilité dans les abonnements aux vues et aux classeurs** (précédemment **Avertissement sur la qualité des données dans les abonnements**) dans la page des paramètres du site Tableau Server

ou Tableau Cloud. Pour plus d'informations, consultez [Étiquettes de données à haute visibilité](#) dans les abonnements aux vues et aux classeurs dans la référence des paramètres de site.

## Comment configurer un avertissement sur la qualité

Vous pouvez définir différents avertissements sur la qualité des données pour une ressource. Depuis Tableau Cloud de juin 2023 et Tableau Server 2023.3, un administrateur peut compléter la liste des avertissements sur la qualité des données disponibles en [personnalisant les étiquettes de données](#).

Depuis Tableau Cloud de juin 2023 et Tableau Server 2023.3, les « Données sensibles » ne sont plus un avertissement sur la qualité des données, mais plutôt une étiquette de sensibilité. Pour plus d'informations, consultez [Étiquettes de sensibilité](#). Dans Tableau Server 2023.1 et versions antérieures, « Données sensibles » est toujours un avertissement sur la qualité des données.

Les avertissements sur la qualité des données suivants sont intégrés :

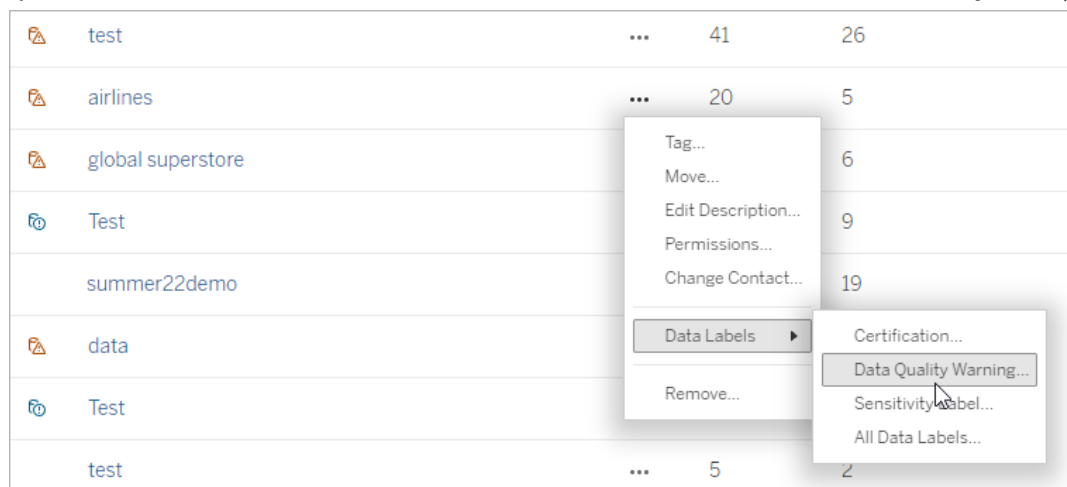
- Avertissement
- Obsolète
- Données obsolètes
- En cours de maintenance

Pour associer un avertissement sur la qualité des données à une ressource :

Remarque : depuis Tableau Cloud de février 2024 et Tableau Server 2024.2, vous ajoutez et supprimez des étiquettes de sensibilité à l'aide de la boîte de dialogue consolidée [Étiquettes de données](#) au lieu de boîtes de dialogue distinctes pour chaque type d'étiquette. Pour des informations sur la boîte de dialogue [Étiquettes de données](#), voir [Boîte de dialogue Étiquettes de données](#).



1. Recherchez la ressource ou accédez-y. Les étapes à suivre dépendent du type de ressource auquel vous souhaitez ajouter l'avertissement sur la qualité :
  - Source de données ou connexion virtuelle : dans la page **Explorer**, sélectionnez **Toutes les sources de données** ou **Toutes les connexions virtuelles**.
  - Table des connexions virtuelles : dans la page **Explorer**, sélectionnez **Toutes les connexions virtuelles**, puis sélectionnez la connexion virtuelle qui contient la table des connexions virtuelles que vous souhaitez certifier. Sélectionnez ensuite la table de connexion virtuelle.
  - Base de données ou table : dans la page **Explorer**, accédez à la base de données ou à la table. Sinon, dans la page **Ressources externes**, sélectionnez **Bases de données et fichiers** ou **Tables et objets**.
  - Colonne : dans la page **Explorer**, accédez à la table. Sinon, dans la page **Ressources externes**, sélectionnez **Tables et objets** et accédez à la table. Recherchez ensuite la colonne dans la liste.
2. Sélectionnez le menu Actions (. . .) à côté de la ressource, puis sélectionnez **Étiquettes de données > Avertissement sur la qualité des données**. (Pour les colonnes dans Tableau Server 2022.3 et versions antérieures, sélectionnez plutôt la colonne, puis cliquez sur la liste déroulante des actions et sélectionnez **Avertissement sur la qualité**.)



3. Cochez la case en regard des avertissements sur la qualité que vous souhaitez associer à la ressource. Si vous connaissez le nom d'un avertissement sur la qualité, vous pouvez éventuellement le rechercher en haut de la boîte de dialogue, puis cocher la case correspondante. (Dans Tableau Server 2023.3 et versions antérieures, vous ne pouvez joindre qu'un seul avertissement sur la qualité à chaque ressource. Utilisez le commutateur **Afficher l'avertissement** ou **Activer l'avertissement** pour activer un

avertissement sur la qualité pour cette ressource, puis sélectionnez l'avertissement souhaité dans la liste déroulante.)

4. Définissez le niveau de visibilité.
5. Si vous le souhaitez, entrez un message à afficher à l'attention des utilisateurs. (Dans Tableau Server 2023.3 et versions antérieures, un message est requis.) Vous pouvez mettre en forme le texte d'un message en gras, souligné et italique, et inclure un lien ou une image. Pour voir des conseils de mise en forme du texte, cliquez sur l'icône d'information (i) au-dessus du bouton **Enregistrer**.

The screenshot shows the 'Data Labels: (Batters)' configuration window. On the left, there is a sidebar with a search bar and a list of labels: 'All Labels', 'Selected Labels (3)', 'Certification', 'Quality Warning', 'Sensitivity', and 'Department'. The 'Quality Warning' section is expanded, showing four options: 'Deprecated', 'Under maintenance' (which is selected with a checkmark), 'Stale data', and 'Warning'. The main configuration area for the 'Under maintenance' warning includes a 'Description' dropdown, a text area with the description 'Under maintenance: This asset is undergoing maintenance.', a 'Quality warnings' informational box, a 'Visibility level' selector with 'Standard visibility' selected, and a 'Message (optional)' text area containing the text 'This data source will be undergoing maintenance July 1-15'. At the bottom of the window, there is a 'Manage labels' link, a 'Cancel' button, and a 'Save' button. A character count '57 of 4,000 characters used' and a 'Formatting Guide' icon are also visible.

6. Sélectionnez **Enregistrer**.

## Supprimer un avertissement sur la qualité des données

Lorsqu'un message d'avertissement ne s'applique plus, vous pouvez le supprimer en accédant à la ressource de données associée à l'avertissement.

Remarque : depuis Tableau Cloud de février 2024 et Tableau Server 2024.2, vous ajoutez et supprimez des étiquettes de sensibilité à l'aide de la boîte de dialogue consolidée **Étiquettes de données** au lieu de boîtes de dialogue distinctes pour chaque type d'étiquette. Pour des informations sur la boîte de dialogue **Étiquettes de données**, voir [Boîte de dialogue Étiquettes de données](#).

1. Sélectionnez le menu Actions ( . . . ) à côté de la ressource, puis sélectionnez **Avertissement sur la qualité des données**. (Pour les colonnes dans Tableau Server 2022.3 et versions antérieures, sélectionnez plutôt la colonne, puis cliquez sur la liste déroulante des actions et sélectionnez **Avertissement sur la qualité**.)
2. Désélectionnez les cases à côté des avertissements sur la qualité que vous souhaitez supprimer de la ressource. (Dans Tableau Server 2023.3 et versions antérieures, utilisez le commutateur **Afficher l'avertissement** ou la case à cocher **Activer l'avertissement** pour désactiver un avertissement sur la qualité concernant cette ressource.)
3. Désactivez l'avertissement.
4. Sélectionnez **Enregistrer**.

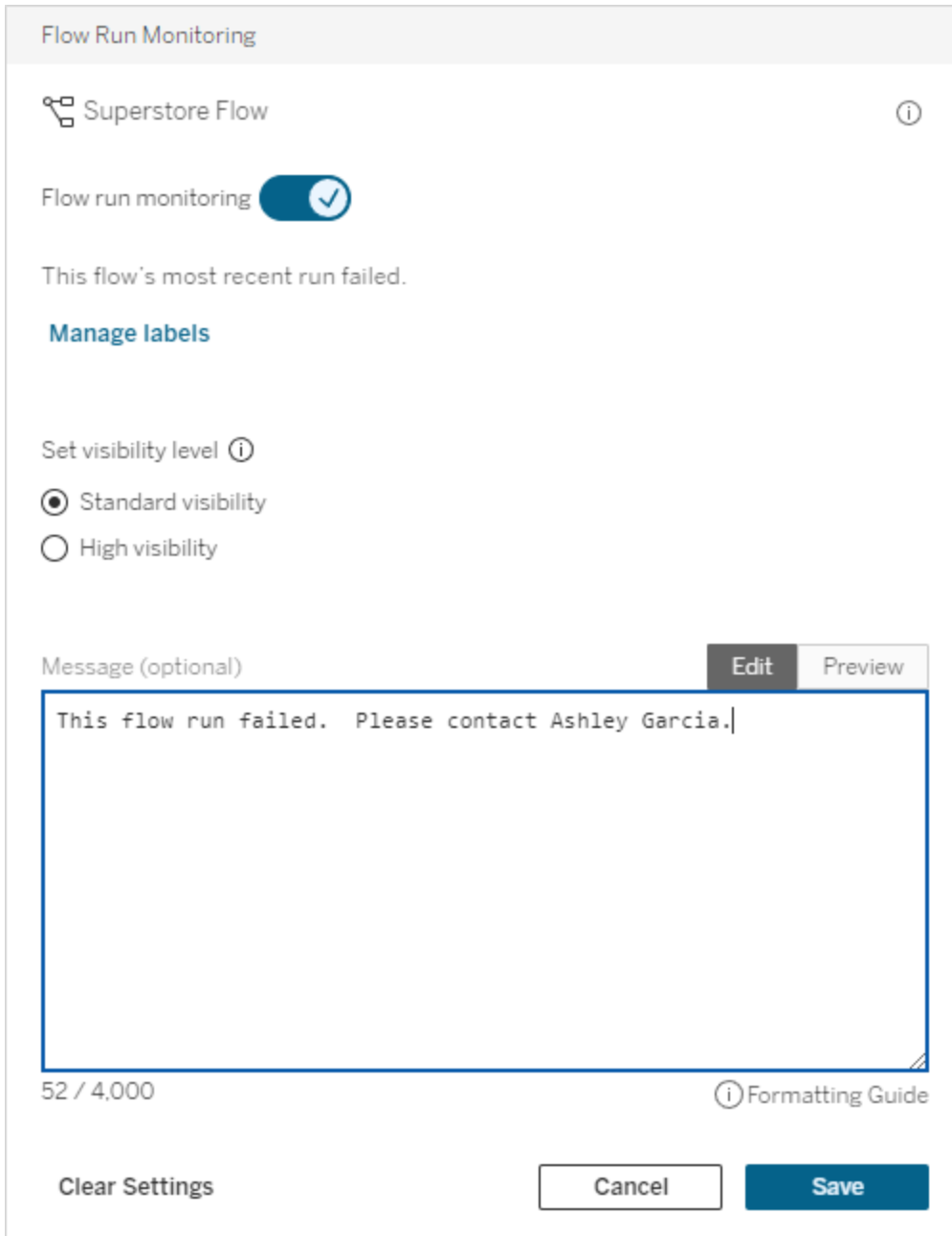
## Comment activer un avertissement de surveillance de la qualité

Vous pouvez configurer Tableau pour surveiller deux événements : l'échec de l'actualisation d'extrait de la source de données et l'échec de l'exécution de flux. Lorsque l'événement se produit, Tableau génère un avertissement sur la qualité qui apparaît aux mêmes endroits qu'un avertissement manuel sur la qualité.

Vous pouvez activer explicitement la surveillance de l'extrait ou du flux, ou, depuis Tableau Cloud d'octobre 2023 et Tableau Server 2023.3, activer la surveillance à l'échelle du site pour tous les échecs d'actualisation d'extrait et d'exécution du flux. Pour plus d'informations sur la surveillance à l'échelle du site, voir [Surveillance à l'échelle du site pour les échecs d'actualisation d'extrait et d'exécution du flux](#).

Pour surveiller explicitement un échec d'actualisation d'extrait ou d'exécution du flux :

1. Sélectionnez le menu Actions ( . . ) à côté de la source de données d'extrait ou du flux pour lesquels vous souhaitez créer un avertissement, puis sélectionnez l'option appropriée :
  - Dans Tableau Cloud et Tableau Server 2023.3 :
    - **Étiquettes de données > Surveillance de l'actualisation d'extrait**
    - **Étiquettes de données > Surveillance de l'exécution du flux**
  - Dans Tableau Server 2023.1 et versions antérieures :
    - **Avertissement sur la qualité > Surveillance de l'actualisation d'extrait**
    - **Avertissement sur la qualité > Surveillance de l'exécution du flux**
2. Activez l'avertissement.
3. Définissez le niveau de visibilité. (Les versions plus anciennes comportent une case à cocher pour la haute visibilité.)
4. Si vous le souhaitez, entrez un message que les utilisateurs verront dans les détails de l'avertissement en cas d'échec d'une actualisation d'extrait ou d'une exécution de flux. Vous pouvez mettre en forme le texte d'un message en gras, souligné et italique, et inclure un lien ou une image. Pour voir des conseils de mise en forme du texte, cliquez sur l'icône d'information (i) au-dessus du bouton **Enregistrer**.
5. Cliquez sur **Enregistrer**.



## Comment désactiver un avertissement de surveillance de la qualité

Pour désactiver la surveillance en cas d'échec d'actualisation d'extrait ou d'exécution de flux :

1. Sélectionnez le menu Actions ( . . ) à côté de la source de données d'extrait ou du flux pour lesquels vous souhaitez créer un avertissement, puis sélectionnez l'option

appropriée :

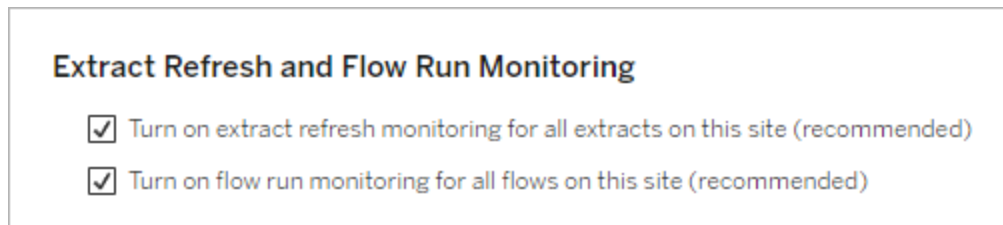
- Dans Tableau Cloud et Tableau Server 2023.3 :
  - **Étiquettes de données > Surveillance de l'actualisation d'extrait**
  - **Étiquettes de données > Surveillance de l'exécution du flux**
- Dans Tableau Server 2023.1 et versions antérieures :
  - **Avertissement sur la qualité > Surveillance de l'actualisation d'extrait**
  - **Avertissement sur la qualité > Surveillance de l'exécution du flux**

2. Désactivez l'avertissement.

3. Cliquez sur **Enregistrer**.

## Surveillance à l'échelle du site pour les échecs d'actualisation d'extrait et d'exécution du flux

Depuis Tableau Cloud d'octobre 2023 et Tableau Server 2023.3, un administrateur peut activer la surveillance à l'échelle du site pour ajouter ou supprimer des avertissements sur la qualité des données en cas d'échecs de l'actualisation d'extrait et de l'exécution du flux. Vous pouvez contrôler cette fonctionnalité via la page Paramètres, sous la section Surveillance de l'actualisation d'extrait et de l'exécution du flux :



Ces paramètres sont activés par défaut pour tous les nouveaux sites. Les paramètres des sites qui existaient avant la modification seront désactivés, mais un administrateur pourra les activer.

**Remarque** : les notifications d'avertissement sur la qualité des données ne s'affichent pas pour les actualisations d'extraits qui utilisent Tableau Bridge.

Interaction entre la surveillance à l'échelle du site et la surveillance explicite

L'interaction entre la surveillance explicite des ressources et la surveillance à l'échelle du site de toutes les ressources se présente comme suit :

- Si la surveillance est explicitement activée pour une ressource *et* que la surveillance à l'échelle du site est activée, les paramètres explicites de la ressource ont priorité sur les paramètres applicables à tout le site. Ces paramètres incluent des propriétés telles que le niveau de visibilité et le message.
- Lorsque vous désactivez la surveillance à l'échelle du site :
  - Les ressources *avec* surveillance explicitement activée ne sont pas modifiées.
  - Les ressources *sans* surveillance explicitement activée arrêtent la surveillance des échecs de l'actualisation d'extrait ou de l'exécution du flux, et les avertissements générés précédemment par les échecs pour ces ressources sont supprimés.
  - Les performances d'ingestion Catalog peuvent être temporairement réduites à mesure que Catalog réingère des ressources qui ne peuvent ne plus comporter d'étiquettes d'avertissement.

La surveillance à l'échelle du site est disponible depuis Tableau Cloud d'octobre 2023 et Tableau Server 2023.3. Il n'y a aucune interaction entre la surveillance explicite et la surveillance à l'échelle du site dans les versions antérieures.

### Qui peut configurer des avertissements sur la qualité

Pour configurer un avertissement sur la qualité des données, vous devez

- être un administrateur de serveur ou de site, ou
- disposer de la fonctionnalité **Remplacer** pour la ressource.

### Personnaliser les avertissements sur la qualité des données

Depuis Tableau Cloud de juin 2023 et Tableau Server 2023.3, à l'aide du gestionnaire d'étiquettes dans la page Étiquettes de données ou de l'API REST, un administrateur peut modifier les avertissements sur la qualité des données que les utilisateurs voient dans la boîte de dialogue correspondante, ou créer de nouveaux avertissements. Pour plus d'informations, consultez [Gérer les étiquettes de données](#).

## Étiquettes de sensibilité

Certaines données doivent être traitées avec plus de soin. Pour garantir la confiance et la sécurité, il est important que les utilisateurs sachent identifier ces données. Depuis Tableau Cloud de juin 2023 et Tableau Server 2023.3, si vous disposez d'une licence Data Management, Tableau propose une nouvelle catégorie d'étiquette de données : les *Étiquettes de sensibilité*. Les utilisateurs peuvent utiliser des étiquettes de sensibilité pour indiquer le niveau de précaution à prendre lors de la création de vues ou du partage d'informations. De plus, les étiquettes de sensibilité peuvent coexister sur la même ressource que d'autres étiquettes, telles que les avertissements de certification et de qualité des données. À l'aide du gestionnaire d'étiquettes dans la page **Étiquettes de données** ou de l'API REST, un administrateur peut créer de nouvelles étiquettes de sensibilité pour répondre aux besoins de son organisation.

Remarque : dans Tableau Cloud de mars 2023 et Tableau Server 2023.1 et versions antérieures, la sensibilité des données était exprimée à l'aide de l'avertissement sur la qualité des données « Données sensibles ». Avec la mise à niveau vers Tableau Cloud de juin 2023 et Tableau Server 2023.3, les avertissements sur la qualité des données de type « Données sensibles » ont été migrés vers des étiquettes de sensibilité.

Les étiquettes de sensibilité peuvent être associées aux mêmes types de ressources que d'autres [étiquettes de données](#).

### Associer une étiquette de sensibilité à une ressource

Pour associer une étiquette de sensibilité à une ressource :

Remarque : à compter de Tableau Cloud de février 2024 et Tableau Server 2024.2, vous ajoutez et supprimez des étiquettes de sensibilité à l'aide de la boîte de dialogue consolidée Étiquettes de données au lieu de boîtes de dialogue distinctes pour chaque type



d'étiquette. Pour des informations sur la boîte de dialogue Étiquettes de données, voir Boîte de dialogue Étiquettes de données.

1. Recherchez la ressource ou accédez-y. Les étapes à suivre dépendent du type de ressource auquel vous souhaitez ajouter l'étiquette de sensibilité :
  - Source de données ou connexion virtuelle : dans la page **Explorer**, sélectionnez **Toutes les sources de données** ou **Toutes les connexions virtuelles**.
  - Table des connexions virtuelles : dans la page **Explorer**, sélectionnez **Toutes les connexions virtuelles**, puis sélectionnez la connexion virtuelle qui contient la table des connexions virtuelles que vous souhaitez certifier. Sélectionnez ensuite la table de connexion virtuelle.
  - Base de données ou table : dans la page **Explorer**, accédez à la base de données ou à la table. Sinon, dans la page **Ressources externes**, sélectionnez **Bases de données et fichiers** ou **Tables et objets**.
  - Colonne : dans la page **Explorer**, accédez à la table. Sinon, dans la page **Ressources externes**, sélectionnez **Tables et objets** et accédez à la table. Recherchez ensuite la colonne dans la liste.
2. Sélectionnez le menu Actions (. . .) à côté de la ressource, puis sélectionnez **Étiquettes de données > Étiquette de sensibilité**.
3. Cochez la case en regard des étiquettes de sensibilité que vous souhaitez associer à la ressource. Facultativement, si vous connaissez le nom d'une étiquette de sensibilité, vous pouvez la rechercher en haut de la boîte de dialogue, puis cocher la case à côté. (Dans Tableau Server 2023.3 et versions antérieures, vous ne pouvez joindre qu'une seule étiquette de sensibilité à chaque ressource. Utilisez le commutateur **Afficher l'avertissement** pour activer une étiquette de sensibilité pour cette ressource, puis sélectionnez l'étiquette de sensibilité souhaitée dans la liste déroulante.)
4. Si vous le souhaitez, entrez un message à afficher à l'attention des utilisateurs. Vous pouvez mettre en forme le texte d'un message en gras, souligné et italique, et inclure un lien ou une image. Pour voir des conseils de mise en forme du texte, cliquez sur l'icône d'information (i) au-dessus du bouton **Enregistrer**.

## 5. Sélectionnez **Enregistrer**.

Data Labels: (airlines)

Search for labels

All Labels

Selected Labels (1)

Certification

Quality Warning

Sensitivity

Department

Sensitivity

Non-Sensitive PII

Sensitive PII

Sensitive data

Sensitivity: Sensitive data

Description

**Sensitive data:** This asset contains sensitive information.

Sensitivity labels let users know about assets that need to be treated differently. The labels show on the asset and any assets downstream from it. [Learn more](#)

Message (optional) Edit Preview

The airlines database contains some confidential information.

61 of 4,000 characters used Formatting Guide

[Manage labels](#) Cancel Save

## Supprimer une étiquette de sensibilité d'une ressource

Pour supprimer une étiquette de sensibilité d'une ressource :

Remarque : à compter de Tableau Cloud de février 2024 et Tableau Server 2024.2, vous ajoutez et supprimez des étiquettes de sensibilité à l'aide de la boîte de dialogue consolidée **Étiquettes de données** au lieu de boîtes de dialogue distinctes pour chaque type d'étiquette. Pour des informations sur la boîte de dialogue **Étiquettes de données**, voir **Boîte de dialogue Étiquettes de données**

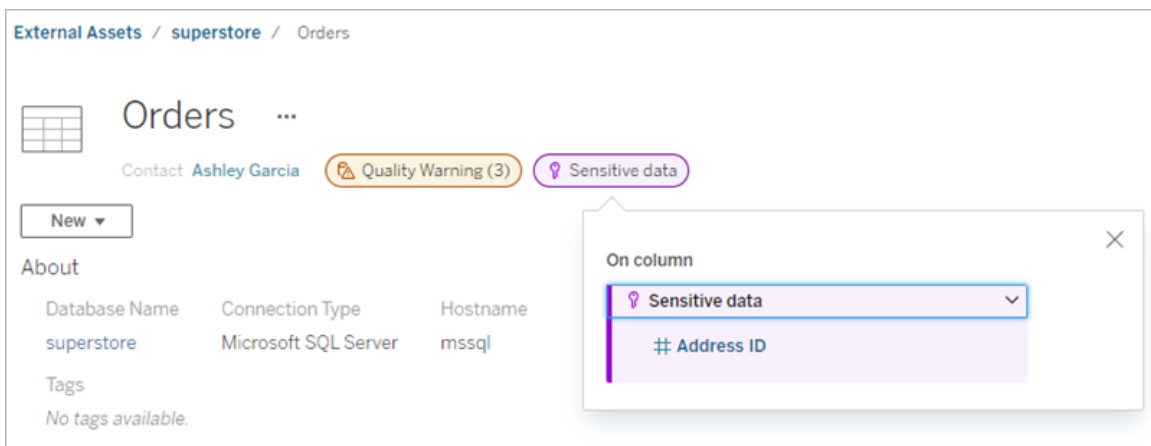
1. Sélectionnez le menu Actions (...) à côté de la ressource, puis sélectionnez **Étiquettes de données > Étiquette de sensibilité**.

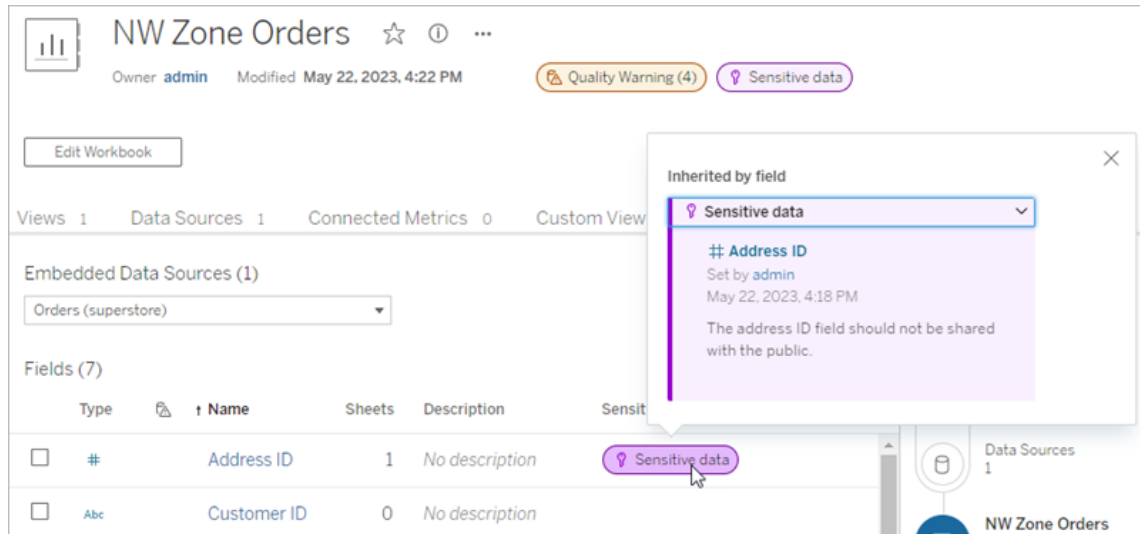
## Aide de Tableau Cloud

2. Désélectionnez les cases à côté des étiquettes de sensibilité que vous souhaitez supprimer de la ressource. (Dans Tableau Server 2023.3 et versions antérieures, désactivez l'étiquette avec le commutateur **Afficher l'étiquette**.)
3. Sélectionnez **Enregistrer**.

## Où les étiquettes de sensibilité apparaissent

Les étiquettes de sensibilité apparaissent sur les ressources lors de la navigation dans Tableau Cloud. Comme les avertissements sur la qualité des données, les étiquettes de sensibilité apparaissent en aval des ressources auxquelles elles sont associées. Par exemple, une étiquette de sensibilité sur une colonne apparaît dans la ligne Colonnes sur la page de la table, à nouveau en haut de la page de la table et sur la page de la base de données.





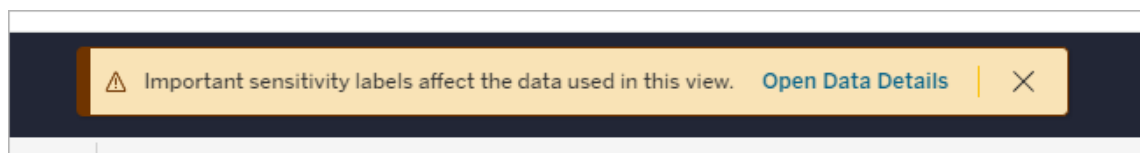
Dans la création Web, les utilisateurs voient une icône à côté de la source de données dans le volet **Données** dans les cas suivants :

- Étiquette de sensibilité pour une source de données utilisée dans le classeur, ou
- Avertissement en amont de la source de données utilisée dans le classeur

Pour voir les détails, survolez l'icône d'avertissement avec le curseur. Sinon, dans la création Web Tableau Cloud, vous pouvez sélectionner une source de données ou une colonne, puis sélectionner **Détails du catalogue** pour voir toutes ses étiquettes.

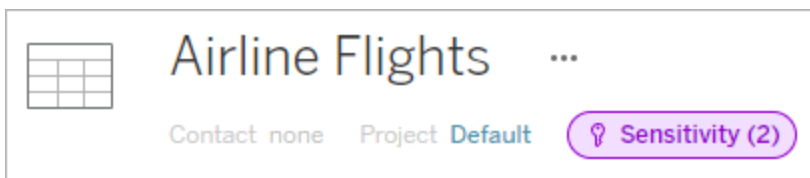
### Visibilité

Les étiquettes de sensibilité à haute visibilité ont un caractère d'urgence manifeste et apparaissent à davantage d'endroits. Par exemple, une étiquette de sensibilité à haute visibilité sur une table génère une notification lorsqu'un utilisateur crée une vue ou ouvre une vue publiée qui en dépend.



L'icône et le badge des étiquettes sensibles à haute visibilité sont violets, tandis que ceux à visibilité standard sont gris. Par défaut, l'étiquette de sensibilité intégrée nommée « Données sensibles » a une haute visibilité.

Si plusieurs étiquettes de sensibilité s'appliquent à une ressource (soit parce que la ressource est associée à plusieurs étiquettes de sensibilité ou qu'elle en hérite en amont), le badge inclut un numéro et la couleur est déterminée par l'étiquette ayant la plus haute visibilité. Par exemple, si deux étiquettes de sensibilité s'appliquent à une ressource, dont une à visibilité standard et une à haute visibilité, le badge est violet.



### Étiquettes de sensibilité dans les abonnements par e-mail

Les administrateurs peuvent activer les étiquettes de sensibilité dans les abonnements par e-mail. De cette manière, lorsque les utilisateurs s'abonnent à une vue, l'e-mail qu'ils reçoivent inclut toutes les étiquettes de sensibilité à haute visibilité associées à cette vue. Les e-mails incluant des étiquettes de sensibilité à haute visibilité contiennent les éléments suivants :

- Liens vers des vues ou des classeurs pertinents avec leur volet **Détails des données** ouvert.
- Liens vers des ressources en amont pertinentes, telles que des sources de données, des tables ou des bases de données.

Les administrateurs peuvent activer les étiquettes de sensibilité dans les abonnements par e-mail en sélectionnant l'option **Étiquettes à haute visibilité dans les abonnements aux vues et aux classeurs** (précédemment **Avertissement sur la qualité des données dans les abonnements**) dans la page des paramètres du site Tableau Server ou Tableau Cloud. Pour plus d'informations, consultez **Étiquettes de données à haute visibilité dans les abonnements aux vues et aux classeurs** dans la référence des paramètres de site.

## Qui peut définir des étiquettes de sensibilité ?

Pour configurer un étiquette de sensibilité, vous devez

- être un administrateur de serveur ou de site, ou
- disposer de la fonctionnalité **Remplacer** pour la ressource.

## Personnaliser les étiquettes de sensibilité

Il n'y a qu'une seule étiquette de sensibilité intégrée : *Données sensibles*. Depuis Tableau Cloud de juin 2023 et Tableau Server 2023, à l'aide du gestionnaire d'étiquettes dans la page **Étiquettes de données** ou de l'API REST, un administrateur peut créer de nouvelles étiquettes de sensibilité ou modifier le nom et la description des étiquettes existantes. Les ajouts typiques (nom et description) peuvent être :

- **Public** : Permet au public d'afficher les données.
- **Interne** : Réserve aux employés de l'entreprise et aux entrepreneurs. Ces données ne doivent pas être partagées publiquement, mais elles peuvent être partagées avec des clients, des partenaires et d'autres personnes dans le cadre d'un accord de non-divulgence (NDA).
- **Confidentiel** : Disponible pour un groupe approuvé d'employés et d'entrepreneurs. Ces données ne sont pas limitées par la loi, la réglementation ou un contrat-cadre de service d'entreprise (MSA). Elles peuvent être partagées avec des clients, des partenaires et d'autres personnes dans le cadre d'un NDA.
- **Limité** : Disponible uniquement pour un groupe approuvé d'employés et d'entrepreneurs. Ces données sont probablement restreintes par la loi, la réglementation, un NDA ou un MSA d'entreprise.
- **Essentiel à la mission** : Disponible uniquement pour un petit groupe d'employés et d'entrepreneurs agréés. Les tiers auxquels l'accès est accordé peuvent éventuellement être soumis à des exigences contractuelles renforcées. Ces données sont presque toujours restreintes par la loi, la réglementation, une NDA ou une entreprise MSA.

Pour plus d'informations, consultez [Gérer les étiquettes de données](#).

## Étiquettes avec catégories personnalisées

Tableau propose plusieurs étiquettes de données (certification, avertissements sur la qualité et étiquettes de sensibilité) qui couvrent de multiples manières de classer les données. Il peut toutefois arriver que les utilisateurs aient besoin d'autres étiquettes et catégories correspondant à d'autres cas d'utilisation. Depuis Tableau Cloud d'octobre 2023 et Tableau Server 2023.3, les utilisateurs peuvent classer les ressources à l'aide d'étiquettes avec des catégories personnalisées définies par un administrateur. Par exemple, un administrateur peut créer une catégorie appelée « Département » avec des étiquettes prêtes à appliquer aux ressources pour les départements Ventes, Maintenance et Opérations.

Les étiquettes avec des catégories personnalisées exigent une licence Data Management avec Tableau Catalog activé et peuvent être associées aux mêmes types de ressources que d'autres étiquettes de données. Par contre, elles ne s'affichent pas sur les ressources en aval de la même manière que les avertissements sur la qualité des données et les étiquettes de sensibilité.

Remarque : si vous êtes un administrateur et souhaitez créer des catégories et des étiquettes personnalisées, consultez [Gérer les étiquettes de données](#).

### Associer des étiquettes avec catégories personnalisées à une ressource

Remarque : à compter de Tableau Cloud de février 2024 et Tableau Server 2024.2, vous ajoutez et supprimez des étiquettes avec des catégories personnalisées à l'aide de la boîte de dialogue consolidée [Étiquettes de données](#) au lieu de boîtes de dialogue distinctes pour chaque type d'étiquette. Pour des informations sur la boîte de dialogue [Étiquettes de données](#), voir [Boîte de dialogue Étiquettes de données](#).

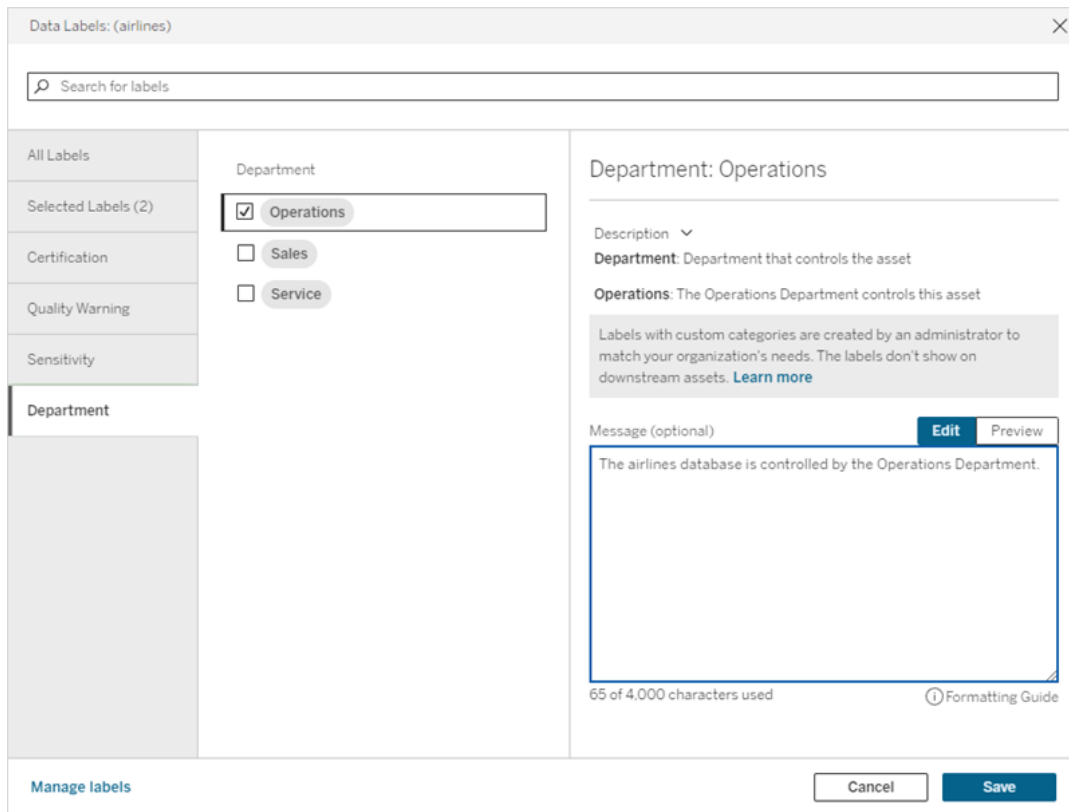
Pour associer une étiquette avec une catégorie personnalisée à une ressource :

Dans Tableau Cloud et Tableau Server 2024.2 et versions ultérieures

1. Recherchez la ressource ou accédez-y. Les étapes à suivre dépendent du type de ressource auquel vous souhaitez ajouter l'étiquette :
  - Source de données ou connexion virtuelle : dans la page **Explorer**, sélectionnez **Toutes les sources de données** ou **Toutes les connexions virtuelles**.
  - Table des connexions virtuelles : dans la page **Explorer**, sélectionnez **Toutes les connexions virtuelles**, puis sélectionnez la connexion virtuelle qui contient la table des connexions virtuelles que vous souhaitez certifier. Sélectionnez ensuite la table de connexion virtuelle.
  - Base de données ou table : dans la page **Explorer**, accédez à la base de données ou à la table. Sinon, dans la page **Ressources externes**, sélectionnez **Bases de données et fichiers** ou **Tables et objets**.
  - Colonne : dans la page **Explorer**, accédez à la table. Sinon, dans la page **Ressources externes**, sélectionnez **Tables et objets** et accédez à la table. Recherchez ensuite la colonne dans la liste.
2. Sélectionnez le menu Actions (...) à côté de la ressource, puis sélectionnez **Étiquettes de données > Toutes les étiquettes de données**.
3. Sélectionnez l'onglet vertical sur le côté gauche de la boîte de dialogue qui correspond à la catégorie d'étiquette personnalisée. Sinon, si vous connaissez le nom d'une étiquette, vous pouvez la rechercher en haut de la boîte de dialogue.
4. Cochez la case en regard des étiquettes que vous souhaitez associer à la ressource.
5. Si vous le souhaitez, entrez un message à afficher à l'attention des utilisateurs. Vous pouvez mettre en forme le texte d'un message en gras, souligné et italique, et inclure un lien ou une image. Pour voir des conseils de mise en forme du texte, cliquez sur l'icône d'information (i) au-dessus du bouton **Enregistrer**.
6. Répétez les étapes 3 à 5 pour chaque étiquette que vous souhaitez ajouter.



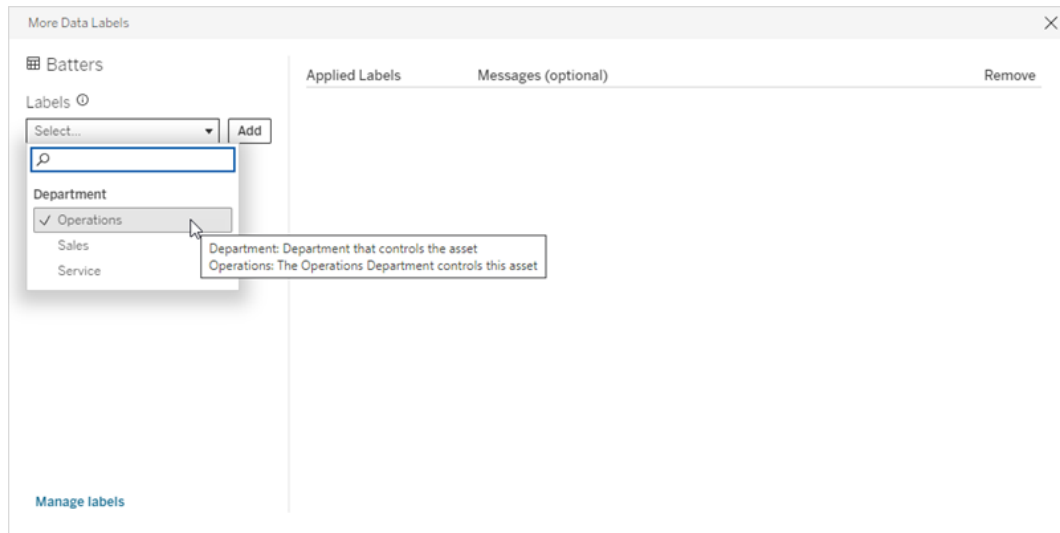
7. Sélectionnez **Enregistrer**.



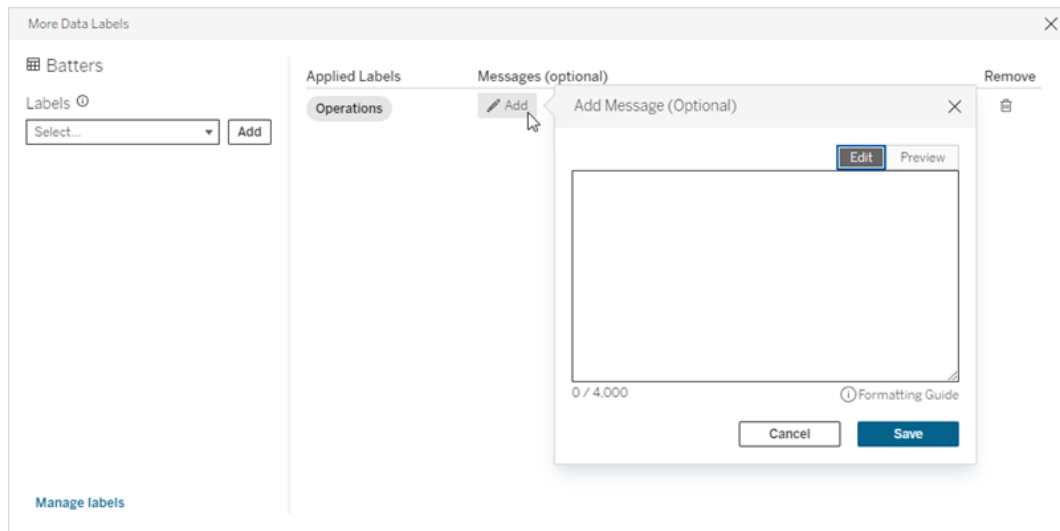
Dans Tableau Server 2023.3

1. Sélectionnez le menu Actions (...) à côté de la ressource, puis sélectionnez **Étiquettes de données > Autres étiquettes de données**.

2. Sélectionnez la liste déroulante **Étiquettes**. Les noms des étiquettes sont classés par catégorie d'étiquettes et vous pouvez les faire défiler.



3. Sélectionnez l'étiquette à joindre, puis sélectionnez **Ajouter** à côté de la liste déroulante **Étiquettes**. L'étiquette apparaît dans la liste déroulante **Étiquettes appliquées** sur le côté droit de la boîte de dialogue.
4. Pour ajouter un message d'étiquette facultatif sur cette ressource spécifique, sélectionnez le crayon dans la colonne **Messages (facultatif)**, puis sélectionnez **Enregistrer**.



5. Répétez les étapes 2 à 5 pour chaque étiquette que vous souhaitez ajouter.
6. Une fois l'opération terminée, fermez la boîte de dialogue. (Sélectionnez le signe X dans le coin supérieur droit de la boîte de dialogue ou sélectionnez un élément en

dehors de la boîte de dialogue pour la fermer.)

## Supprimer d'une ressource les étiquettes avec catégories personnalisées

Remarque : à compter de Tableau Cloud de février 2024 et Tableau Server 2024.2, vous ajoutez et supprimez des étiquettes avec des catégories personnalisées à l'aide de la boîte de dialogue consolidée **Étiquettes de données** au lieu de boîtes de dialogue distinctes pour chaque type d'étiquette. Pour des informations sur la boîte de dialogue **Étiquettes de données**, voir **Boîte de dialogue Étiquettes de données**.

Pour supprimer d'une ressource une étiquette avec une catégorie personnalisée :

Dans Tableau Cloud et Tableau Server 2024.2 et versions ultérieures.

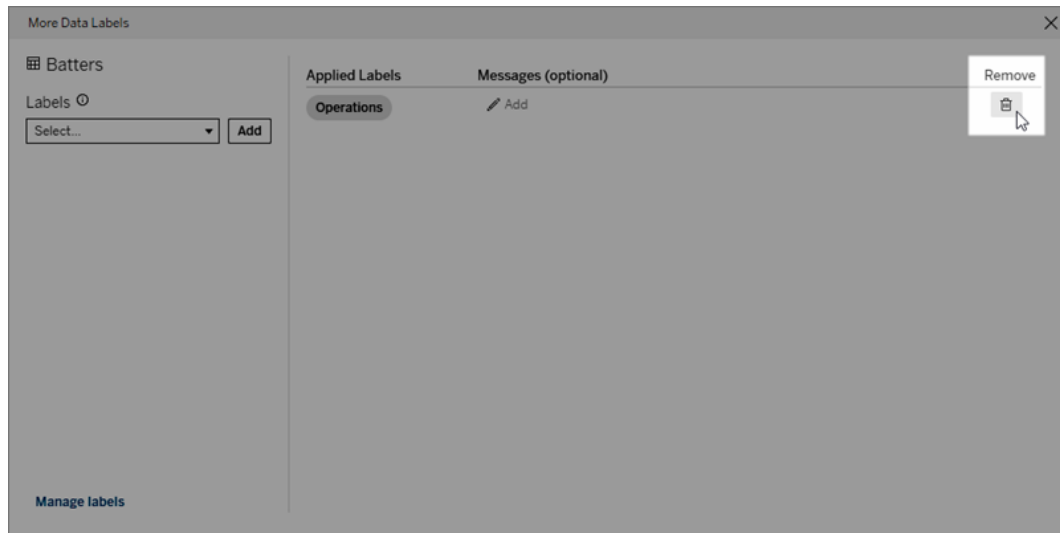
1. Recherchez la ressource ou accédez-y. Les étapes à suivre dépendent du type de ressource auquel vous souhaitez ajouter l'étiquette :
  - Source de données ou connexion virtuelle : dans la page **Explorer**, sélectionnez **Toutes les sources de données** ou **Toutes les connexions virtuelles**.
  - Table des connexions virtuelles : dans la page **Explorer**, sélectionnez **Toutes les connexions virtuelles**, puis sélectionnez la connexion virtuelle qui contient la table des connexions virtuelles que vous souhaitez certifier. Sélectionnez ensuite la table de connexion virtuelle.
  - Base de données ou table : dans la page **Explorer**, accédez à la base de données ou à la table. Sinon, dans la page **Ressources externes**, sélectionnez **Bases de données et fichiers** ou **Tables et objets**.
  - Colonne : dans la page **Explorer**, accédez à la table. Sinon, dans la page **Ressources externes**, sélectionnez **Tables et objets** et accédez à la table. Recherchez ensuite la colonne dans la liste.
2. Sélectionnez le menu Actions (...) à côté de la ressource, puis sélectionnez **Étiquettes de données** > **Toutes les étiquettes de données**.
3. Sélectionnez l'onglet vertical sur le côté gauche de la boîte de dialogue qui correspond à la catégorie d'étiquette personnalisée. Vous avez aussi la possibilité d'utiliser l'onglet vertical **Étiquettes sélectionnées** pour voir toutes les étiquettes associées à la

ressource. Sinon, si vous connaissez le nom d'une étiquette, vous pouvez la rechercher en haut de la boîte de dialogue.

4. Désélectionnez la case en regard des étiquettes que vous souhaitez supprimer de la ressource.
5. Répétez les étapes 3 et 4 pour chaque étiquette que vous souhaitez supprimer.
6. Sélectionnez **Enregistrer**.

Dans Tableau Server 2023.3

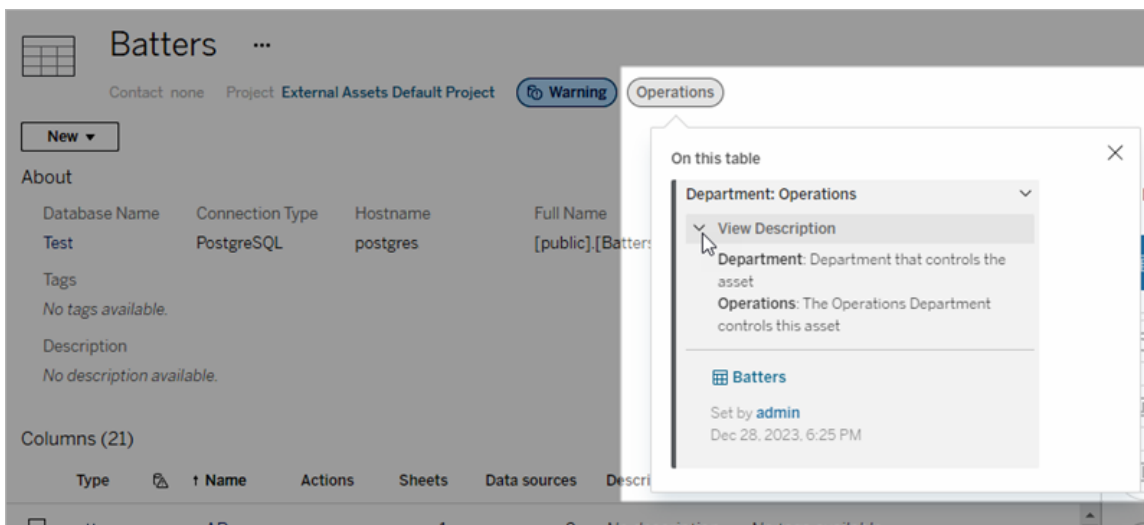
1. Sélectionnez le menu Actions (...) à côté de la ressource, puis sélectionnez **Étiquettes de données > Autres étiquettes de données**.
2. Dans la section **Étiquettes appliquées** de la boîte de dialogue, sélectionnez l'icône de la corbeille dans la ligne correspondant à l'étiquette à supprimer.



3. Répétez l'étape 2 pour chaque étiquette que vous souhaitez ajouter.
4. Une fois l'opération terminée, fermez la boîte de dialogue. (Sélectionnez le signe X dans le coin supérieur droit de la boîte de dialogue ou sélectionnez un élément en dehors de la boîte de dialogue pour la fermer.)

## Où s'affichent les étiquettes avec catégories personnalisées ?

Les étiquettes personnalisées s'affichent sur les ressources lors de la navigation dans Tableau Cloud et Tableau Server.



Dans la création Web, vous pouvez sélectionner une source de données ou une colonne, puis **Détails du catalogue** pour voir toutes ses étiquettes.

À la différence des avertissements sur la qualité et des étiquettes de sensibilité, les étiquettes avec catégories personnalisées n'apparaissent pas en aval des ressources auxquelles elles sont associées. Par exemple, supposons que votre organisation utilise une catégorie d'étiquettes personnalisées nommée « Département » à laquelle appartient une étiquette personnalisée nommée « Ventes ». Si vous associez l'étiquette « Ventes » à une table appelée « Commandes », l'étiquette apparaît uniquement sur cette table et non sur les classeurs en aval de celle-ci.

### Qui peut ajouter des étiquettes de catégorie personnalisées ?

Pour ajouter une étiquette avec une catégorie personnalisée à une ressource (ou pour la supprimer d'une ressource), vous devez :

- être un administrateur de serveur ou de site, ou
- disposer de la fonctionnalité Remplacer pour la ressource.

### Personnaliser une étiquette avec une catégorie personnalisée

Pour plus d'informations sur la manière dont les administrateurs peuvent créer ou modifier des catégories et des étiquettes personnalisées apparaissant dans la boîte de dialogue **Autres**

**étiquettes de données**, consultez [Gérer les étiquettes de données](#).

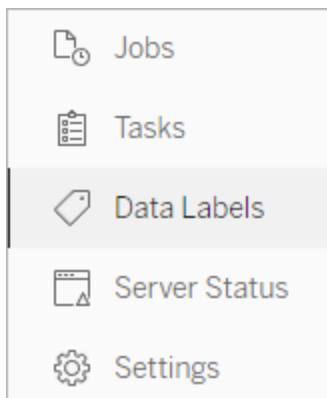
## Gérer les étiquettes de données

Depuis Tableau Cloud d'octobre 2023 et Tableau Server 2023.3, si vous possédez une licence Data Management et que vous êtes un administrateur, vous pouvez utiliser le gestionnaire d'étiquettes pour créer ou modifier des noms et des catégories d'étiquettes. Ces personnalisations affectent la manière dont les étiquettes s'affichent dans Tableau lorsque les utilisateurs interagissent avec les étiquettes.

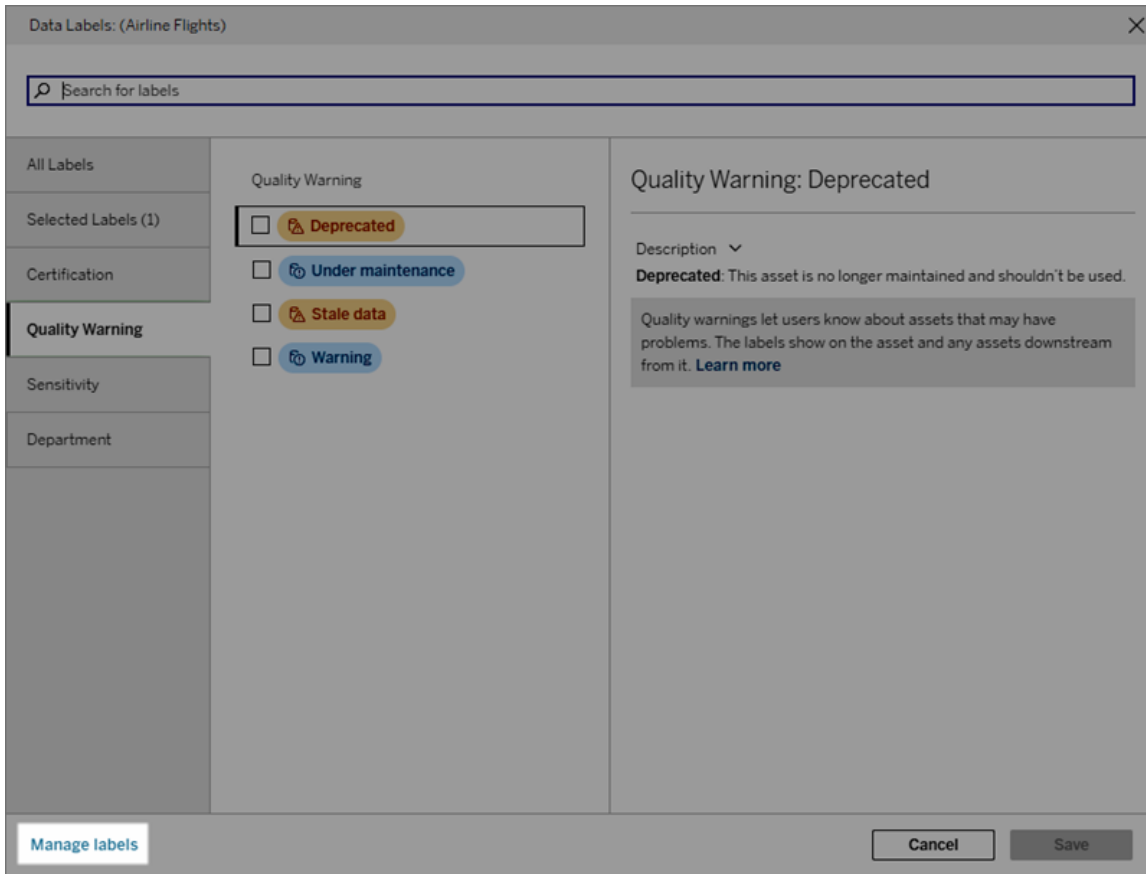
Remarque : vous pouvez également utiliser les méthodes `labelValues` et `labelCategories` de l'API REST pour créer et modifier des étiquettes et des catégories d'étiquettes. Les administrateurs Tableau Cloud peuvent créer et modifier des noms et des descriptions d'étiquettes à l'aide des méthodes `labelValues` depuis Tableau Cloud de juin 2023. Pour plus d'informations, consultez les méthodes de métadonnées dans la [Référence de l'API REST](#).

### Gestionnaire d'étiquettes

Pour utiliser le gestionnaire d'étiquettes, connectez-vous en tant qu'administrateur et sélectionnez **Étiquettes de données** dans le volet de navigation de gauche.


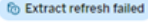

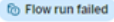





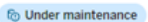



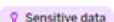





Alternativement, si vous êtes connecté en tant qu'administrateur et que vous ouvrez la boîte de dialogue **Étiquettes de données** pour étiqueter une ressource, un lien **Gérer les étiquettes** s'affiche dans le coin inférieur gauche. Le lien **Gérer les étiquettes** mène à la page **Étiquettes de données**. (Dans Tableau Server 2023.3 et versions antérieures, le lien **Gérer les étiquettes** s'affiche dans les listes déroulantes de sélection d'étiquette des boîtes de dialogue de certification individuelle, d'avertissement sur la qualité des données, d'étiquette de sensibilité et d'étiquette personnalisée.)



La page du gestionnaire d'étiquettes affiche une ligne pour chaque étiquette, triée par catégorie d'étiquette. Chaque ligne comprend la catégorie d'étiquette, le nom (appelé ici la valeur), un menu **Actions** (...) pour effectuer des actions sur cette étiquette, sa visibilité et sa description.

**Data Labels**  
Use labels to classify data.

Category	Value	Actions	Visibility	Description
<input type="checkbox"/> Certification		...	-	This asset is trusted and recommended.
<input type="checkbox"/> Warning - Extract refresh failed		...	Standard 	This asset's most recent extract refresh failed.
<input type="checkbox"/> Warning - Flow run failed		...	Standard 	This flow's most recent run failed.
<input type="checkbox"/> Data Quality Warning		...	High 	This asset is no longer maintained and shouldn't be used.
<input type="checkbox"/> Data Quality Warning		...	High 	This asset is outdated.
<input type="checkbox"/> Data Quality Warning		...	Standard 	This asset is undergoing maintenance.
<input type="checkbox"/> Data Quality Warning		...	Standard 	This asset has a general quality issue.
<input type="checkbox"/> Sensitivity		...	High	This asset contains sensitive information.
<input type="checkbox"/> Department		...	-	The Operations Department controls this asset
<input type="checkbox"/> Department		...	-	The Sales Department controls this asset
<input type="checkbox"/> Department		...	-	The Service Department controls this asset

Utilisez le gestionnaire d'étiquettes pour :

- **Modifier les étiquettes intégrées**
  - Exemple : vous modifiez le nom de l'avertissement sur la qualité intégré « En cours de maintenance » en « Mode maintenance » .
  - Exemple : vous modifiez la visibilité des étiquettes de surveillance de l'actualisation d'extrait de Visibilité standard à Haute visibilité afin qu'elles s'affichent dans les vues.
- **Créer de nouvelles étiquettes utilisant les catégories intégrées existantes**
  - Exemple : vous ajoutez une nouvelle étiquette de sensibilité appelée « Confidentiel ».
- **Rétablir une étiquette intégrée à ses nom, description et visibilité par défaut**
  - Exemple : vous avez précédemment modifié le nom de l'avertissement sur la qualité « Données obsolètes » en « Obsolète » et vous souhaitez lui redonner son nom par défaut.
- **Créer des catégories personnalisées**
  - Exemple : vous créez une nouvelle catégorie d'étiquettes appelée « Département » dans le but d'ajouter des étiquettes pour différentes unités opérationnelles.



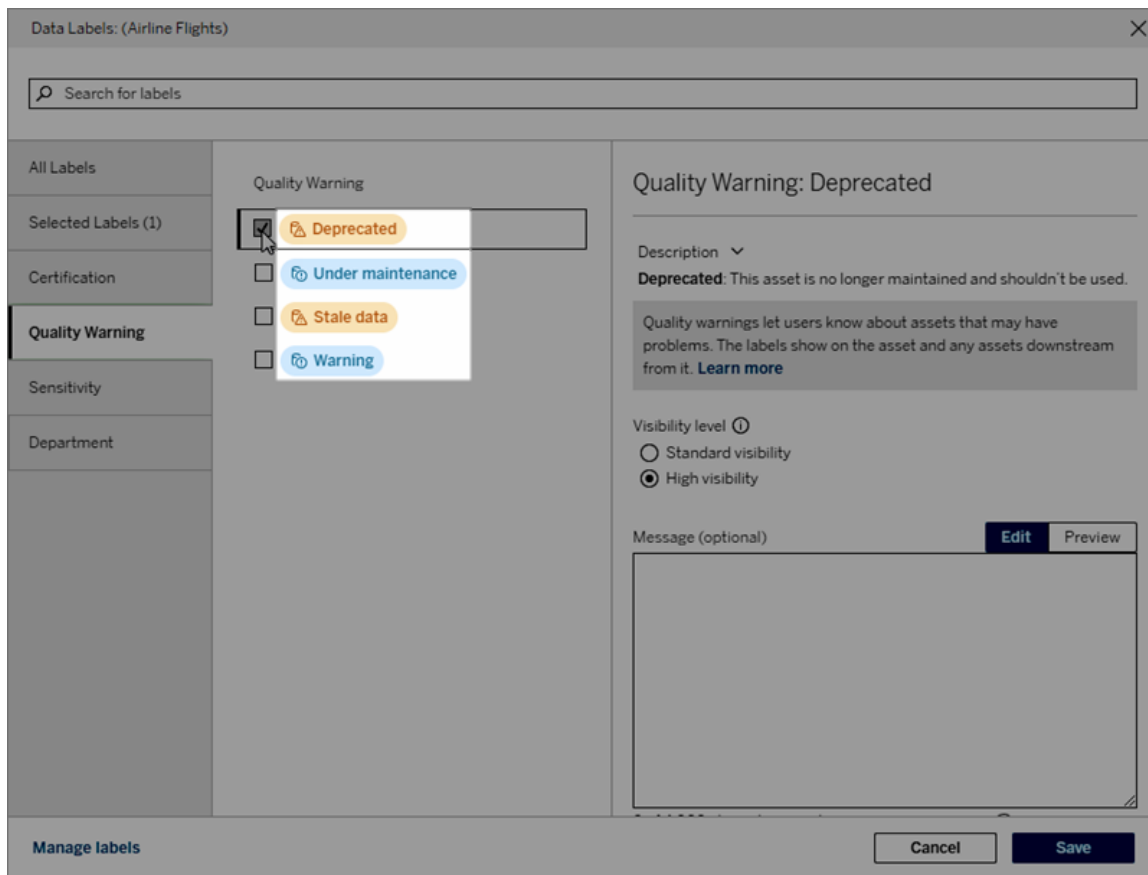
- **Créer de nouvelles étiquettes dans des catégories personnalisées**
  - Exemple : vous créez de nouvelles étiquettes « Ventes », « Maintenance » et « Opérations » pour la catégorie « Département » que vous venez de créer.

## Propriétés des étiquettes de données

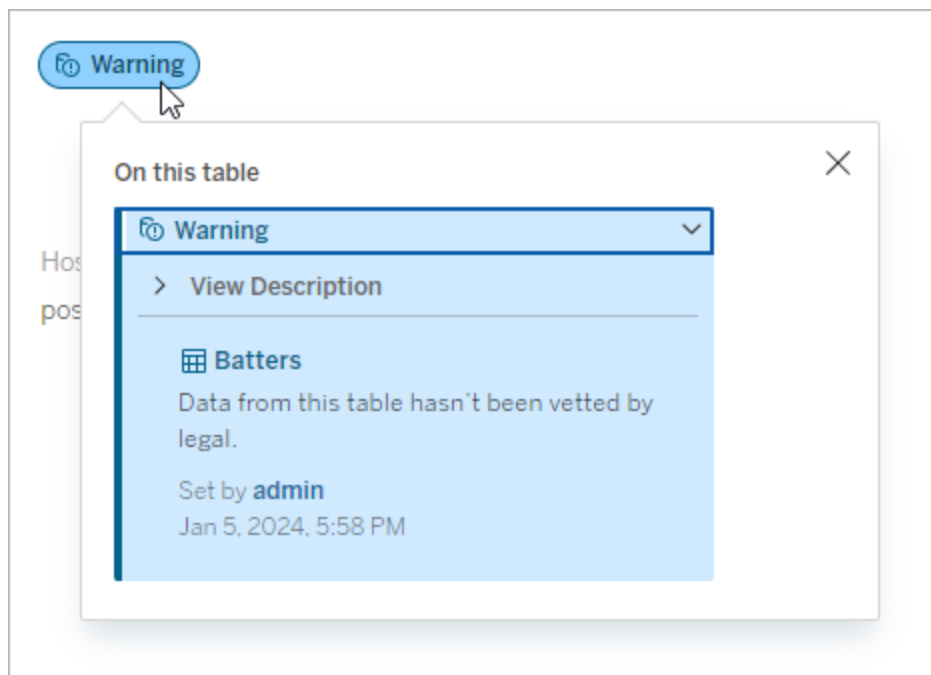
Une étiquette a un nom, une catégorie et une description. Les étiquettes avec une catégorie Avertissement sur la qualité ou Sensibilité ont également un niveau de visibilité.

### Nom

Le nom de l'étiquette est le nom commun de l'étiquette tel qu'il apparaît à divers endroits. Par exemple, ici, le nom de l'étiquette « Obsolète » est sélectionné dans l'onglet **Avertissement sur la qualité** onglet de la boîte de dialogue **Étiquettes de données**.



Ici, le nom de l'étiquette « Avertissement » apparaît en haut de la page de la table « Batters », et à nouveau dans les détails de l'étiquette.

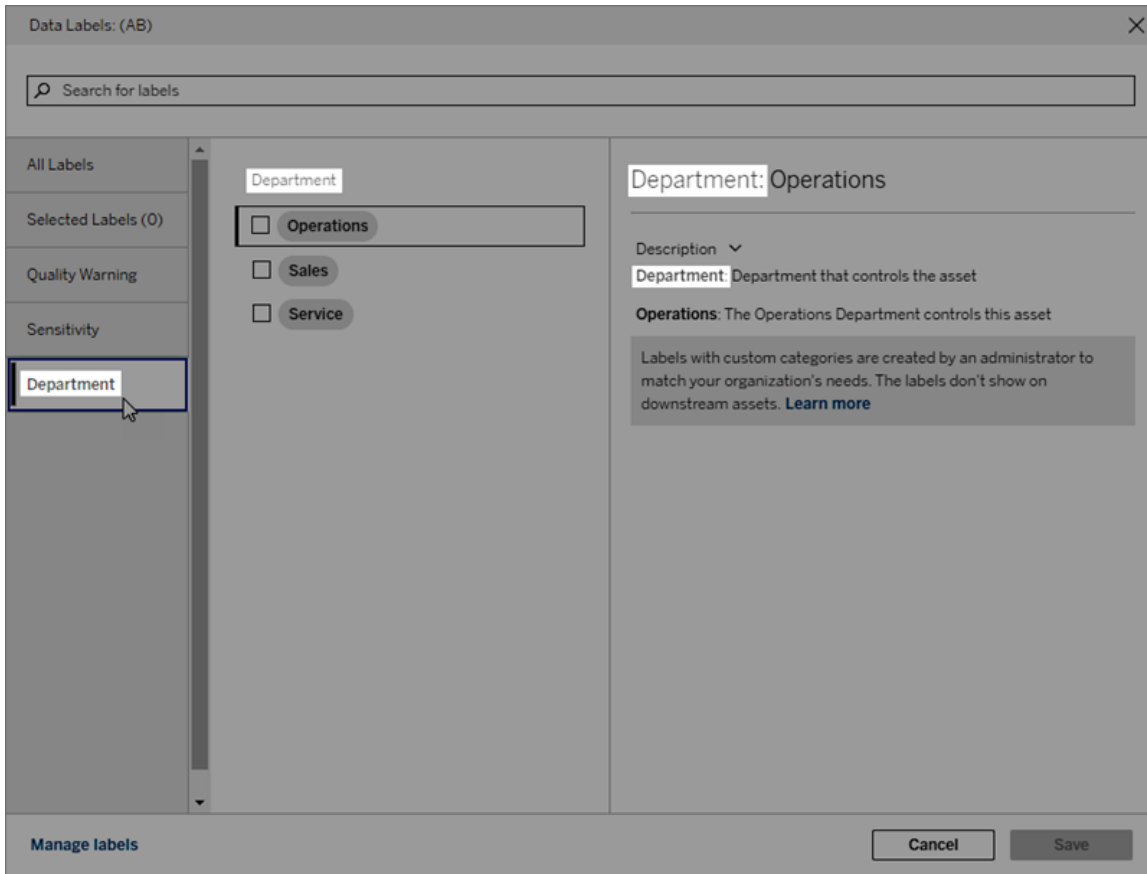


## Catégorie

La catégorie d'étiquette affecte notamment où et comment l'étiquette apparaît, si elle apparaît sur les ressources en aval de celle à laquelle elle est associée, et quelles parties sont personnalisables. Par exemple, les étiquettes de sensibilité et d'avertissement sur la qualité apparaissent sur les ressources en aval, mais pas les autres étiquettes avec d'autres catégories. Autre exemple : vous pouvez modifier la description d'une étiquette de certification, mais pas le nom.

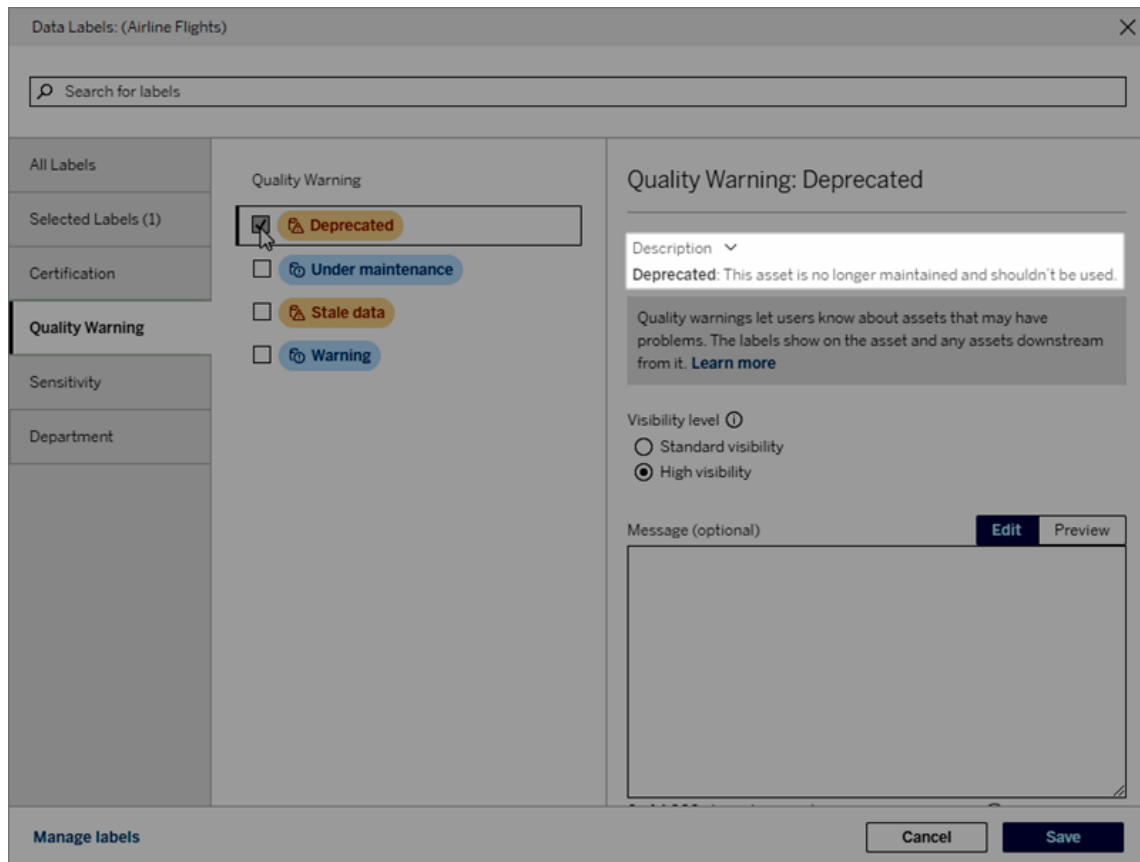
Les catégories intégrées sont **certification**, **avertissement sur la qualité** et **sensibilité**.

Pour les catégories personnalisées, les utilisateurs voient le nom de la catégorie dans les onglets de catégorie verticale de la boîte de dialogue **Étiquettes de données**, entre autres. Par exemple, ici, le nom de catégorie « Département » apparaît dans les onglets de catégorie verticale, en haut de la liste des noms d'étiquette et à d'autres endroits.



## Description

La description de l'étiquette apparaît à divers endroits, notamment dans la boîte de dialogues **Étiquettes de données** et aide l'utilisateur à comprendre à quoi sert l'étiquette. Par exemple, la description de l'étiquette dans cette boîte de dialogue Avertissement sur la qualité indique « Cette ressource n'est plus gérée et ne doit pas être utilisée. »



## Visibilité

La visibilité d'une étiquette détermine son apparence. Les étiquettes à haute visibilité apparaissent dans un plus grand nombre d'emplacements et l'utilisateur peut les interpréter comme étant plus urgentes. Vous pouvez uniquement définir le niveau de visibilité sur les étiquettes de sensibilité ou d'avertissement sur la qualité. De plus, si une étiquette a une catégorie d'avertissement sur la qualité, les utilisateurs disposant d'autorisations peuvent remplacer la visibilité par défaut sur chaque ressource à laquelle ils associent une étiquette d'avertissement sur la qualité. Pour plus d'informations, consultez les rubriques [Définir un avertissement sur la qualité des données](#) et [Étiquettes de sensibilité](#).

## Créer une étiquette de données

Pour créer une étiquette :

1. Dans la page **Étiquettes de données**, sélectionnez **Nouvelle étiquette**.
2. Sélectionnez une catégorie dans la liste déroulante des catégories d'**Étiquette**.
3. Entrez le nom de l'étiquette dans le champ **Valeur de l'étiquette**.
4. Entrez une description dans le champ **Description de l'étiquette**. Vous pouvez mettre en forme le texte en gras, souligné et italique, et inclure un lien ou une image. Pour voir des conseils de mise en forme du texte, cliquez sur l'icône d'information (i) au-dessus du bouton **Enregistrer**.
5. Si l'étiquette a une catégorie de sensibilité ou d'avertissement sur la qualité, définissez le niveau de visibilité. Pour plus d'informations, consultez [Visibilité](#).
6. Sélectionnez **Enregistrer**.

The screenshot shows the 'New Label' dialog box. On the left, there is a 'Label category' dropdown menu currently set to 'Department'. Below it is a 'Category description' field with an edit icon. Further down is a 'Department that controls the asset' section with a note: 'Data labels with custom categories don't appear on downstream assets. [Learn more](#)'. At the bottom left is a 'New Category' button. On the right side, there is a 'Label value' text box containing 'Sales' with a character count of '5 / 128'. Below that is a 'Label description (required)' text area containing 'The Sales Department controls this asset' with a character count of '40 of 500 characters used'. Above the text area are 'Edit' and 'Preview' buttons. At the bottom right of the text area is a 'Formatting Guide' icon. At the bottom right of the dialog are 'Cancel' and 'Save' buttons.

### Limitations en matière de création d'étiquettes

- Vous ne pouvez pas créer d'étiquette dans la catégorie Certification. La catégorie Certification autorise uniquement l'étiquette intégrée unique.
- Vous ne pouvez pas créer de nouveaux avertissements de surveillance. Par contre, les avertissements d'échec de l'actualisation d'extrait et de l'exécution du flux peuvent être modifiés de manière limitée, comme décrit dans la section « Modifier une étiquette ».
- Un nom d'étiquette comporte au maximum 128 caractères dans Tableau Cloud et Tableau Server 2024.2 et versions ultérieures. Un nom d'étiquette comporte au maximum 24 caractères dans Tableau Server 2023.3 et versions antérieures.
- Une description d'étiquette comporte au maximum 500 caractères.

## Modifier une étiquette de données

Pour modifier une étiquette existante :

1. Dans la page **Étiquettes de données**, sélectionnez le menu **Actions** (...) dans la ligne de l'étiquette. Sinon, sélectionnez la ligne à l'aide de sa case à cocher à gauche et cliquez sur la liste déroulante **Actions** en haut de la liste des étiquettes.
2. Sélectionnez **Modifier**.
3. (Facultatif) Modifiez le nom de l'étiquette à l'aide du champ **Valeur de l'étiquette**.
4. (Facultatif) Modifiez la description de l'étiquette à l'aide du champ **Description de l'étiquette**.
5. (Facultatif) Si l'étiquette a une catégorie de sensibilité ou d'avertissement sur la qualité, définissez le niveau de visibilité. Pour plus d'informations, consultez [Visibilité](#).
6. Sélectionnez **Enregistrer**.

Limitations en matière de modification des étiquettes

- Vous ne pouvez pas modifier la catégorie d'une étiquette existante.
- Un nom d'étiquette comporte au maximum 128 caractères dans Tableau Cloud et Tableau Server 2024.2 et versions ultérieures. Un nom d'étiquette comporte au maximum 24 caractères dans Tableau Server 2023.3 et versions antérieures.
- Une description d'étiquette comporte au maximum 500 caractères.

Les différentes catégories d'étiquettes permettent différents degrés de modification des étiquettes. Le tableau suivant répertorie les propriétés modifiables des étiquettes avec les catégories données :

Catégorie d'étiquettes	Possibilité de modifier la catégorie de l'étiquette	Possibilité de modifier le nom de l'étiquette	Possibilité de modifier la description de l'étiquette	Possibilité de modifier la visibilité de l'étiquette
Certification	Non	Non	Oui	N/A
Avertissement sur la qualité	Non	Oui <sup>1</sup>	Oui	Oui <sup>2</sup>

Sensibilité	Non	Oui	Oui	Oui
Personnalisé	Non	Oui	Oui	N/A

<sup>1</sup> Vous ne pouvez pas modifier le nom de l'étiquette (valeur de l'étiquette) des avertissements de surveillance de l'actualisation d'extrait ou de l'exécution du flux.

<sup>2</sup> Le niveau de visibilité que vous définissez pour les avertissements sur la qualité est la visibilité par défaut. Les utilisateurs autorisés peuvent remplacer la visibilité par défaut lorsqu'ils associent un avertissement sur la qualité à une ressource. Pour plus d'informations, consultez [Visibilité](#).

## Supprimer une étiquette de données

Pour supprimer une étiquette existante :

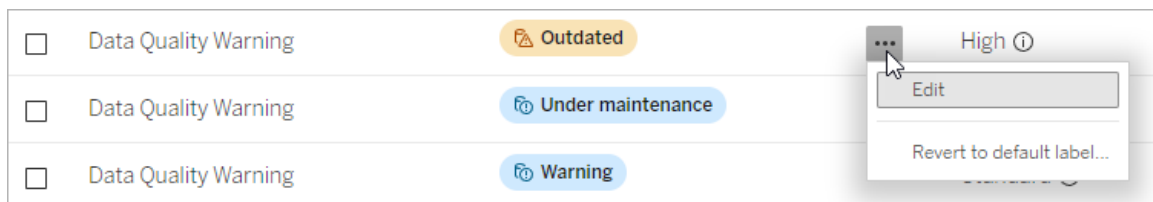
1. Dans la page **Étiquettes de données**, sélectionnez le menu **Actions** (...) dans la ligne de l'étiquette. Sinon, sélectionnez la ligne à l'aide de sa case à cocher à gauche et cliquez sur la liste déroulante **Actions** en haut de la liste des étiquettes.
2. Sélectionnez **Supprimer**.

Limitations en matière de suppression d'étiquettes

- Vous ne pouvez pas supprimer une étiquette intégrée. Les étiquettes intégrées sont les étiquettes par défaut dans Tableau Cloud.

## Rétablir les valeurs par défaut d'une étiquette de données intégrée

Si un administrateur a déjà modifié une étiquette intégrée, le menu **Actions** de cette étiquette contient l'option **Rétablir l'étiquette par défaut**. Cette option rétablit les valeurs par défaut intégrées de nom (valeur), description et visibilité de l'étiquette.



## Créer une catégorie d'étiquettes de données

Pour créer une catégorie d'étiquette :

1. Dans la page **Étiquettes de données**, sélectionnez **Nouvelle étiquette**.
2. Dans la boîte de dialogue **Nouvelle étiquette**, sélectionnez **Nouvelle catégorie**.
3. Entrez le nom de la catégorie dans le champ **Nom de la catégorie**.
4. Entrez une description dans le champ **Description de la catégorie**. Vous pouvez mettre en forme le texte en gras, souligné et italique, et inclure un lien ou une image. Pour voir des conseils de mise en forme du texte, cliquez sur l'icône d'information (i) au-dessus du bouton **Enregistrer**.
5. Sélectionnez **Enregistrer**.

The screenshot shows a dialog box titled "Add New Category" with a close button (X) in the top right corner. The dialog contains the following elements:

- Category name:** A text input field containing "Department" with a character count of "10 / 128" below it.
- Category description (required):** A larger text area containing "Department that controls the asset" with a character count of "34 / 500" below it. Above this text area are two buttons: "Edit" (highlighted in dark grey) and "Preview" (light grey).
- Buttons:** At the bottom of the dialog are two buttons: "Cancel" (white with a grey border) and "Save" (solid blue).
- Formatting Guide:** A link with an information icon (i) and the text "Formatting Guide" is located at the bottom right of the dialog.

### Limitations en matière de création de catégories d'étiquettes

- Un nom de catégorie comporte au maximum 128 caractères dans Tableau Cloud et Tableau Server 2024.2 et versions ultérieures. Un nom de catégorie comporte au



maximum 24 caractères dans Tableau Server 2023.3 et versions antérieures.

- La longueur maximum d'une description de catégorie est de 500 caractères.

## Modifier une catégorie d'étiquette de données

Pour modifier une catégorie d'étiquette :

1. Dans la page **Étiquettes de données**, sélectionnez la catégorie d'étiquette, puis sélectionnez l'icône en forme de crayon. Sinon, dans les boîtes de dialogue **Nouvelle étiquette** ou **Modifier l'étiquette**, sélectionnez la catégorie dans la liste déroulante **Catégorie d'étiquette**, puis sélectionnez l'icône en forme de crayon à côté de **Description de la catégorie**.
2. (Facultatif) Modifiez le nom de la catégorie à l'aide du champ **Nom de la catégorie**.
3. (Facultatif) Modifiez la description de la catégorie à l'aide du champ **Description de la catégorie**.
4. Sélectionnez **Enregistrer**.

Limitations en matière de modification des catégories d'étiquettes

- Vous ne pouvez pas modifier une catégorie intégrée.
- Un nom de catégorie comporte au maximum 128 caractères dans Tableau Cloud et Tableau Server 2024.2 et versions ultérieures. Un nom de catégorie comporte au maximum 24 caractères dans Tableau Server 2023.3 et versions antérieures.
- La longueur maximum d'une description de catégorie est de 500 caractères.

## Supprimer une catégorie d'étiquettes de données

Actuellement, il n'existe aucune méthode pour supprimer une catégorie d'étiquette via l'interface standard Tableau Cloud. Pour supprimer une catégorie à l'aide de l'API REST, consultez [Méthode de suppression d'une catégorie d'étiquette](#) dans la référence de l'API REST.

## Scénarios de personnalisation

Scénario : Personnaliser une étiquette de données intégrée

Supposons que vous décidiez que l'avertissement sur la qualité des données appelé « Avertissement » pourrait être plus spécifique. En tant qu'administrateur, vous modifiez le

nom de l'étiquette par défaut (« Avertissement ») en choisissant un nom que vous jugez plus pertinent pour votre organisation : « Non approuvé ». Le nom d'étiquette « Non approuvé » apparaît désormais dans la boîte de dialogue des étiquettes lorsque les utilisateurs sélectionnent des étiquettes.

Vous pouvez sinon modifier la description de l'étiquette afin de donner à l'utilisateur plus de détails sur l'avertissement dans la boîte de dialogue des étiquettes. Par exemple : « Cette ressource ne répond pas aux normes de qualité requises par le département Marketing ».

Scénario : Créer une étiquette de données personnalisée

Supposons que vous souhaitiez que les utilisateurs aient un contrôle plus précis sur la classification de la sensibilité des ressources. Vous créez deux étiquettes de sensibilité intitulées « Public » et « PII ». Les noms des étiquettes personnalisées « Public » et « PII » apparaissent désormais dans la liste déroulante et la description de la boîte de dialogue des étiquettes, à côté de l'étiquette de sensibilité intégrée.

Scénario : Créer une nouvelle catégorie d'étiquette de données et les étiquettes de données associées

Supposons que vous ayez besoin d'un moyen d'identifier les unités opérationnelles responsables des ressources. Vous créez une nouvelle catégorie d'étiquette intitulée « Département ». Ensuite, vous créez trois étiquettes : « Ventes », « Maintenance » et « Opérations », avec « Département » comme catégorie. La catégorie « Département » et les trois étiquettes associées apparaissent désormais dans la boîte de dialogue **Autres étiquettes de données** que les utilisateurs peuvent associer aux ressources.

## Gérer les extensions de tableau de bord et de visualisation dans Tableau Cloud

Les extensions de tableau de bord sont des applications Web qui s'exécutent dans des zones de tableau de bord personnalisées et qui peuvent interagir avec le reste du tableau de bord à l'aide de l'[API Tableau Extensions](#). Les extensions de tableau de bord permettent aux utilisateurs d'interagir avec les données issues d'autres applications directement dans Tableau.

Comme les extensions de tableau de bord, les extensions de visualisation sont des applications Web qui utilisent l'API Tableau Extensions et permettent aux développeurs de créer de nouveaux types de visualisation. Les utilisateurs de Tableau peuvent accéder aux extensions de visualisation via la fiche Repères d'une feuille de calcul.

**Remarque** : vous devez être un administrateur de site pour ajouter des extensions de tableau de bord et de visualisation à la liste d'autorisations et pour contrôler le type de données auxquelles les extensions peuvent accéder. L'administrateur de site peut également configurer si les utilisateurs du site voient les invites lorsqu'ils ajoutent ou affichent des extensions. Pour des informations sur la sécurité des extensions et les options de déploiement recommandées, consultez [Sécurité des extensions - Meilleures pratiques de déploiement](#).

Pour plus d'informations sur l'utilisation d'extensions de tableau de bord dans Tableau, consultez [Utiliser les extensions de tableau de bord](#).

Pour plus d'informations sur l'utilisation des extensions de visualisation, consultez [Ajouter des extensions de visualisation à votre feuille de calcul](#).

Vous recherchez Tableau Server ? Consultez [Gérer les extensions de tableau de bord dans Tableau Server](#).

## Avant d'exécuter des extensions dans Tableau Cloud

Tableau prend en charge deux méthodes d'hébergement des extensions :

- Les extensions réseau, qui sont hébergées sur des serveurs Web situés à l'intérieur et à l'extérieur de votre réseau local. Les extensions réseau disposent d'un accès complet au Web.
- Les extensions en mode sandbox, qui fonctionnent dans un environnement protégé sans accès à d'autres ressources ou services sur le Web.

**Remarque** : depuis la version de mars 2021.1, Tableau prend en charge l'intégration avec Einstein Discovery via l'extension de tableau de bord Einstein Discovery. Il s'agit d'une extension spéciale qui a accès aux données de Salesforce.com et qui est autorisée par défaut. Elle n'est pas considérée comme une extension réseau ou une extension en mode Sandbox. Pour plus d'informations sur l'intégration d'Einstein Discovery, consultez Configurer l'intégration Einstein Discovery.

Les extensions en mode Sandbox sont hébergées par Tableau et utilisent les normes du W3C, tels que Content Security Policy (CSP), pour s'assurer que l'extension ne peut pas passer d'appels réseau en dehors de l'instance Tableau Server hébergeante. Une extension en mode Sandbox peut interroger des données dans le tableau de bord, mais elle ne peut pas envoyer ces données en dehors du bac à sable. Les extensions en mode Sandbox sont prises en charge dans Tableau 2019.4 et versions ultérieures. Par défaut, les extensions en mode Sandbox sont autorisées à s'exécuter si les extensions sont activées pour le site.

Les extensions réseau sont des applications Web qui peuvent être exécutées sur tout ordinateur configuré comme serveur Web. Cela inclut les ordinateurs locaux, les ordinateurs de votre domaine et les sites Web tiers. Les extensions réseau pouvant être hébergées sur des sites tiers et accéder aux données du classeur, il est conseillé d'autoriser uniquement les extensions auxquelles vous faites confiance. Voir Tester la sécurité des extensions réseau.

À des fins de sécurité, vous pouvez utiliser les paramètres des extensions sur Tableau Cloud pour contrôler et limiter les extensions autorisées à s'exécuter.

- Par défaut, les extensions en mode Sandbox sont autorisées à s'exécuter si les extensions sont activées pour le site.
- Par défaut, aucune extension réseau n'est autorisée, sauf si elle a été explicitement ajoutée à la liste d'autorisations.
- Par défaut, seules les extensions utilisant le protocole HTTPS sont autorisées, ce qui garantit un canal sécurisé pour envoyer et recevoir des données (la seule exception

concerne `http://localhost`).

- Si l'extension réseau nécessite des données complètes (accès aux données sous-jacentes), l'extension ne peut pas s'exécuter sur Tableau Cloud sauf si vous ajoutez explicitement l'extension à la liste d'autorisations et autorisez l'extension à accéder aux données complètes.

## Contrôler les extensions et l'accès aux données

Les administrateurs de site peuvent contrôler s'il faut activer les extensions pour le site et s'il faut autoriser les extensions en mode Sandbox sur le site. Les paramètres par défaut du site permettent aux extensions en mode Sandbox de fonctionner sur le site, à condition que l'extension ne soit pas spécifiquement bloquée sur le serveur. Les paramètres par défaut du site permettent l'exécution des extensions réseau lorsqu'elles figurent sur la liste d'autorisations du site. Il est également possible d'ajouter des extensions individuelles en mode Sandbox à la liste d'autorisations si les extensions en mode Sandbox ne sont pas autorisées par défaut.

1. Pour modifier ces paramètres pour le site, allez à **Paramètres > Extensions**.
2. Sous Extensions de tableau de bord et de visualisation, configurez ces options :
  - **Autoriser les utilisateurs à exécuter les extensions sur ce site**
  - **Autorisez les extensions en mode Sandbox à s'exécuter à moins qu'elles ne soient spécifiquement bloquées par un administrateur de serveur**

Les administrateurs de site peuvent ajouter des extensions réseau et des extensions en mode Sandbox à la liste d'autorisations ou en supprimer. Lorsque vous ajoutez une extension à la liste d'autorisations, vous pouvez contrôler s'il faut autoriser l'extension à accéder aux données complètes. Consultez Ajouter des extensions à la liste d'autorisations et configurer les invites utilisateur.

## Identification de l'URL d'une extension

En tant qu'application Web, une extension est associée à une URL. Vous utilisez cette URL pour tester et vérifier l'extension. Vous pouvez également utiliser l'URL pour ajouter l'extension à la liste d'autorisations afin d'autoriser l'accès aux données complètes, ou à la liste de blocage si vous souhaitez interdire tout accès.

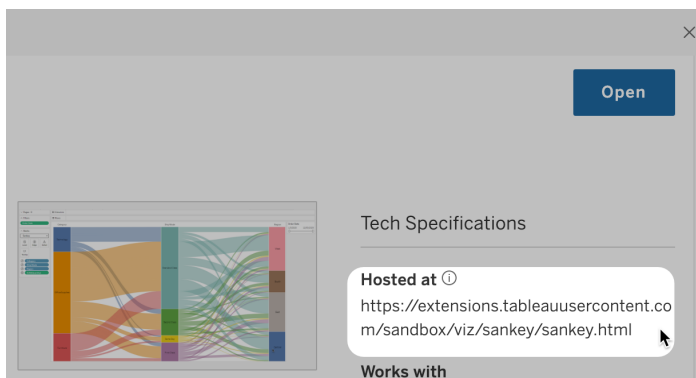
### Depuis le fichier manifest

Si vous possédez le fichier manifest de l'extension (.trex), un fichier XML qui définit les propriétés de l'extension, vous trouverez l'URL dans l'élément `<source-location>`.

```
<source-location>
  <url>https://www.example.com/myExtension.html</url>
</source-location>
```

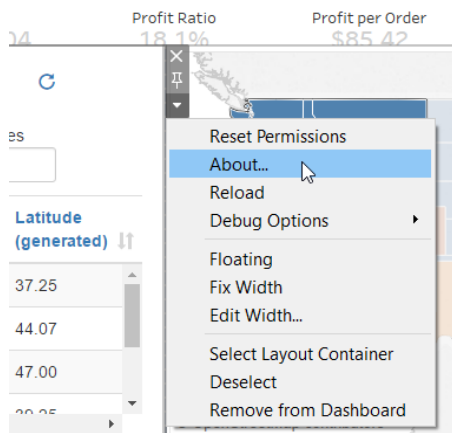
### Depuis Tableau Exchange

Si vous avez ajouté ou téléchargé une extension depuis Tableau Exchange, vous pouvez trouver l'URL de l'extension sur Exchange. Ouvrez la vignette de l'extension, et sous Spécifications techniques, recherchez l'URL sous le titre **Hébergé sur**.

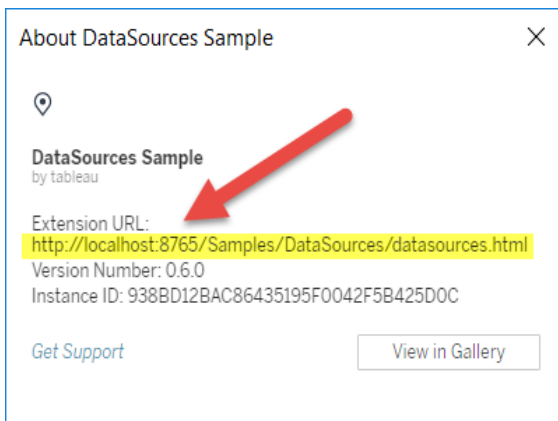


## Identification d'une extension de tableau de bord à l'aide de la boîte de dialogue À propos

Si vous avez ajouté l'extension au tableau de bord, vous trouverez l'URL dans les propriétés d'extension. Dans le menu **Plus d'options**, cliquez sur **À propos**.



La boîte de dialogue À propos répertorie le nom de l'extension, l'auteur, le site Web de l'auteur, ainsi que l'URL de l'extension.



## Ajouter des extensions à la liste d'autorisations et configurer les invites utilisateur

Pour être sûr que les utilisateurs utilisent des extensions réseau de confiance, vous pouvez les ajouter à la liste d'autorisations pour le site. Vous pouvez également ajouter des extensions en mode Sandbox à la liste d'autorisations si les extensions en mode Sandbox ne sont pas activées par défaut sur le site.

Dans la liste d'autorisations, vous pouvez contrôler s'il faut accorder l'accès aux données complètes à l'extension. Par défaut, lorsque vous ajoutez une extension à la liste d'autorisations, l'extension n'a accès qu'aux données résumées (ou agrégées). Vous pouvez également contrôler si les utilisateurs voient ou non une invite leur demandant d'autoriser l'extension à accéder aux données. Vous souhaitez peut-être ajouter une extension à la liste d'autorisations (par exemple une extension en mode sandbox) pour configurer si les utilisateurs peuvent ou non voir les invites. Lorsque vous masquez les invites aux yeux des utilisateurs, l'extension peut s'exécuter immédiatement.

1. Allez à **Paramètres > Extensions**.
2. Sous **Activer des extensions spécifiques**, ajoutez l'URL de l'extension. Consultez Identification de l'URL d'une extension.

**Conseil** : vous pouvez utiliser un point et un astérisque ( . \* ) comme caractère générique dans l'URL pour autoriser toutes les extensions dans un certain domaine ou emplacement. Par exemple, pour autoriser toutes les extensions du domaine sous example.com qui utilisent le port 8080, vous devez ajouter l'URL :

`https://example.com:8080/.*` . Pour plus d'informations, voir Utilisation d'expressions régulières dans l'URL de la liste d'autorisations.

3. Choisissez d'**Autoriser** ou de **Refuser l'accès aux données complètes** à l'extension.



L'accès aux données complètes désigne l'accès aux données sous-jacentes de la vue, et non seulement aux données résumées ou agrégées. L'accès aux données complètes inclut également des informations sur les sources de données, telles que les noms de la connexion, des champs et des tables. En général, si vous ajoutez une extension à la liste d'autorisations pour pouvoir l'utiliser, vous souhaitez peut-être aussi autoriser l'accès aux données complètes, si l'extension l'exige. Avant d'ajouter des extensions à la liste d'autorisations, veillez à Tester la sécurité des extensions réseau.

4. Choisissez d'**Afficher** ou de **Masquer** les **Invites utilisateur**.

Les utilisateurs voient les invites par défaut lorsqu'ils ajoutent une extension de tableau de bord à un tableau de bord, ou une extension de visualisation à une feuille de calcul, ou lorsqu'ils interagissent avec une vue comportant une extension. L'invite fournit à l'utilisateur des détails sur l'extension et indique si l'extension dispose d'un accès aux données complètes. L'invite donne aux utilisateurs la possibilité d'autoriser ou d'interdire l'exécution de l'extension. Vous pouvez masquer cette invite aux yeux des utilisateurs, dans quel cas l'extension s'exécute immédiatement.

## Utilisation d'expressions régulières dans l'URL de la liste d'autorisations

En général, lorsque vous ajoutez une extension à la liste d'autorisations, vous devez utiliser l'URL spécifique de l'extension. Cependant, il peut arriver que vous souhaitiez autoriser plusieurs extensions hébergées à partir des mêmes domaine et emplacement. Dans ce cas, il est pratique d'utiliser un caractère générique dans l'URL. Les paramètres d'extension prennent en charge l'utilisation d'expressions régulières.

Expression régulière	Description
.	Un point (.) est un caractère générique qui sert à représenter n'importe quel caractère. Si vous devez spécifier un point (.) dans l'URL au lieu d'un caractère générique, vous pouvez échapper le caractère avec une barre oblique inverse (\.).
*	Un astérisque (*) est un quantificateur qui spécifie une ou

plusieurs instances du caractère précédent.
---

Soyez prudent si vous utilisez des caractères génériques pour ne pas rendre la liste d'autorisations trop permissive et éviter d'autoriser par inadvertance l'accès à des extensions qui ne devraient pas y avoir accès.

Le tableau suivant montre quelques exemples d'utilisation d'expressions régulières dans l'URL. Notez que ces exemples ne montrent pas le protocole ni l'URL complète de l'extension. Seules les extensions utilisant le protocole HTTPS sont autorisées (à l'exception de http://localhost).

Pour spécifier...	Exemple	Spécifie
Plage de domaines	.*\example.com	Tous les sous-domaines sous exemple.com.
Tous les ports	example.com:.*	Les extensions sont autorisées à accéder depuis tous les ports sur exemple.com.
Toutes les extensions sous domaine, port et chemin	example.com:8080/xyz/.*	L'accès est accordé à toutes les extensions du domaine exemple.com qui utilisent le port 8080 et qui sont situées dans xyz.
Tous les ports pour une plage de domaines	.*\example.com:.*	Autorise l'accès aux extensions sur tous les ports de tous les sous-domaines sous exemple.com.
Toutes les extensions sous un domaine et un chemin qui correspondent au	example.com/t.c/.*	Permet d'accéder aux extensions exécutées sur exemple.com dans des dossiers qui correspondent au modèle t.c. Par exemple : tic,

modèle		tac, toc.
--------	--	-----------

## Tester la sécurité des extensions réseau

Les extensions de tableau de bord et de visualisation sont des applications Web qui interagissent avec les données dans Tableau en utilisant l'API Extensions. Les extensions réseau peuvent éventuellement être hébergées sur des serveurs Web à l'intérieur ou à l'extérieur de votre domaine, effectuer des appels réseau et avoir accès à des ressources sur Internet. En raison des vulnérabilités potentielles (par exemple des scripts inter-sites), vous devez tester et valider les extensions réseau avant que les utilisateurs ne s'en servent dans Tableau Desktop et avant d'autoriser des extensions sur Tableau Cloud.

### Examiner les fichiers source

Les extensions de tableau de bord et de visualisation sont des applications Web qui incluent divers fichiers HTML, CSS et JavaScript, ainsi qu'un fichier manifest XML (\*.trex) définissant les propriétés de l'extension. Dans de nombreux cas, le code d'une extension est disponible publiquement sur GitHub et peut être y examiné ou téléchargé. Dans le fichier manifest (\*.trex), vous trouverez l'emplacement ou l'URL de la source indiquant où l'extension est hébergée, le nom de l'auteur et le site Web de l'auteur, ou la société à contacter pour obtenir de l'aide. L'élément `<source-location>` désigne l'URL, l'élément `<author>` spécifie le nom de l'entreprise et le site Web à contacter pour obtenir de l'aide (`website="SUPPORT_URL"`). Le site Web est le lien **Obtenir un support** que l'utilisateur voit dans la boîte de dialogue **À propos** de l'extension.

De nombreuses extensions référencent des bibliothèques JavaScript externes, telles que la bibliothèque jQuery et les bibliothèques API pour des tiers. Vérifiez que l'URL des bibliothèques externes pointe vers un emplacement approuvé pour la bibliothèque. Par exemple, si le connecteur référence la bibliothèque jQuery, assurez-vous que la bibliothèque se trouve sur un site considéré comme standard et sûr.

Toutes les extensions doivent obligatoirement utiliser le protocole HTTPS (`https://`) pour l'hébergement de leurs extensions. Vous devriez examiner les fichiers source de l'extension

pour vous assurer que toute référence à des bibliothèques externes utilise également HTTPS ou est hébergée sur le même site Web que l'extension. La seule exception à cette exigence de HTTPS est le cas où l'extension est hébergée sur le même ordinateur que Tableau (`http://localhost`).

Dans la mesure du possible, veillez à comprendre l'action exécutée par le code. Essayez tout particulièrement de comprendre comment le code crée les demandes aux sites externes, et quelles informations sont envoyées dans la demande. Plus particulièrement, vérifiez si les données fournies par l'utilisateur sont validées afin d'éviter les scripts inter-sites.

## Comprendre l'accès aux données

L'API Tableau Extensions fournit des méthodes permettant d'accéder aux noms des tables et des champs actifs dans la source de données, aux descriptions résumées des connexions de source de données et aux données sous-jacentes d'une feuille de calcul. Si une extension utilise l'une de ces méthodes dans une vue, le développeur de l'extension doit déclarer que l'extension exige des autorisations pour les données complètes dans le fichier manifest (`.trex`). La déclaration se présente comme suit.

```
<permissions>
  <permission>full data</permission>
</permissions>
```

Tableau utilise cette déclaration pour fournir aux utilisateurs une invite lors de l'exécution en leur donnant l'option d'autoriser cet accès. Si l'extension utilise l'une de ces méthodes, sans déclarer l'autorisation pour les données complètes dans le fichier manifest, l'extension se chargera mais les appels de méthode échoueront.

Pour savoir comment une extension accède aux données depuis le tableau de bord et pour des informations sur les méthodes JavaScript utilisées, consultez [Accès aux données sous-jacentes](#) dans l'API Tableau Extensions. Pour mieux comprendre ce que l'extension peut trouver sur les données, vous pouvez utiliser l'exemple d'extension de tableau de bord [DataSources](#) (disponible dans le [Référentiel Tableau Extensions API GitHub](#)) pour voir les données qui sont exposées en cas d'appel de la méthode `getDataSourcesAsync()`.

## Tester l'extension dans un environnement isolé

Si possible, testez l'extension dans un environnement isolé de votre environnement de production et des ordinateurs des utilisateurs. Par exemple, ajoutez une extension de tableau de bord ou de visualisation à une liste d'autorisations sur un ordinateur de test ou une machine virtuelle exécutant une version de Tableau Cloud qui n'est pas utilisée pour la production.

## Surveiller le trafic créé par l'extension de tableau de bord

Lorsque vous testez une extension réseau, utilisez un outil tel que [Fiddler](#), [Charles HTTP proxy](#) ou [Wireshark](#) pour examiner les demandes et les réponses apportées par l'extension. Assurez-vous de bien comprendre le contenu demandé par l'extension. Examinez le trafic pour vous assurer que l'extension n'est pas en train de lire des données ou du code qui n'a pas de rapport direct avec l'objectif de l'extension.

# Configurer les connexions avec les extensions analytiques

Les extensions analytiques vous permettent d'étendre les calculs dynamiques Tableau dans un classeur avec des langages tels que R et Python, avec Einstein Discovery, ainsi qu'avec d'autres outils et plates-formes. Ces points de terminaison de paramètres vous permettent de configurer des extensions analytiques sur votre site dans Tableau Cloud. Pour plus d'informations, consultez [API Extensions analytiques](#).

Pour plus d'informations sur les scénarios utilisateur et la configuration de connexions analytiques dans Tableau Desktop ou pour la création Web, consultez [Transmettre des expressions avec les extensions analytiques](#), dans l'*Aide de Tableau Desktop et de la création Web*.

**Remarque** : depuis juin 2021, vous pouvez créer plusieurs connexions d'extensions analytiques pour un site, y compris plusieurs connexions pour le même type d'extension

(vous êtes actuellement limité à une seule extension analytique Einstein Discovery pour chaque site). Pour plus de détails, consultez Notes de version de Tableau Cloud.

Cette rubrique décrit comment configurer des sites sur Tableau Cloud avec des extensions analytiques.

## Exigences de sécurité et configuration

Pour renforcer la sécurité, Tableau Cloud nécessite un canal crypté et un accès authentifié aux services externes utilisés pour les extensions analytiques.

### Certificat

Le serveur exécutant le service externe pour les extensions analytiques doit être configuré avec un certificat TLS/SSL valide émis par une autorité de certification (CA) tierce de confiance. Tableau Cloud n'établira pas de connexion avec des serveurs externes configurés avec un certificat auto-signé, un certificat d'un PKI privé ou un certificat qui n'est pas approuvé par une autorité de certification tierce reconnue.

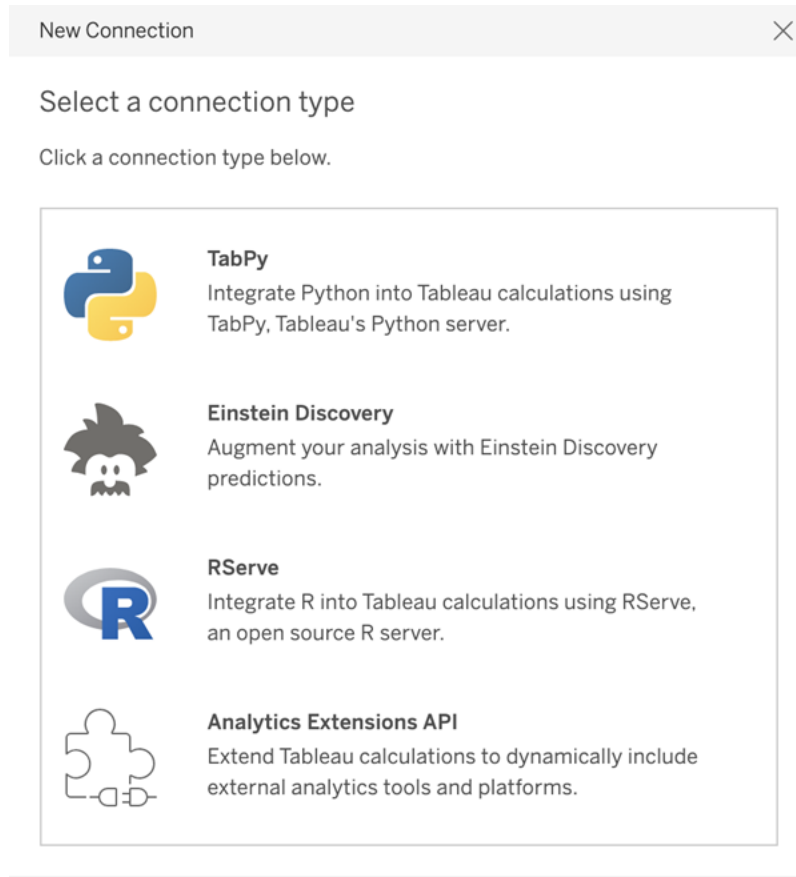
### Configuration du pare-feu avec liste d'autorisations

De nombreuses entreprises déploient un pare-feu qui nécessite des exceptions basées sur des listes d'autorisations pour les hôtes connus en dehors du réseau. Dans ce scénario, vous devrez spécifier deux adresses IP Tableau Cloud à titre d'exceptions. Les adresses IP Tableau Cloud utilisées pour les connexions aux serveurs d'extensions analytiques sont 44.224.205.196 et 44.230.200.109.

## Configurer les paramètres des extensions analytiques

1. Connectez-vous à Tableau Cloud en tant qu'administrateur de site.
2. Cliquez sur **Paramètres**.
3. Dans la page Paramètres, cliquez sur l'onglet **Extensions**, puis faites défiler jusqu'à **Extensions analytiques**.

4. Sélectionnez **Activer les extensions analytiques pour le site**.
5. Cliquez sur **Créer une nouvelle connexion**.
6. Dans la boîte de dialogue **Nouvelle connexion**, cliquez sur le type de connexion que vous souhaitez ajouter, puis saisissez les paramètres de configuration de votre service analytique :



1. Les options que vous devez configurer dépendent du type de connexion que vous choisissez :
  - Pour une connexion Einstein Discovery, cliquez sur **Activer**.
  - Pour les connexions API à TabPy, à RServer et aux extensions analytiques, entrez les informations suivantes :
    - **Nom de connexion** : spécifiez le type de serveur auquel vous vous connectez. RSERVE prend en charge les connexions vers R à l'aide du package RServe. TABPY prend en charge les connexions à Python à

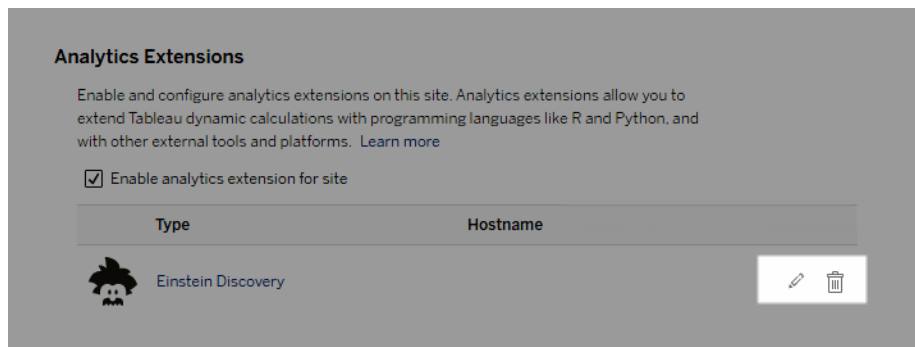
l'aide de TabPy ou à d'autres extensions analytiques.

- **Nécessite SSL** : sélectionnez cette option pour chiffrer la connexion au service analytique. Si vous spécifiez une URL `HTTPS` dans le champ **Nom d'hôte**, vous devez sélectionner cette option.
- **Nom d'hôte** : spécifiez le nom de l'ordinateur ou l'URL où le service analytique est en cours d'exécution. Ce champ est sensible à la casse.
- **Port** : spécifiez le port pour le service.
- **Connexion avec nom d'utilisateur et mot de passe** : sélectionnez cette option pour spécifier le nom d'utilisateur et le mot de passe utilisés pour l'authentification sur le service analytique.

7. Cliquez sur **Enregistrer**.

## Modifier ou supprimer une connexion aux extensions analytiques

Pour modifier ou supprimer une configuration, accédez à **Extensions analytiques** sous l'onglet **Extensions** de votre site.



Cliquez sur **Modifier** ou **Supprimer** et suivez les invites pour modifier la configuration.

## Erreurs de script

Tableau n'est pas en mesure de vérifier que le rendu des classeurs utilisant une extension analytique sera correct dans Tableau Cloud. Dans certains cas, il est possible qu'une bibliothèque de données statistiques requise soit disponible sur l'ordinateur d'un utilisateur, mais pas sur l'instance d'extension analytique utilisée par Tableau Cloud.



Un avertissement s'affiche lorsque vous publiez un classeur s'il contient des vues qui utilisent une extension analytique.

Cette feuille de calcul contient des scripts de service externe inexploitable sur la plateforme cible en l'absence de connexion à un service externe configurée par l'administrateur.

## Extensions de table

Les extensions de table vous permettent de créer de nouvelles tables de données avec un script d'extensions analytiques. Vous pouvez écrire un script TabPy ou Rserve personnalisé et éventuellement ajouter une ou plusieurs tables d'entrée. Les extensions de table sont prises en charge par Tableau Cloud, Tableau Server et Tableau Desktop. Ce document se concentre sur Tableau Server.

**Remarque :** les données sont actualisées chaque fois que vous ouvrez un classeur ou actualisez une source de données.

### Avantages

Les extensions de table présentent les avantages suivants pour les utilisateurs débutants et expérimentés.

- Traitement plus rapide des données
- Éditeur à faible code
- Intégration avec [Parlez aux données](#) et [Explique-moi les données](#)
- Intégration avec TabPy et Rserve
- Les résultats peuvent être utilisés pour créer des tableaux de bord ou des visualisations.

## Conditions préalables

Avant de pouvoir utiliser les extensions de table, vous devez compléter la liste suivante.

- Configurer une extension analytique
  - Pour plus d'informations sur les connexions d'extensions analytiques, consultez [Configurer les connexions avec les extensions analytiques](#).
- Publiez votre classeur.

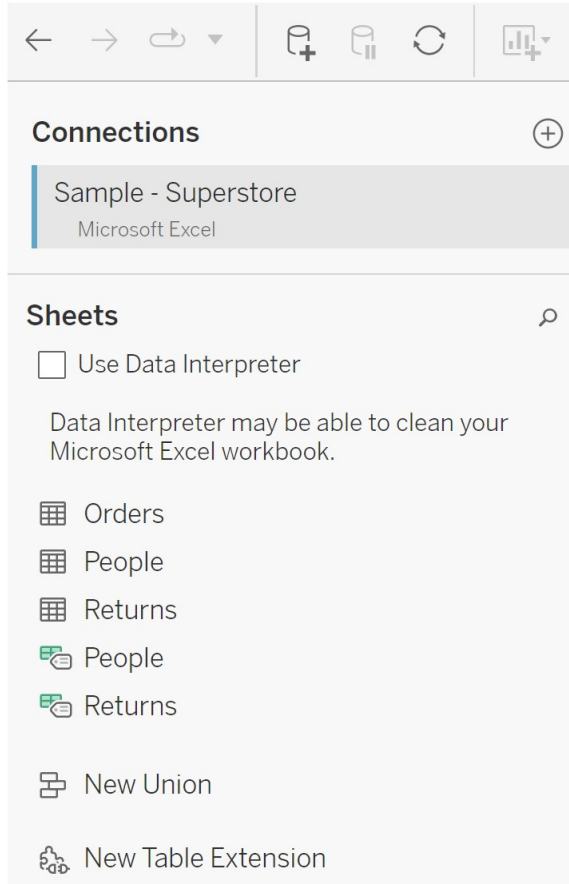
## Créer un extension de table

Pour créer une nouvelle extension de table, suivez les étapes ci-dessous.

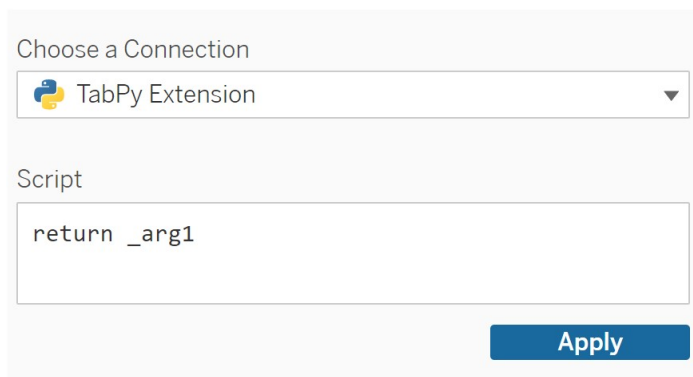
1. Ouvrez un classeur publié.

**Remarque** : vous devez publier le classeur avant de pouvoir ajouter une extension de table.

2. Sous **Feuilles**, choisissez **Nouvelle extension de table**.



3. (Facultatif) Faites glisser des feuilles dans le volet d'extension de table.
4. Sous **Choisir une connexion**, sélectionnez une extension analytique.



5. Dans **Script**, entrez votre script.
6. Sélectionnez **Appliquer**.
7. Choisissez **Mettre à jour maintenant** et les résultats apparaîtront dans l'onglet **Table de sortie**.

Type	Field Name	Phys...	Rem...
Abc	Catego...	Tablea...	Categ...
🌐	City	Tablea...	City
🌐	Countr...	Tablea...	Count...

Category	City
Office Supplies	Houston
Office Supplies	Naperville
Office Supplies	Naperville
Office Supplies	Naperville
Office Supplies	Philadelphia

8. Dans le champ **Nom**, entrez un nom unique pour votre nouvelle extension de table.
9. Accédez à l'onglet de la feuille et publiez le classeur pour l'enregistrer.

**Remarque** : si vous modifiez la table d'entrée, vous devez appuyer à nouveau sur **Appliquer** avant de pouvoir voir ou utiliser les données mises à jour de la table de sortie.

**Conseil de dépannage** : si votre extension de table rencontre une erreur, essayez d'utiliser le bouton circulaire **Actualiser la source de données**, à côté du bouton **Enregistrer**.

## Extensions de table vs extensions analytiques

Tableau fournit quelques autres fonctionnalités incluant « extension » dans leur nom. Certains de ces produits ne sont pas liés, par contre les extensions de table et les extensions analytiques le sont. La fonctionnalité d'extensions de table s'appuie sur une connexion avec des extensions d'analytiques pour fonctionner. Examinons en détail chaque fonctionnalité.

### Extensions de table

La fonctionnalité d'extensions de table vous permet de créer des calculs de classeur qui envoient des données et un script de traitement à votre extension analytique. Les résultats

renvoyés sont affichés sous forme de table dans l'onglet Source de données et sous forme de mesures et de dimensions dans le classeur.

### Extensions analytiques

La fonctionnalité d'extensions analytiques vous permet d'étendre les calculs dynamiques Tableau avec des langages de programmation tels que Python, des outils externes et des plates-formes externes. Une fois que vous avez créé une connexion à une extension analytique, vous pouvez communiquer avec votre serveur externe via des champs calculés. Pour plus d'informations, consultez [Configurer les connexions avec les extensions analytiques](#).

## Configurer l'intégration Einstein Discovery

Depuis mars 2021, Tableau Cloud prend en charge l'intégration avec Einstein Discovery, rendant ainsi les prédictions Einstein Discovery accessibles aux auteurs et aux observateurs de tableaux de bord. Depuis la version 2021.2.0, les prédictions Einstein Discovery sont également désormais disponibles lors de la création de flux sur le Web.

Einstein Discovery dans Tableau est optimisé par [salesforce.com](#). Consultez les conditions applicables dans votre contrat avec [salesforce.com](#).

Pour plus de détails sur l'utilisation des prédictions Einstein Discovery dans Tableau, y compris les exigences en matière de licences et d'autorisations, consultez [Intégrer les prédictions Einstein Discovery dans Tableau](#) dans l'aide de Tableau Desktop et de la création Web. Pour plus d'informations sur l'ajout de prédictions dans les flux, consultez [Ajouter des prédictions Einstein Discovery à votre flux](#).

## Extension de tableau de bord Einstein Discovery

L'extension de tableau de bord Einstein Discovery permet aux auteurs de classeurs de réaliser des prédictions en temps réel dans Tableau. Cette extension fournit des prédictions de manière interactive, à la demande, à l'aide de données source dans un classeur Tableau et d'un modèle optimisé par Einstein Discovery et déployé dans Salesforce.

Par défaut, la configuration du site Tableau Cloud autorise les jetons d'accès OAuth enregistrés. La seule étape nécessaire est donc de configurer CORS (Cross-Origin Resource Sharing, ou partage de ressources d'origine croisée) dans l'organisation Salesforce qui héberge Einstein Discovery. Pour cela, vous avez besoin d'autorisations dans l'org Salesforce. Pour plus d'informations sur les licences et autorisations nécessaires, consultez [Conditions d'accès - Einstein Discovery](#). Pour plus d'informations sur la configuration de CORS dans Salesforce, consultez [Configurer CORS dans Salesforce.com](#) pour intégrer Einstein Discover dans Tableau Cloud.

## Extension analytique Einstein Discovery

L'extension analytique Einstein Discovery permet à vos utilisateurs d'intégrer des prédictions directement dans les champs calculés Tableau. Un script de calcul de table demande des prédictions à partir d'un modèle déployé dans Salesforce en transmettant son ID de prédiction associé et les données d'entrée requises par le modèle. Utilisez le Gestionnaire de modèles dans Salesforce pour générer automatiquement un script de calcul de table Tableau, puis collez ce script dans un champ calculé pour l'utiliser dans un classeur Tableau.

Par défaut, la configuration du site Tableau Cloud autorise les jetons d'accès OAuth enregistrés. La seule étape nécessaire est donc de configurer CORS (Cross-Origin Resource Sharing, ou partage de ressources d'origine croisée) dans l'organisation Salesforce qui héberge Einstein Discovery. Pour cela, vous avez besoin d'autorisations administrateur dans l'org Salesforce. Pour plus d'informations, consultez [Configurer CORS dans Salesforce.com](#) pour intégrer Einstein Discover dans Tableau Cloud.

## Extension Einstein Discovery Tableau Prep

*Pris en charge dans Tableau Server et Tableau Cloud à partir de la version 2021.2.0*

L'extension Einstein Discovery Tableau Prep permet aux utilisateurs d'intégrer les prédictions Einstein directement dans leurs flux lors de la création de flux sur le Web.

Par défaut, la configuration du site Tableau Cloud autorise les jetons d'accès OAuth enregistrés. La seule étape nécessaire consiste donc à activer les extensions Tableau Prep pour le serveur. Pour cela, vous avez besoin d'autorisations administrateur dans l'org Salesforce. Pour plus de détails, consultez [Activer les extensions Tableau Prep](#).

## Configurer CORS dans Salesforce.com pour intégrer Einstein Discover dans Tableau Cloud

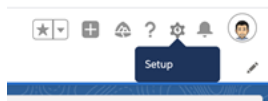
Dans la version 2021.1.0, il est désormais possible d'intégrer des prédictions d'Einstein Discovery dans les tableaux de bord Tableau. Vous pouvez le faire en utilisant une extension de tableau de bord Einstein Discovery. Comme condition préalable, il est nécessaire de configurer CORS (configuration du partage de ressources d'origine croisée) dans l'org Salesforce hébergeant Tableau CRM et incluant le modèle et les prédictions qui vont être utilisés.

Cette procédure explique comment un administrateur d'une organisation Salesforce.com peut effectuer cette configuration. Vous trouverez plus d'informations sur CORS dans la documentation Salesforce, [Configuration du partage de ressources d'origine croisée \(CORS\)](#).

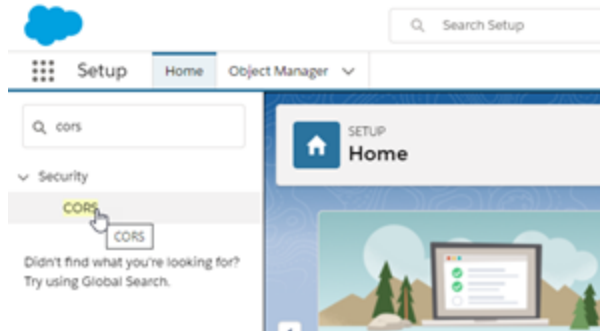
### Configurer CORS pour Einstein Discovery.

**Remarque** : cette procédure documente le processus dans Salesforce Lightning. Si vous utilisez l'interface traditionnelle, la navigation peut être différente, mais la configuration est la même.

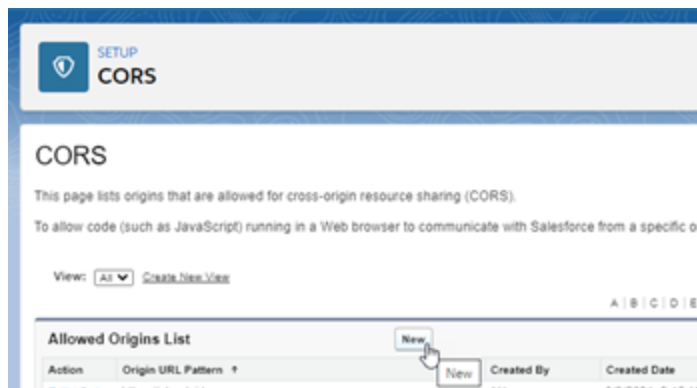
1. Connectez-vous à votre compte développeur Salesforce.com, cliquez sur votre nom d'utilisateur dans le coin supérieur droit, puis sélectionnez **Setup** (Configurer).



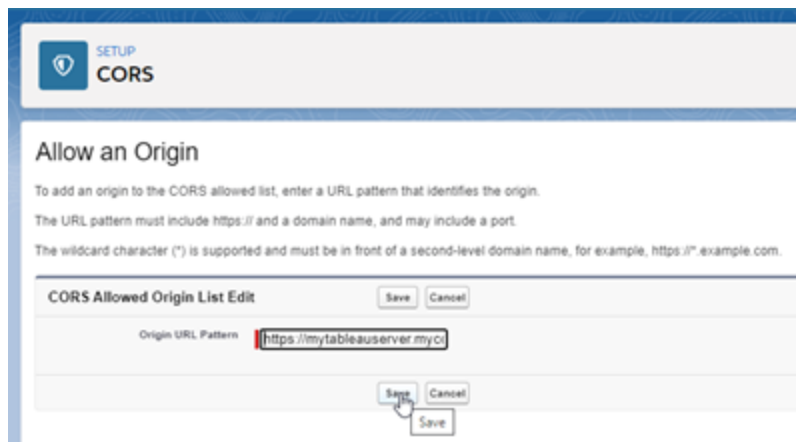
2. Dans la colonne de navigation de gauche, recherchez « cors » et sélectionnez **CORS**.



3. Dans **CORS**, dans la section **Allowed Origins List** (Liste des origines autorisées), cliquez sur **Nouveau**.



4. Dans **CORS Allowed Origin List Edit** (Modification de la liste des origines autorisées CORS), entrez l'URL de Tableau Cloud, en commençant par « `https://` ».





Pour plus d'informations sur le modèle d'URL, consultez la documentation destinée aux développeurs Salesforce: [https://developer.salesforce.com/docs/atlas.en-us.-chatterapi.meta/chatterapi/extend\\_code\\_cors.htm](https://developer.salesforce.com/docs/atlas.en-us.-chatterapi.meta/chatterapi/extend_code_cors.htm)

5. Cliquez sur **Save** (Enregistrer).

## Intégrer Tableau avec un espace de travail Slack

Depuis la version 2021.3, Tableau Server et Tableau Cloud prennent en charge l'intégration avec l'application Tableau pour Slack. Votre équipe peut ainsi collaborer, partager des instantanés Tableau, rechercher du contenu Tableau et recevoir des notifications sur les données Tableau, là où elle travaille dans l'espace de travail Slack.

L'application de Tableau pour Slack vous permet de connecter votre site Tableau à un espace de travail Slack. Une fois l'application activée, les utilisateurs de Tableau peuvent :

- Voir les notifications dans Slack lorsque des membres de l'équipe partagent du contenu avec eux, lorsqu'ils sont mentionnés dans un commentaire ou lorsque les données atteignent un seuil spécifié dans une alerte basée sur les données. Si un administrateur de site dans Tableau Cloud ou un administrateur de serveur dans Tableau Server active les notifications sur un site, les utilisateurs peuvent contrôler les notifications qu'ils reçoivent dans Slack en configurant leurs [Paramètres de compte](#).
- Afficher un aperçu d'une visualisation lorsqu'une URL Tableau est collée dans Slack. Les utilisateurs peuvent ainsi partager un contenu lié aux données avec le contexte directement dans Slack.
- Rechercher des vues ou des classeurs Tableau dans les DM et canaux Slack.
- Accéder aux contenus récents et favoris depuis l'application Tableau pour Slack.

Pour plus d'informations, voir [Recevoir des notifications, effectuer des recherches et partager à l'aide de l'application Tableau pour Slack](#).

**Remarque** : certaines préférences de notification peuvent ne pas être disponibles si les fonctionnalités sont désactivées pour votre site. Par exemple, si le paramètre Visibilité utilisateur est défini sur Limité, les notifications sont désactivées. Pour plus d'informations, consultez Référence des paramètres de site et Gérer la visibilité des utilisateurs du site.

Pour intégrer Slack à votre site Tableau, vous devez suivre plusieurs étapes de configuration, certaines dans Tableau, et d'autres dans l'espace de travail Slack auquel vous souhaitez vous connecter. Cette présentation décrit ces étapes pour les administrateurs de site Tableau sur Tableau Cloud ou un administrateur de serveur Tableau sur Tableau Server, et les administrateurs d'espace de travail Slack.

### Exigences

L'activation de Tableau dans Slack nécessite à la fois un administrateur d'espace de travail Slack et un administrateur de site Tableau dans Tableau Cloud, ou un administrateur de serveur Tableau dans Tableau Server.

## Connecter un site Tableau Cloud à un espace de travail Slack

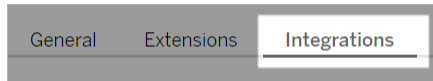
Les administrateurs de site Tableau Cloud peuvent connecter un ou plusieurs sites Tableau Cloud à un seul espace de travail Slack. Cependant, vous ne pouvez pas connecter un site Tableau à plusieurs espaces de travail Slack. La connexion comprend les tâches suivantes :

- **Administrateur de site Tableau** : demandez l'autorisation d'accéder à l'espace de travail Slack via les paramètres de site de Tableau.
- **Administrateur de l'espace de travail Slack** : ajoutez l'application Tableau pour Slack à un espace de travail Slack en approuvant une demande de l'administrateur Tableau pour l'autorisation d'accéder à l'espace de travail Slack.
- **Administrateur de site Tableau** : connectez votre site Tableau à Slack.

### Étape 1 : Demandez l'autorisation d'accéder à l'espace de travail Slack

#### Administrateur de site Tableau

1. Connectez-vous au site sur lequel vous souhaitez vous connecter à Slack. Dans la page **Paramètres** de votre site, sélectionnez l'onglet **Intégrations**.



2. Sous **Connectivité**, sélectionnez **Connexion à Slack**.  
Suivez l'invite pour vous connecter à votre espace de travail Slack.
3. Demandez l'installation de l'application Tableau pour Slack. Cette demande est transmise à l'administrateur de l'espace de travail Slack. Vous pouvez ajouter un message à l'administrateur de l'espace de travail, si nécessaire.
4. Sélectionnez **Soumettre**.

L'administrateur Slack recevra une notification pour la demande. Pour plus d'informations sur ce processus, consultez le [Guide de l'administrateur sur la gestion de Slack](#) dans la documentation de Slack.

Slackbot (le centre de notifications de Slack) vous avertira lorsque votre demande sera approuvée.

## Étape 2 : Ajoutez l'application Tableau pour Slack à l'espace de travail Slack

### Administrateur d'espace de travail Slack

Approuvez la demande de l'administrateur de site Tableau dans **Gérer les applications** pour ajouter l'application Tableau pour Slack à l'espace de travail Slack.

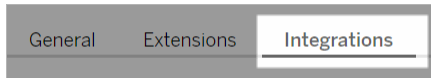
Pour plus d'informations, consultez le [Guide de l'administrateur sur la gestion de Slack](#) dans la documentation de Slack.

## Étape 3 : Connectez votre site Tableau à Slack

### Administrateur de site Tableau

Une fois que l'administrateur de l'espace de travail Slack a approuvé l'application Tableau, un administrateur Tableau peut finaliser la connexion de l'application à un site Tableau.

1. Dans la page **Paramètres** de votre site, sélectionnez l'onglet **Intégrations**.



2. Sous **Connectivité**, sélectionnez **Connexion à Slack**.
3. Suivez l'invite pour vous connecter à votre espace de travail Slack.
4. Sélectionnez **Autoriser** pour permettre à votre site Tableau d'accéder à l'espace de travail Slack.

Le site Tableau et l'espace de travail Slack sont désormais connectés.

## Déconnecter un site Tableau de Slack

En tant qu'administrateur de site, vous pouvez déconnecter un site Tableau d'un espace de travail Slack en sélectionnant **Déconnecter de Slack** dans l'onglet **Intégrations** des paramètres du site. Les utilisateurs continueront à recevoir des notifications pendant un certain temps. Les informations client OAuth que vous avez ajoutées à l'étape 2 sont conservées et peuvent être utilisées pour la connexion à un nouvel espace de travail, si nécessaire.

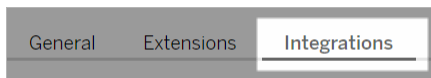
En tant qu'utilisateur Slack, vous pouvez vous déconnecter de Slack en sélectionnant **Déconnexion de Tableau** dans l'onglet **Accueil** de l'application Tableau pour Slack.

## Mettre à jour votre application Tableau pour Slack

Lorsqu'une nouvelle version de l'application Tableau pour Slack est disponible, Tableau recommande de mettre à jour l'application pour maintenir les performances de l'application et utiliser les nouvelles fonctionnalités.

Pour mettre à jour l'application Tableau pour Slack :

1. Dans la page **Paramètres** de votre site, sélectionnez l'onglet **Intégrations**.



2. Sous **Connectivité**, sélectionnez **Connexion à Slack**.
3. Sélectionnez **Mettre à jour**.

**Remarque** : les mises à jour d'applications appliquées par n'importe quel administrateur Tableau affectent tous les sites Tableau connectés au même espace de travail.

## Résoudre les problèmes de l'application Tableau pour Slack

Il est recommandé de [gérer les approbations d'applications pour votre espace de travail Slack](#). Cependant, si votre espace de travail Slack autorise les utilisateurs non-administrateurs à supprimer des applications, il peut arriver qu'un utilisateur supprime l'application Tableau pour Slack pour le site. Dans ce scénario, d'autres utilisateurs verront l'application Tableau pour Slack, mais ses fonctionnalités ne fonctionneront pas comme prévu. Pour résoudre ce problème, demandez à votre administrateur Slack de désinstaller et de réinstaller l'application Tableau pour Slack. Ensuite, demandez à votre administrateur de suivre les étapes pour connecter Slack à votre site Tableau.

## Recevoir des notifications, effectuer des recherches et partager à l'aide de l'application Tableau pour Slack

L'application Tableau pour Slack vous permet de travailler et de collaborer là où vous travaillez dans Slack. Dans Tableau 2023.1 ou version ultérieure, vous pouvez rechercher des vues et des classeurs, et accéder facilement à votre contenu Tableau préféré et récemment consulté depuis l'application Tableau pour Slack. L'application Tableau vous permet également de voir des instantanés de visualisations, avec des liens vers votre site Tableau pour une exploration plus approfondie. Certaines fonctionnalités (telles que le partage et la recherche de contenu Tableau depuis Slack) ne sont pas encore disponibles dans Tableau Server. Actuellement, les utilisateurs Tableau Server peuvent recevoir des notifications.

Dans Tableau 2021.3 et versions ultérieures, vous pouvez recevoir des notifications Tableau dans Slack pour les alertes basées sur les données, l'activité de partage et les mentions de

commentaires. Si la notification contient une vue ou un classeur auquel vous avez accès, elle contiendra également un instantané visuel.

Les administrateurs peuvent connecter leur site Tableau à un espace de travail Slack pour activer l'application Tableau pour Slack à l'échelle de leur entreprise. Pour plus d'informations, consultez « Intégrer Tableau avec un espace de travail Slack » dans l'aide de [Tableau Cloud](#) ou [Tableau Server](#).

Une fois que votre administrateur Tableau a connecté votre site Tableau à un espace de travail Slack :

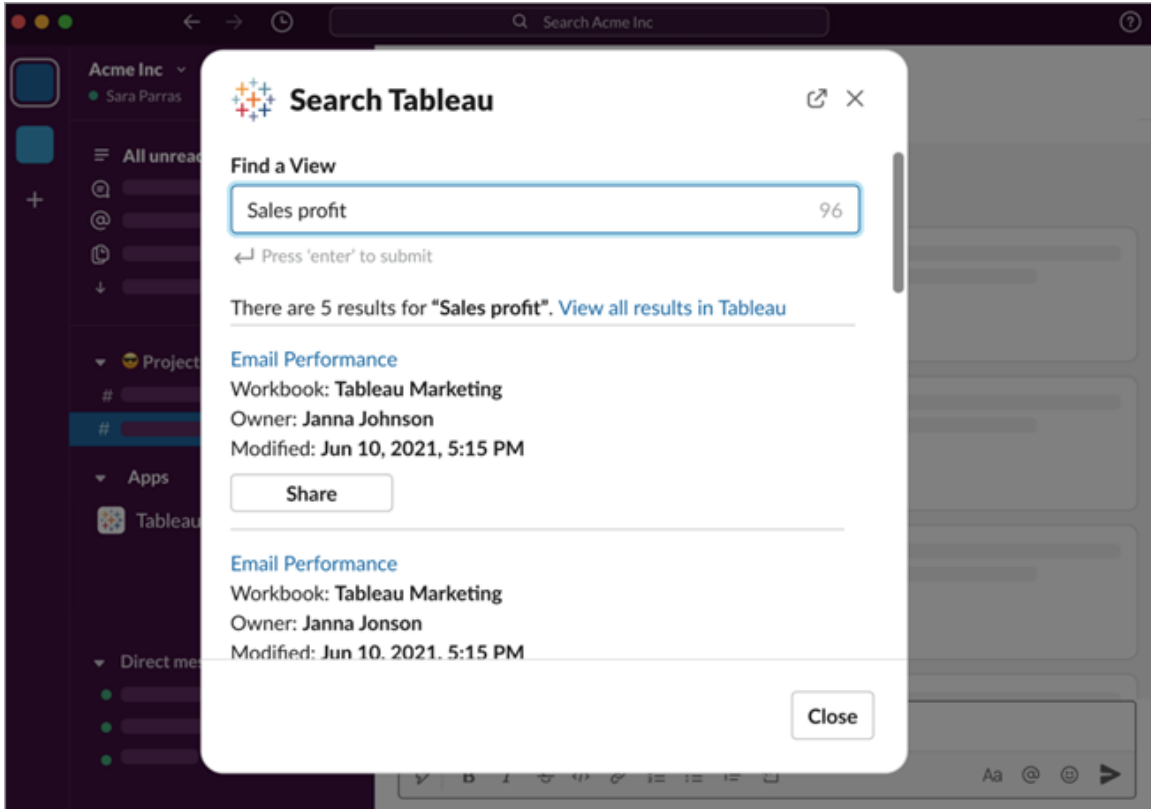
1. Ajoutez l'application Tableau pour Slack.
2. Sélectionnez **Connexion à Tableau**.
3. Connectez-vous à votre site Tableau.
4. Autorisez l'application en choisissant **Autoriser**.

**Remarque** : pour plus d'informations sur la confidentialité, consultez la [Politique de confidentialité](#).

## Rechercher, partager et accéder à des contenus récents et favoris depuis Slack

Depuis l'onglet **Accueil** de l'application Tableau pour Slack, vous pouvez rechercher des vues et des classeurs sur votre site Tableau Cloud.

Une fois que vous avez trouvé le contenu Tableau que vous recherchez, sélectionnez le nom du contenu Tableau pour l'ouvrir directement dans Tableau ou sélectionnez Partager pour envoyer le contenu à un canal individuel ou Slack. Vous pouvez également écrire un message personnalisé pour fournir un contexte sur le contenu Tableau que vous partagez.



Choisissez **Partager avec l'instantané** pour inclure un aperçu (déploiement du lien Slack) du contenu Tableau dans votre message. Vous pouvez partager un instantané si le contenu Tableau ne contient pas de filtres limitant l'accès aux données (par exemple, la sécurité au niveau des lignes). L'instantané est visible par toutes les personnes avec lesquelles vous le partagez, quel que soit leur niveau d'accès.


 **Eleanor Pena** 5:38 PM

Hey, check out the 12% increase of shipment delays in July:  
<https://qa-near/#site/AlexsTableauSite/viewxqws/Superstore/Shipping?:iid=1>

Dashboard | **On-Time Shipment Trends**

Published: Yesterday at 5:15 PM

On-Time-Shipment-Trends.png ▾


 **On-Time-Shipment-Trends.png**  
PNG

On-Time Shipment Trends

64% Shipped Early    27% Shipped On-Time    9% Shipped Late



Days to Ship by Product for Q3 of 2017



Et sans quitter Slack, vous pouvez accéder au contenu Tableau récemment consulté et à vos favoris Tableau. Depuis l'onglet **Accueil** de l'application Tableau pour Slack, vous voyez les cinq vues ou classeurs Tableau que vous avez consultés le plus récemment. Vous pouvez également accéder à cinq de vos vues ou classeurs Tableau préférés.

Sélectionnez le nom de la vue ou du classeur Tableau pour l'ouvrir directement dans Tableau, ou sélectionnez le menu Plus d'actions (...) pour partager un contenu Tableau favori ou récemment consulté.

## Recevoir des notifications Tableau dans Slack

### Commentaires

Recevez une notification lorsque vous êtes @mentionné dans un commentaire pour poursuivre la conversation. Pour plus d'informations, consultez [Commentaires sur les vues](#).

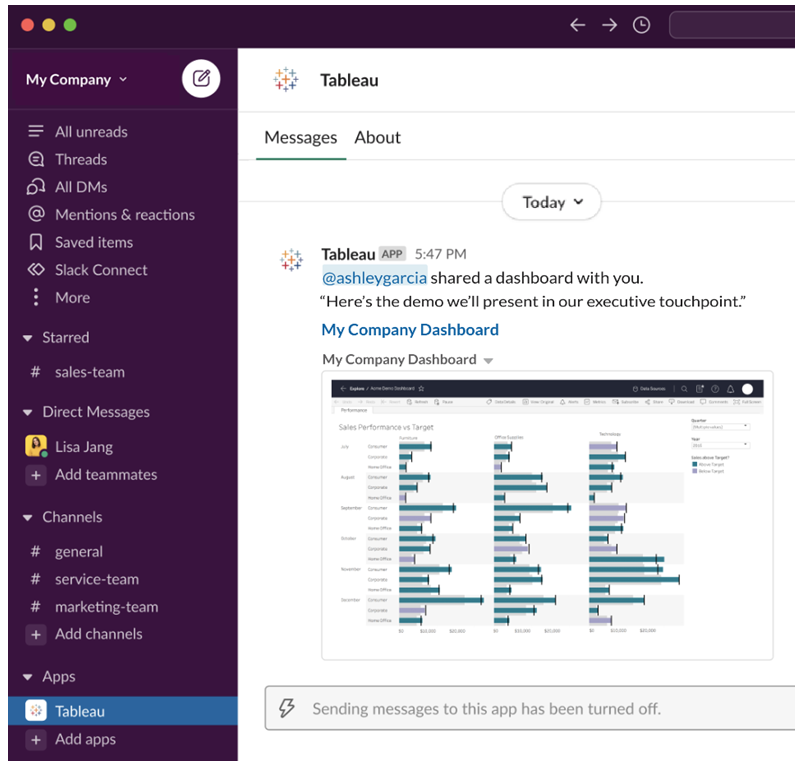


## Aide de Tableau Cloud

The screenshot shows a Slack interface with a sidebar on the left and a message from the Tableau app on the right. The sidebar includes navigation options like 'All unread', 'Threads', 'All DMs', and 'Channels'. The message from Tableau at 5:15 PM mentions a comment by @fredsuzuki and includes a 'Sales Summary' dashboard. The dashboard features a line chart for 'Accumulated Sales by Week of the Quarter' and a bar chart for 'Sales Trend by Quarter'. A notification at the bottom states: 'Sending messages to this app has been turned off.'

## Partager

Voyez quand un collègue vous envoie une ressource Tableau, y compris des vues, des classeurs, et autres. Pour plus d'informations sur le partage, consultez [Partager un contenu Web](#).



My Company

Tableau

Messages About

Today

Tableau APP 5:47 PM

@ashleygarcia shared a dashboard with you.  
"Here's the demo we'll present in our executive touchpoint."

[My Company Dashboard](#)

My Company Dashboard

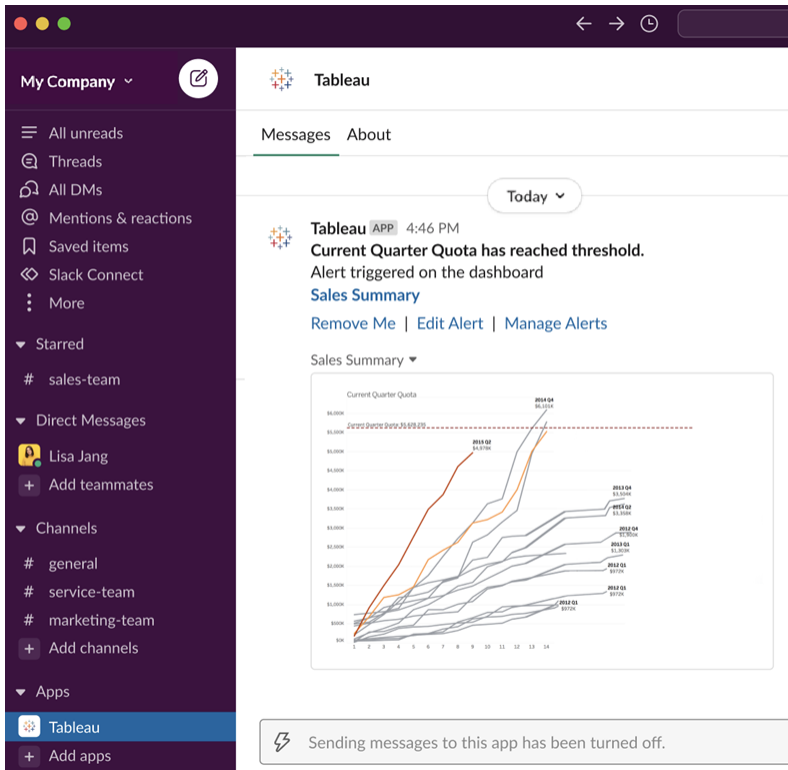
Sales Performance vs Target

Category	Department	Overall	Individual	Performance
Jira	Overall	~\$100,000	~\$100,000	~\$100,000
	Individual	~\$100,000	~\$100,000	~\$100,000
Puppet	Overall	~\$100,000	~\$100,000	~\$100,000
	Individual	~\$100,000	~\$100,000	~\$100,000
Selenium	Overall	~\$100,000	~\$100,000	~\$100,000
	Individual	~\$100,000	~\$100,000	~\$100,000
Maven	Overall	~\$100,000	~\$100,000	~\$100,000
	Individual	~\$100,000	~\$100,000	~\$100,000
Sonar	Overall	~\$100,000	~\$100,000	~\$100,000
	Individual	~\$100,000	~\$100,000	~\$100,000

Sending messages to this app has been turned off.

## Alertes basées sur les données

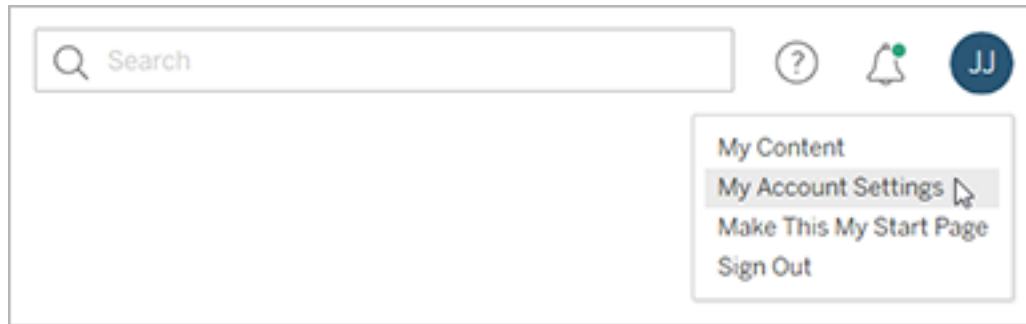
Vous pouvez spécifier un seuil pour vos données et être alerté lorsqu'il est atteint. Pour plus d'informations, consultez [Envoyer des alertes basées sur les données depuis Tableau Cloud ou Tableau Server](#).



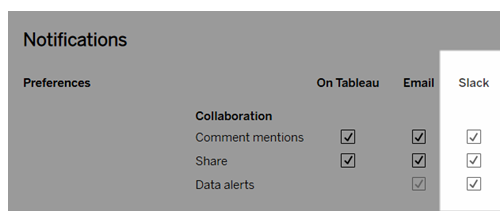
## Gérer les notifications Tableau pour Slack

Votre administrateur de site Tableau peut activer ou désactiver toutes les notifications sur le site. Les administrateurs Tableau et les administrateurs d'espace de travail Slack intègrent votre site Tableau à Slack et vérifient si les utilisateurs du site peuvent recevoir des notifications. Si la fonction est activée et que votre administrateur de site Tableau autorise les notifications, tous les utilisateurs du site peuvent recevoir des notifications dans Slack via l'application Tableau pour Slack. Parfois, les préférences de notification ne sont pas disponibles car le site a d'autres paramètres configurés qui affectent les notifications.

Pour contrôler les notifications qui s'affichent dans votre espace de travail Slack ou pour désactiver les notifications Slack, en haut d'une page, cliquez sur votre image de profil ou vos initiales, puis sélectionnez **Paramètres de Mon compte**.



Sous Notifications, sélectionnez ou désélectionnez les cases sous **Slack** pour les mentions de commentaires, le partage et les alertes de données.



Sélectionnez **Enregistrer les modifications**.

Pour en savoir plus, consultez **Modifier les paramètres de notification** dans [Gérer vos paramètres de compte](#).

## Automatisation de tâches avec tabcmd

Automatisez les tâches d'administration du site sur votre site Tableau Cloud avec l'utilitaire de ligne de commande tabcmd. Par exemple, vous pouvez utiliser tabcmd pour créer ou supprimer des utilisateurs, des projets et des groupes. Les rubriques de cette section contiennent des informations sur l'installation et l'utilisation des commandes tabcmd.

### tabcmd

**Important** : tabcmd 1.0 cessera de fonctionner avec Tableau Cloud lorsque le pod sur lequel réside votre site sera déplacé vers Hyperforce. Planifiez votre migration vers tabcmd 2.0 dès que possible pour éviter d'être impacté. Pour plus d'informations sur la migration de Tableau Cloud vers Hyperforce, consultez l'article [Migration de Tableau Cloud vers Hyperforce](#) de la Base de connaissances. Ce retrait n'aura pas d'impact sur Tableau Server.

**Remarque** : dans la plupart des cas, vous devez utiliser l'utilitaire de ligne de commande tabcmd 2.0 (tabcmd 2.0) avec Tableau Cloud. L'utilitaire tabcmd 2.0 est disponible sur [Tableau tabcmd](#). Cette nouvelle version vous permet d'exécuter des commandes tabcmd sur MacOS et Linux et de vous authentifier à l'aide de jetons d'accès personnels (PAT), ce qui garantit votre conformité en matière d'authentification multifacteur (MFA). La version 2.0 repose sur des points de terminaison publics disponibles dans le client Tableau Server (TSC) basé sur Python.

Tableau fournit l'utilitaire de ligne de commande tabcmd que vous pouvez utiliser pour automatiser les tâches d'administration de site sur votre site Tableau Cloud. Par exemple, créer ou supprimer des utilisateurs, des projets et des groupes.

**Important** : tabcmd 1.0 ne prend pas en charge l'authentification multifacteur (MFA). Pour utiliser tabcmd avec Tableau Cloud, utilisez [Tableau tabcmd 2.0](#) (nouvelle fenêtre). Pour plus d'informations sur Tableau Cloud et MFA, consultez [À propos de l'authentification multifacteur et Tableau Cloud](#).

## Installer tabcmd

**Remarque** : ces instructions concernent l'installation de l'utilitaire de ligne de commande tabcmd 1.0. Pour installer l'utilitaire de ligne de commande tabcmd 2.0, accédez à [Tableau tabcmd](#) (nouvelle fenêtre).

Lorsque Tableau Server ou Tableau Cloud est mis à niveau à une nouvelle version, si une version mise à jour de tabcmd est requise, vous pouvez la télécharger depuis la page des versions de Tableau *Server* sur le site Web de Tableau.

Pour Tableau Server, nous vous recommandons de télécharger la version correspondant à la version de votre serveur. Pour Tableau Cloud, nous vous recommandons de toujours télécharger la dernière version pour éviter les problèmes causés par les incompatibilités de ver-

sion. Dans les deux cas, l'utilisation d'une version obsolète de tabcmd peut générer des erreurs et des résultats imprévisibles.

1. Ouvrez un navigateur Web et accédez à la page [Versions de Tableau Server](#). Allez sur cette page même si vous utilisez Tableau Online.
2. Si vous utilisez :
  - **Tableau Cloud**, utilisez [Tableau tabcmd 2.0](#) (nouvelle fenêtre).
  - **Tableau Server (Windows ou Linux)** : sélectionnez la version correspondant à la version de votre serveur.

Dans les deux cas, si les informations développées affichent les versions de maintenance, sélectionnez la version de maintenance la plus récente ou celle correspondant à votre version de serveur.



Vous accédez alors à la page des notes de version, appelée Problèmes résolus, où vous pouvez prendre connaissance des améliorations de sécurité et des problèmes résolus.

3. Faites défiler jusqu'à la section **Télécharger les fichiers** sous les problèmes résolus, et sélectionnez le lien de téléchargement de tabcmd compatible avec l'ordinateur sur lequel vous exécuterez les commandes tabcmd.

## Download Files

### Windows

- [TableauServerTabcmd-64bit-2020-1-3.exe \(93 MB\)](#)
- [TableauServer-64bit-2020-1-3.exe \(1540 MB\)](#)

### Linux

- [tableau-tabcmd-2020-1-3.noarch.rpm \(10 MB\)](#)
- [tableau-tabcmd-2020-1-3\\_all.deb \(10 MB\)](#)
- [tableau-server-2020-1-3.x86\\_64.rpm \(1647 MB\)](#)
- [tableau-server-2020-1-3\\_amd64.deb \(1649 MB\)](#)

Dans le reste des étapes, cet ordinateur est appelé « l'ordinateur tabcmd ».

4. Enregistrez le programme d'installation sur l'ordinateur tabcmd ou sur un emplacement accessible depuis cet ordinateur .
5. Terminez les étapes d'installation en fonction du système d'exploitation de l'ordinateur tabcmd :

- ## Windows

Par défaut, tabcmd est défini sur `C:\Program Files\Tableau\Tableau Server\<version>\extras\Command Line Utility`. Vous pouvez modifier cela pendant l'installation et nous vous recommandons d'installer tabcmd sur un dossier nommé `tabcmd` à la racine du lecteur `C:` (`C:\tabcmd`). Il sera ainsi plus facile à localiser et à exécuter, et s'adaptera à certaines limitations avec le système d'exploitation Windows si vous ajoutez le répertoire tabcmd au chemin PATH Windows.

**Remarque** Le programme d'installation de tabcmd n'ajoute pas le répertoire tabcmd à la variable PATH de Windows. Vous pouvez l'ajouter manuellement ou indiquer le chemin complet de tabcmd chaque fois que vous l'appellez.

Vous pouvez installer tabcmd de deux façons sous Windows :

- Double-cliquez sur le programme d'installation pour suivre les étapes dans l'interface utilisateur :
  - a. Acceptez le contrat de licence.
  - b. Si vous souhaitez effectuer l'installation à un emplacement autre que par défaut, cliquez sur **Personnaliser** et saisissez ou naviguez jusqu'à l'emplacement où vous souhaitez installer tabcmd.
  - c. Cliquez sur **Installer**.

Si vous y êtes invité par le pare-feu Windows Defender ou le contrôle de compte utilisateur, cliquez sur **Autoriser l'accès**.

- Exécutez le programme d'installation depuis une invite de commande :
  - a. Ouvrez une invite de commande en tant qu'administrateur sur l'ordinateur tabcmd.
  - b. Accédez au répertoire où vous avez copié le programme d'installation de tabcmd.
  - c. Installez tabcmd :

```
tableau-setup-tabcmd-tableau-<version_code>-x64.exe /quiet ACCEPTTEULA=1
```

Installation dans un emplacement autre que par défaut :

```
tableau-setup-tabcmd-tableau-<version_code>-x64.exe /quiet ACCEPTTEULA=1 INSTALLDIR-R="<path\to\install\directory>"
```

Par exemple :



```
tableau-setup-tabcmd-tableau-<version_code>-  
x64.exe /quiet ACCEPTEULA=1 INSTALLDIR=  
R="C:\tabcmd"
```

Pour une liste complète des options de ligne de commande que vous pouvez utiliser avec le programme d'installation de tabcmd, exécutez l'installateur avec un `/?`. Pour plus d'informations sur les options de ligne de commande tabcmd installer, consultez Commutateurs d'installation et propriétés pour tabcmd (Windows).

Le programme d'installation de tabcmd crée des journaux dans `C:\Users\<user>\AppData\Local\Temp` que vous pouvez utiliser si vous avez des problèmes pour installer tabcmd. Les journaux utilisent la convention de nommage `Tableau_Server_Command_Line_UTILITY_(<version_code>)_#####.log`.

## • Linux

**Remarque :** pour exécuter tabcmd sur un ordinateur Linux, vous devez avoir installé Java 11. Sur les systèmes de type RHEL, cela sera installé comme une dépendance lors de l'installation de tabcmd. Sur les systèmes Ubuntu, vous devez installer Java 11 séparément s'il n'est pas déjà installé.

Depuis juillet 2022, les distributions Debian ne sont plus prises en charge. Pour plus d'informations, consultez [ce billet de la Communauté Tableau](#).

- a. Connectez-vous en tant qu'utilisateur avec accès sudo à l'ordinateur tabcmd.
- b. Accédez au répertoire sur lequel vous avez copié le package `.rpm` ou `.deb` téléchargé.

- Sur les distributions de type RHEL, y compris CentOS, exécutez la commande suivante :

```
sudo yum install tableau-tabcmd-<version>.noarch.rpm
```

- Sur Ubuntu, exécutez la commande suivante :

```
sudo apt-get install ./tableau-tabcmd-<version>_all.deb
```

Pour désinstaller tabcmd d'un ordinateur Linux, voir la documentation pour la variété Linux que vous exécutez.

6. (Facultatif) Ajoutez l'emplacement pleinement qualifié où tabcmd est installé sur votre chemin d'accès système pour pouvoir exécuter les commandes tabcmd sans avoir à modifier cet emplacement, ou à spécifier l'emplacement avec chaque commande. Les étapes à suivre dépendent du type et de la version de votre système d'exploitation. Pour plus d'informations, voir [PATH\\_\(variable\)](#).

## Comment utiliser tabcmd

Les étapes de base de l'utilisation de tabcmd sont les suivantes :

1. Ouvrez l'invite de commande en tant qu'administrateur.

**Remarque** : N'utilisez pas PowerShell pour exécuter les commandes tabcmd Windows. L'utilisation de PowerShell peut provoquer un comportement inattendu.

2. Sur un ordinateur Windows, si vous avez installé tabcmd sur un ordinateur autre que le nœud initial, passez au répertoire où vous avez installé tabcmd.

Sur un ordinateur Linux, vous n'avez pas besoin de passer au répertoire d'installation.

3. Exécutez la commande tabcmd.

Lorsque vous utilisez `tabcmd`, vous devez établir une session serveur authentifiée. La session identifie le serveur ou le site Tableau Cloud ainsi que l'utilisateur exécutant la session. Vous pouvez tout d'abord démarrer une session, puis spécifier votre commande, ou vous pouvez démarrer une session et exécuter une commande en même temps.

**Important** : si vous utilisez `tabcmd` pour effectuer plus d'une tâche, vous devez exécuter les tâches les unes après les autres (en série) plutôt qu'en même temps (en parallèle).

Les commandes (telles que `login`) et les options (telles que `-s`, `-u`, etc.) ne sont pas sensibles à la casse, mais les valeurs que vous fournissez (par exemple `User@Example.com`) sont sensibles à la casse.

## Exemples

La commande suivante présente le démarrage d'une session :

```
tabcmd login -s https://prod-useast-b.online.tableau.com -t mysite -
u authority@email.com -p password
```

Voici comment démarrer une session et supprimer un classeur en une seule commande-notez que vous n'aurez pas besoin de `login` :

```
tabcmd delete "Sales_Workbook" -s https://prod-useast-b.on-
line.tableau.com -t campaign -u admin@email.com -p password
```

Les options `-s`, `-t`, `-u` et `-p` figurent parmi les variables globales de `tabcmd`, qui peuvent être employées avec n'importe quelle commande.

Pour plus d'informations, consultez [Commandes tabcmd](#).

## Commandes tabcmd

**Important** : `tabcmd` 1.0 cessera de fonctionner avec Tableau Cloud lorsque le pod sur lequel réside votre site sera déplacé vers Hyperforce. Planifiez votre migration vers `tabcmd` 2.0 dès que possible pour éviter d'être impacté. Pour plus d'informations sur la migration de Tableau Cloud vers Hyperforce, consultez l'article [Migration de Tableau Cloud vers Hyperforce](#) de la Base de connaissances. Ce retrait n'aura pas d'impact sur Tableau Server.

**Remarque** : dans la plupart des cas, vous devez utiliser l'utilitaire de ligne de commande `tabcmd` 2.0 (`tabcmd` 2.0) avec Tableau Cloud. L'utilitaire `tabcmd` 2.0 est disponible sur [Tableau `tabcmd`](#). Cette nouvelle version vous permet d'exécuter des commandes `tabcmd` sur MacOS et Linux et de vous authentifier à l'aide de jetons d'accès personnels (PAT), ce qui garantit votre conformité en matière d'authentification multifacteur (MFA). La version 2.0 repose sur des points de terminaison publics disponibles dans le client Tableau Server (TSC) basé sur Python.

Vous pouvez utiliser les commandes suivantes avec l'outil de ligne de commande `tabcmd` dans Tableau Cloud :

`login`

`logout`

`get url`

`addusers` (à un groupe)

`creategroup`

`deletegroup`

`export`

`createproject`

`deleteproject`

`publish`

`createextracts`

`refreshextracts`

`deleteextracts`

`delete workbook-name ou datasource-name`

[createsiteusers](#)

[deletesiteusers](#)

[removeusers](#)

[version](#)

## `addusers` *nom-groupe*

Ajoute des utilisateurs au groupe spécifié.

### Exemple

```
tabcmd addusers "Development" --users "users.csv"
```

### Options

`--users`

Ajoutez les utilisateurs du fichier `.csv` donné au groupe spécifié. Le fichier doit se composer d'une liste simple avec un nom d'utilisateur par ligne. Les noms d'utilisateur ne sont pas sensibles à la casse. Les utilisateurs devraient déjà avoir été créés sur Tableau Cloud.

Pour plus d'informations, consultez [Recommandations relatives au fichier d'importation CSV](#).

`--[no-]complete`

Lorsqu'elle est définie sur `complete`, cette option requiert que toutes les lignes soient valides pour que les modifications prennent effet. Sinon, `--complete` est utilisé.

### Options globales

Les options suivantes sont utilisées par les commandes `tabcmd`. Les options `--server`, `--user` et `--password` sont requises au moins une fois pour démarrer une session. Un jeton d'authentification est enregistré de sorte que les commandes suivantes puissent être exécutées sans inclure ces options. Ce jeton reste valide pendant cinq minutes après la dernière commande l'ayant utilisé.

`-h, --help`

Affiche l'aide de la commande.

**Remarque** : certaines commandes répertoriées peuvent ne pas s'appliquer lorsque vous utilisez `tabcmd` avec Tableau Cloud.

`-s, --server`

L'URL Tableau Cloud, qui est requise au moins une fois pour démarrer la session.

`-u, --user`

Le nom d'utilisateur Tableau Cloud, qui est requis au moins une fois pour démarrer une session.

`-p, --password`

Le mot de passe Tableau Cloud, qui est requis au moins une fois pour démarrer une session.

`--password-file`

Permet d'enregistrer le mot de passe dans le fichier `.txt` indiqué au lieu de le saisir sur la ligne de commande pour plus de sécurité.

`-t, --site`

## Aide de Tableau Cloud

Indique que la commande s'applique au site spécifié par l'ID du site Tableau Cloud, entouré de guillemets simples ou doubles. Utilisez cette option si l'utilisateur spécifié est associé à plusieurs sites. L'ID de site est sensible à la casse lors de l'utilisation d'un jeton d'authentification mis en cache. Si la casse n'est pas respectée, il se peut qu'on vous demande un mot de passe même si le jeton est encore valide.

`--no-prompt`

Lorsque cette option est spécifiée, la commande ne demande pas de mot de passe. Si aucun mot de passe valide n'est fourni, la commande échoue.

`--[no-]cookie`

Lorsque cette option est spécifiée, l'ID de session est enregistré lors de la connexion afin que les commandes suivantes n'aient pas à se connecter. Utilisez le préfixe `no-` pour ne pas enregistrer l'ID de session. Par défaut, la session est enregistrée.

`--timeout`

Permet d'attendre le nombre spécifié de secondes afin que le serveur termine le traitement de la commande. Par défaut, le processus attendra que le serveur réponde.

`--`

Spécifie la fin des options à la ligne de commande. Vous pouvez utiliser `--` pour indiquer à `tabcmd` que tout élément suivant `--` ne doit pas être interprété comme un réglage d'option et peut au lieu de cela être interprété comme une valeur pour la commande. Cette fonction est utile si vous avez besoin de spécifier une valeur dans la commande qui inclut un tiret. L'exemple suivant vous montre comment vous pouvez utiliser `--` dans une commande `tabcmd`, où `-430105/Sheet1` est une valeur requise pour la commande `export`.

```
tabcmd export --csv -f "D:\export10.csv" -- -430105/Sheet1
```

## createextracts

Créer des extraits pour un classeur ou une source de données publié(e).

### Options

`-d, --datasource`

Nom de la source de données cible pour la création de l'extrait.

`--embedded-datasources`

Liste de valeurs séparées par un espace des noms des sources de données intégrées dans le classeur cible. Entourez les noms des sources de données entre guillemets doubles s'ils contiennent des espaces. Disponible uniquement lors de la création d'extraits pour un classeur.

`--encrypt`

Créer un extrait crypté.

`--include-all`

Inclure toutes les sources de données intégrées dans le classeur cible. Disponible uniquement lors de la création d'extraits pour le classeur.

`--parent-project-path`

Chemin du projet qui est le parent du projet contenant la ressource cible. Vous devez spécifier le nom du projet avec `--project`.

`--project`

Nom du projet contenant la ressource cible. Nécessaire uniquement si `--workbook` ou `--datasource` est spécifié. Si non spécifié, le projet par défaut « Default » est utilisé.



## Aide de Tableau Cloud

`-u, -url`

Nom canonique du classeur tel qu'il apparaît dans l'URL.

`-w, -workbook`

Nom du classeur cible pour la création de l'extrait.

### Options globales

Les options suivantes sont utilisées par les commandes `tabcmd`. Les options `--server`, `--user` et `--password` sont requises au moins une fois pour démarrer une session. Un jeton d'authentification est enregistré de sorte que les commandes suivantes puissent être exécutées sans inclure ces options. Ce jeton reste valide pendant cinq minutes après la dernière commande l'ayant utilisé.

`-h, --help`

Affiche l'aide de la commande.

**Remarque** : certaines commandes répertoriées peuvent ne pas s'appliquer lorsque vous utilisez `tabcmd` avec Tableau Cloud.

`-s, --server`

L'URL Tableau Cloud, qui est requise au moins une fois pour démarrer la session.

`-u, --user`

Le nom d'utilisateur Tableau Cloud, qui est requis au moins une fois pour démarrer une session.

`-p, --password`

Le mot de passe Tableau Cloud, qui est requis au moins une fois pour démarrer une session.

`--password-file`

Permet d'enregistrer le mot de passe dans le fichier `.txt` indiqué au lieu de le saisir sur la ligne de commande pour plus de sécurité.

`-t, --site`

Indique que la commande s'applique au site spécifié par l'ID du site Tableau Cloud, entouré de guillemets simples ou doubles. Utilisez cette option si l'utilisateur spécifié est associé à plusieurs sites. L'ID de site est sensible à la casse lors de l'utilisation d'un jeton d'authentification mis en cache. Si la casse n'est pas respectée, il se peut qu'on vous demande un mot de passe même si le jeton est encore valide.

`--no-prompt`

Lorsque cette option est spécifiée, la commande ne demande pas de mot de passe. Si aucun mot de passe valide n'est fourni, la commande échoue.

`--[no-]cookie`

Lorsque cette option est spécifiée, l'ID de session est enregistré lors de la connexion afin que les commandes suivantes n'aient pas à se connecter. Utilisez le préfixe `no-` pour ne pas enregistrer l'ID de session. Par défaut, la session est enregistrée.

`--timeout`

Permet d'attendre le nombre spécifié de secondes afin que le serveur termine le traitement de la commande. Par défaut, le processus attendra que le serveur réponde.

--

Spécifie la fin des options à la ligne de commande. Vous pouvez utiliser `--` pour indiquer à `tabcmd` que tout élément suivant `--` ne doit pas être interprété comme un réglage d'option et peut au lieu de cela être interprété comme une valeur pour la commande. Cette fonction est utile si vous avez besoin de spécifier une valeur dans la commande qui inclut un tiret. L'exemple suivant vous montre comment vous pouvez utiliser `--` dans une commande `tabcmd`, où `-430105/Sheet1` est une valeur requise pour la commande `export`.

```
tabcmd export --csv -f "D:\export10.csv" -- -430105/Sheet1
```

### `creategroup` *nom\_groupe*

Crée un groupe. Utilisez `addusers` pour ajouter des utilisateurs après la création du groupe.

#### **Exemple**

```
tabcmd creategroup "Development"
```

#### Options globales

Les options suivantes sont utilisées par les commandes `tabcmd`. Les options `--server`, `--user` et `--password` sont requises au moins une fois pour démarrer une session. Un jeton d'authentification est enregistré de sorte que les commandes suivantes puissent être exécutées sans inclure ces options. Ce jeton reste valide pendant cinq minutes après la dernière commande l'ayant utilisé.

`-h`, `--help`

Affiche l'aide de la commande.

**Remarque** : certaines commandes répertoriées peuvent ne pas s'appliquer lorsque vous utilisez `tabcmd` avec Tableau Cloud.

`-s`, `--server`

L'URL Tableau Cloud, qui est requise au moins une fois pour démarrer la session.

`-u, --user`

Le nom d'utilisateur Tableau Cloud, qui est requis au moins une fois pour démarrer une session.

`-p, --password`

Le mot de passe Tableau Cloud, qui est requis au moins une fois pour démarrer une session.

`--password-file`

Permet d'enregistrer le mot de passe dans le fichier `.txt` indiqué au lieu de le saisir sur la ligne de commande pour plus de sécurité.

`-t, --site`

Indique que la commande s'applique au site spécifié par l'ID du site Tableau Cloud, entouré de guillemets simples ou doubles. Utilisez cette option si l'utilisateur spécifié est associé à plusieurs sites. L'ID de site est sensible à la casse lors de l'utilisation d'un jeton d'authentification mis en cache. Si la casse n'est pas respectée, il se peut qu'on vous demande un mot de passe même si le jeton est encore valide.

`--no-prompt`

Lorsque cette option est spécifiée, la commande ne demande pas de mot de passe. Si aucun mot de passe valide n'est fourni, la commande échoue.

`--[no-]cookie`

Lorsque cette option est spécifiée, l'ID de session est enregistré lors de la connexion afin que les commandes suivantes n'aient pas à se connecter. Utilisez le préfixe `no-` pour ne pas enregistrer l'ID de session. Par défaut, la session est enregistrée.

## Aide de Tableau Cloud

`--timeout`

Permet d'attendre le nombre spécifié de secondes afin que le serveur termine le traitement de la commande. Par défaut, le processus attendra que le serveur réponde.

`--`

Spécifie la fin des options à la ligne de commande. Vous pouvez utiliser `--` pour indiquer à `tabcmd` que tout élément suivant `--` ne doit pas être interprété comme un réglage d'option et peut au lieu de cela être interprété comme une valeur pour la commande. Cette fonction est utile si vous avez besoin de spécifier une valeur dans la commande qui inclut un tiret. L'exemple suivant vous montre comment vous pouvez utiliser `--` dans une commande `tabcmd`, où `-430105/Sheet1` est une valeur requise pour la commande `export`.

```
tabcmd export --csv -f "D:\export10.csv" -- -430105/Sheet1
```

## `createproject nom_projet`

Crée un projet.

### Exemple

```
tabcmd createproject -n "Quarterly_Reports" -d "Workbooks showing  
quarterly sales reports."
```

### Options

`-n, --name`

Spécifie le nom du projet que vous souhaitez créer.

`--parent-project-path`

Indique le nom du projet parent pour le projet imbriqué tel que spécifié avec l'option `-n`. Par exemple, pour spécifier un projet appelé « Nested » existant dans un projet

« Main », utilisez la syntaxe suivante : `--parent-project-path "Main" -n "Nested"`.

`-d, --description`

Spécifie une description pour le projet.

### Options globales

Les options suivantes sont utilisées par les commandes `tabcmd`. Les options `--server`, `--user` et `--password` sont requises au moins une fois pour démarrer une session. Un jeton d'authentification est enregistré de sorte que les commandes suivantes puissent être exécutées sans inclure ces options. Ce jeton reste valide pendant cinq minutes après la dernière commande l'ayant utilisé.

`-h, --help`

Affiche l'aide de la commande.

**Remarque** : certaines commandes répertoriées peuvent ne pas s'appliquer lorsque vous utilisez `tabcmd` avec Tableau Cloud.

`-s, --server`

L'URL Tableau Cloud, qui est requise au moins une fois pour démarrer la session.

`-u, --user`

Le nom d'utilisateur Tableau Cloud, qui est requis au moins une fois pour démarrer une session.

`-p, --password`

## Aide de Tableau Cloud

Le mot de passe Tableau Cloud, qui est requis au moins une fois pour démarrer une session.

`--password-file`

Permet d'enregistrer le mot de passe dans le fichier `.txt` indiqué au lieu de le saisir sur la ligne de commande pour plus de sécurité.

`-t, --site`

Indique que la commande s'applique au site spécifié par l'ID du site Tableau Cloud, entouré de guillemets simples ou doubles. Utilisez cette option si l'utilisateur spécifié est associé à plusieurs sites. L'ID de site est sensible à la casse lors de l'utilisation d'un jeton d'authentification mis en cache. Si la casse n'est pas respectée, il se peut qu'on vous demande un mot de passe même si le jeton est encore valide.

`--no-prompt`

Lorsque cette option est spécifiée, la commande ne demande pas de mot de passe. Si aucun mot de passe valide n'est fourni, la commande échoue.

`--[no-]cookie`

Lorsque cette option est spécifiée, l'ID de session est enregistré lors de la connexion afin que les commandes suivantes n'aient pas à se connecter. Utilisez le préfixe `no-` pour ne pas enregistrer l'ID de session. Par défaut, la session est enregistrée.

`--timeout`

Permet d'attendre le nombre spécifié de secondes afin que le serveur termine le traitement de la commande. Par défaut, le processus attendra que le serveur réponde.

--

Spécifiez la fin des options à la ligne de commande. Vous pouvez utiliser `--` pour indiquer à `tabcmd` que tout élément suivant `--` ne doit pas être interprété comme un réglage d'option et peut au lieu de cela être interprété comme une valeur pour la commande. Cette fonction est utile si vous avez besoin de spécifier une valeur dans la commande qui inclut un tiret. L'exemple suivant vous montre comment vous pouvez utiliser `--` dans une commande `tabcmd`, où `-430105/Sheet1` est une valeur requise pour la commande `export`.

```
tabcmd export --csv -f "D:\export10.csv" -- -430105/Sheet1
```

### `createsiteusers` *nomfichier.csv*

Ajoute des utilisateurs à un site, en fonction des informations fournies dans un champ avec des valeurs séparées par une virgule (CSV). Si l'utilisateur n'est pas déjà créé sur le serveur, la commande crée l'utilisateur avant de l'ajouter au site.

Le fichier CSV doit comporter un ou plusieurs noms d'utilisateur et peut également inclure (pour chaque utilisateur) un mot de passe, un nom complet, un type de licence, un niveau Administrateur, un publicateur (oui/non) et une adresse e-mail. Pour plus d'informations sur le format du fichier CSV, voir Recommandations relatives au fichier d'importation CSV.

Comme alternative à l'inclusion du niveau Administrateur et des autorisations de publicateur dans le fichier CSV, vous pouvez transmettre les informations de niveau d'accès en incluant l'option `--role` et en spécifiant le rôle sur le site que vous souhaitez affecter aux utilisateurs répertoriés dans le fichier CSV.

Par défaut, les utilisateurs sont ajoutés au site auquel vous êtes connecté. Pour ajouter des utilisateurs à un site différent, incluez l'option `--site` global et spécifiez ce site. (Vous devez avoir les autorisations pour créer des utilisateurs sur le site que vous spécifiez.)

#### **Exemple**

```
tabcmd createsiteusers "users.csv" --role "Explorer"
```



## Options

`--admin-type`

Obsolète. À la place, utilisez l'option `--role`.

`--auth-type`

Définit le type d'authentification (`TableauID` ou `SAML`) pour tous les utilisateurs dans le fichier `.csv`. En l'absence de spécification, le paramètre par défaut est `TableauID`.

**Remarque :** Pour utiliser l'authentification SAML, le site proprement dit doit également être compatible SAML. Pour plus d'informations, voir Activer l'authentification SAML sur un site.

`--[no-]complete`

Obsolète. Comportement d'erreur par défaut : s'il y a plus de 3 erreurs dans une séquence de dix lignes, la commande échoue.

`--no-publisher`

Obsolète. À la place, utilisez l'option `--role`.

`--nowait`

Ne pas attendre que les travaux asynchrones soient terminés.

`--publisher`

Obsolète. À la place, utilisez l'option `--role`.

`--role`

Spécifie un rôle sur le site pour tous les utilisateurs du fichier `.csv`. Lorsque vous souhaitez attribuer des rôles sur le site à l'aide de l'option `--role`, créez un fichier CSV

séparé pour chaque rôle sur le site.

Les valeurs valides sont : `ServerAdministrator`, `SiteAdministratorCreator`, `SiteAdministratorExplorer`, `SiteAdministrator`, `Creator`, `ExplorerCanPublish`, `Publisher`, `Explorer`, `Interactor`, `Viewer`, and `Unlicensed`.

Pour les nouveaux utilisateurs, la valeur par défaut est `Unlicensed` et pour les utilisateurs existants, elle reste inchangée. Les utilisateurs sont ajoutés en tant qu'utilisateurs sans licence également si votre installation de serveur est basée sur les utilisateurs et que la commande `createsiteusers` crée un nouvel utilisateur mais que vous avez déjà atteint la limite de nombre de licences pour vos utilisateurs.

**Remarque :** sur Tableau Server multisite, si vous souhaitez attribuer le rôle sur le site `ServerAdministrator` à l'aide de l'option `--role`, utilisez plutôt la commande `createusers` au lieu de `createsiteusers`.

`--silent-progress`

Ne pas afficher les messages de progression pour la commande.

### Options globales

Les options suivantes sont utilisées par les commandes `tabcmd`. Les options `--server`, `--user` et `--password` sont requises au moins une fois pour démarrer une session. Un jeton d'authentification est enregistré de sorte que les commandes suivantes puissent être exécutées sans inclure ces options. Ce jeton reste valide pendant cinq minutes après la dernière commande l'ayant utilisé.

`-h`, `--help`

Affiche l'aide de la commande.

**Remarque** : certaines commandes répertoriées peuvent ne pas s'appliquer lorsque vous utilisez `tabcmd` avec Tableau Cloud.

`-s, --server`

L'URL Tableau Cloud, qui est requise au moins une fois pour démarrer la session.

`-u, --user`

Le nom d'utilisateur Tableau Cloud, qui est requis au moins une fois pour démarrer une session.

`-p, --password`

Le mot de passe Tableau Cloud, qui est requis au moins une fois pour démarrer une session.

`--password-file`

Permet d'enregistrer le mot de passe dans le fichier `.txt` indiqué au lieu de le saisir sur la ligne de commande pour plus de sécurité.

`-t, --site`

Indique que la commande s'applique au site spécifié par l'ID du site Tableau Cloud, entouré de guillemets simples ou doubles. Utilisez cette option si l'utilisateur spécifié est associé à plusieurs sites. L'ID de site est sensible à la casse lors de l'utilisation d'un jeton d'authentification mis en cache. Si la casse n'est pas respectée, il se peut qu'on vous demande un mot de passe même si le jeton est encore valide.

`--no-prompt`

Lorsque cette option est spécifiée, la commande ne demande pas de mot de passe. Si aucun mot de passe valide n'est fourni, la commande échoue.

`--[no-]cookie`

Lorsque cette option est spécifiée, l’ID de session est enregistré lors de la connexion afin que les commandes suivantes n’aient pas à se connecter. Utilisez le préfixe `no-` pour ne pas enregistrer l’ID de session. Par défaut, la session est enregistrée.

`--timeout`

Permet d’attendre le nombre spécifié de secondes afin que le serveur termine le traitement de la commande. Par défaut, le processus attendra que le serveur réponde.

`--`

Spécifie la fin des options à la ligne de commande. Vous pouvez utiliser `--` pour indiquer à `tabcmd` que tout élément suivant `--` ne doit pas être interprété comme un réglage d’option et peut au lieu de cela être interprété comme une valeur pour la commande. Cette fonction est utile si vous avez besoin de spécifier une valeur dans la commande qui inclut un tiret. L’exemple suivant vous montre comment vous pouvez utiliser `--` dans une commande `tabcmd`, où `-430105/Sheet1` est une valeur requise pour la commande `export`.

```
tabcmd export --csv -f "D:\export10.csv" -- -430105/Sheet1
```

### `delete workbook-name` ou `datasource-name`

Supprime le classeur ou la source de données spécifié(e) du serveur.

Cette commande utilise le nom du classeur ou de la source de données tel qu’il est spécifié sur le serveur, et non le nom du fichier lors de sa publication.

#### **Exemple**

```
tabcmd delete "Sales_Analysis"
```

## Aide de Tableau Cloud

### Options

`-r, --project`

Nom du projet contenant le classeur ou la source de données que vous souhaitez supprimer. Si aucun nom n'est spécifié, le projet "Par défaut" est utilisé.

`--parent-project-path`

Indique le nom du projet parent pour le projet imbriqué tel que spécifié avec l'option `-r`. Par exemple, pour spécifier un projet appelé « Nested » existant dans un projet « Main », utilisez la syntaxe suivante : `--parent-project-path "Main" -r "Nested"`.

`--workbook`

Nom du classeur que vous souhaitez supprimer.

`--datasource`

Nom de la source de données que vous souhaitez supprimer.

### Options globales

Les options suivantes sont utilisées par les commandes `tabcmd`. Les options `--server`, `--user` et `--password` sont requises au moins une fois pour démarrer une session. Un jeton d'authentification est enregistré de sorte que les commandes suivantes puissent être exécutées sans inclure ces options. Ce jeton reste valide pendant cinq minutes après la dernière commande l'ayant utilisé.

`-h, --help`

Affiche l'aide de la commande.

**Remarque :** certaines commandes répertoriées peuvent ne pas s'appliquer lorsque vous utilisez `tabcmd` avec Tableau Cloud.

`-s, --server`

L'URL Tableau Cloud, qui est requise au moins une fois pour démarrer la session.

`-u, --user`

Le nom d'utilisateur Tableau Cloud, qui est requis au moins une fois pour démarrer une session.

`-p, --password`

Le mot de passe Tableau Cloud, qui est requis au moins une fois pour démarrer une session.

`--password-file`

Permet d'enregistrer le mot de passe dans le fichier `.txt` indiqué au lieu de le saisir sur la ligne de commande pour plus de sécurité.

`-t, --site`

Indique que la commande s'applique au site spécifié par l'ID du site Tableau Cloud, entouré de guillemets simples ou doubles. Utilisez cette option si l'utilisateur spécifié est associé à plusieurs sites. L'ID de site est sensible à la casse lors de l'utilisation d'un jeton d'authentification mis en cache. Si la casse n'est pas respectée, il se peut qu'on vous demande un mot de passe même si le jeton est encore valide.

`--no-prompt`

Lorsque cette option est spécifiée, la commande ne demande pas de mot de passe. Si aucun mot de passe valide n'est fourni, la commande échoue.

`--[no-]cookie`

## Aide de Tableau Cloud

Lorsque cette option est spécifiée, l'ID de session est enregistré lors de la connexion afin que les commandes suivantes n'aient pas à se connecter. Utilisez le préfixe `no-` pour ne pas enregistrer l'ID de session. Par défaut, la session est enregistrée.

`--timeout`

Permet d'attendre le nombre spécifié de secondes afin que le serveur termine le traitement de la commande. Par défaut, le processus attendra que le serveur réponde.

`--`

Spécifie la fin des options à la ligne de commande. Vous pouvez utiliser `--` pour indiquer à `tabcmd` que tout élément suivant `--` ne doit pas être interprété comme un réglage d'option et peut au lieu de cela être interprété comme une valeur pour la commande. Cette fonction est utile si vous avez besoin de spécifier une valeur dans la commande qui inclut un tiret. L'exemple suivant vous montre comment vous pouvez utiliser `--` dans une commande `tabcmd`, où `-430105/Sheet1` est une valeur requise pour la commande `export`.

```
tabcmd export --csv -f "D:\export10.csv" -- -430105/Sheet1
```

## deleteextracts

Supprime des extraits pour un classeur ou une source de données publié(e).

### Options

`-d, --datasource`

Nom de la source de données cible pour la suppression d'extrait.

`--embedded-datasources`

Liste de valeurs séparées par un espace des noms des sources de données intégrées dans le classeur cible. Entourez les noms des sources de données entre guillemets doubles s'ils contiennent des espaces. Disponible uniquement lors de la suppression

d'extraits pour un classeur.

`--encrypt`

Créer un extrait crypté.

`--include-all`

Inclure toutes les sources de données intégrées dans le classeur cible.

`--parent-project-path`

Chemin du projet qui est le parent du projet contenant la ressource cible. Vous devez spécifier le nom du projet avec `--project`.

`--project`

Nom du projet contenant la ressource cible. Nécessaire uniquement si `--workbook` ou `-datasource` est spécifié. Si non spécifié, le projet par défaut « Default » est utilisé.

`-u, -url`

Nom canonique du classeur tel qu'il apparaît dans l'URL.

`-w, -workbook`

Nom du classeur cible pour la suppression d'extrait.

## Options globales

Les options suivantes sont utilisées par les commandes `tabcmd`. Les options `--server`, `--user` et `--password` sont requises au moins une fois pour démarrer une session. Un jeton d'authentification est enregistré de sorte que les commandes suivantes puissent être exécutées sans inclure ces options. Ce jeton reste valide pendant cinq minutes après la dernière



## Aide de Tableau Cloud

commande l'ayant utilisé.

`-h, --help`

Affiche l'aide de la commande.

**Remarque** : certaines commandes répertoriées peuvent ne pas s'appliquer lorsque vous utilisez `tabcmd` avec Tableau Cloud.

`-s, --server`

L'URL Tableau Cloud, qui est requise au moins une fois pour démarrer la session.

`-u, --user`

Le nom d'utilisateur Tableau Cloud, qui est requis au moins une fois pour démarrer une session.

`-p, --password`

Le mot de passe Tableau Cloud, qui est requis au moins une fois pour démarrer une session.

`--password-file`

Permet d'enregistrer le mot de passe dans le fichier `.txt` indiqué au lieu de le saisir sur la ligne de commande pour plus de sécurité.

`-t, --site`

Indique que la commande s'applique au site spécifié par l'ID du site Tableau Cloud, entouré de guillemets simples ou doubles. Utilisez cette option si l'utilisateur spécifié est associé à plusieurs sites. L'ID de site est sensible à la casse lors de l'utilisation d'un jeton d'authentification mis en cache. Si la casse n'est pas respectée, il se peut qu'on vous demande un mot de passe même si le jeton est encore valide.

`--no-prompt`

Lorsque cette option est spécifiée, la commande ne demande pas de mot de passe. Si aucun mot de passe valide n'est fourni, la commande échoue.

`--[no-]cookie`

Lorsque cette option est spécifiée, l'ID de session est enregistré lors de la connexion afin que les commandes suivantes n'aient pas à se connecter. Utilisez le préfixe `no-` pour ne pas enregistrer l'ID de session. Par défaut, la session est enregistrée.

`--timeout`

Permet d'attendre le nombre spécifié de secondes afin que le serveur termine le traitement de la commande. Par défaut, le processus attendra que le serveur réponde.

`--`

Spécifie la fin des options à la ligne de commande. Vous pouvez utiliser `--` pour indiquer à `tabcmd` que tout élément suivant `--` ne doit pas être interprété comme un réglage d'option et peut au lieu de cela être interprété comme une valeur pour la commande. Cette fonction est utile si vous avez besoin de spécifier une valeur dans la commande qui inclut un tiret. L'exemple suivant vous montre comment vous pouvez utiliser `--` dans une commande `tabcmd`, où `-430105/Sheet1` est une valeur requise pour la commande `export`.

```
tabcmd export --csv -f "D:\export10.csv" -- -430105/Sheet1
```

## `deletegroup` *group-name*

Supprime le groupe spécifié du serveur.

### Exemple

```
tabcmd deletegroup "Development"
```

## Aide de Tableau Cloud

### Options globales

Les options suivantes sont utilisées par les commandes `tabcmd`. Les options `--server`, `--user` et `--password` sont requises au moins une fois pour démarrer une session. Un jeton d'authentification est enregistré de sorte que les commandes suivantes puissent être exécutées sans inclure ces options. Ce jeton reste valide pendant cinq minutes après la dernière commande l'ayant utilisé.

`-h, --help`

Affiche l'aide de la commande.

**Remarque** : certaines commandes répertoriées peuvent ne pas s'appliquer lorsque vous utilisez `tabcmd` avec Tableau Cloud.

`-s, --server`

L'URL Tableau Cloud, qui est requise au moins une fois pour démarrer la session.

`-u, --user`

Le nom d'utilisateur Tableau Cloud, qui est requis au moins une fois pour démarrer une session.

`-p, --password`

Le mot de passe Tableau Cloud, qui est requis au moins une fois pour démarrer une session.

`--password-file`

Permet d'enregistrer le mot de passe dans le fichier `.txt` indiqué au lieu de le saisir sur la ligne de commande pour plus de sécurité.

`-t, --site`

Indique que la commande s'applique au site spécifié par l'ID du site Tableau Cloud, entouré de guillemets simples ou doubles. Utilisez cette option si l'utilisateur spécifié est associé à plusieurs sites. L'ID de site est sensible à la casse lors de l'utilisation d'un jeton d'authentification mis en cache. Si la casse n'est pas respectée, il se peut qu'on vous demande un mot de passe même si le jeton est encore valide.

`--no-prompt`

Lorsque cette option est spécifiée, la commande ne demande pas de mot de passe. Si aucun mot de passe valide n'est fourni, la commande échoue.

`--[no-]cookie`

Lorsque cette option est spécifiée, l'ID de session est enregistré lors de la connexion afin que les commandes suivantes n'aient pas à se connecter. Utilisez le préfixe `no-` pour ne pas enregistrer l'ID de session. Par défaut, la session est enregistrée.

`--timeout`

Permet d'attendre le nombre spécifié de secondes afin que le serveur termine le traitement de la commande. Par défaut, le processus attendra que le serveur réponde.

`--`

Spécifie la fin des options à la ligne de commande. Vous pouvez utiliser `--` pour indiquer à `tabcmd` que tout élément suivant `--` ne doit pas être interprété comme un réglage d'option et peut au lieu de cela être interprété comme une valeur pour la commande. Cette fonction est utile si vous avez besoin de spécifier une valeur dans la commande qui inclut un tiret. L'exemple suivant vous montre comment vous pouvez utiliser `--` dans une commande `tabcmd`, où `-430105/Sheet1` est une valeur requise pour la commande `export`.

```
tabcmd export --csv -f "D:\export10.csv" -- -430105/Sheet1
```

## `deleteproject` *project-name*

Supprime le projet spécifié du serveur.

La commande `tabcmd` vous permet de spécifier un projet de niveau supérieur seulement dans une hiérarchie de projet. Pour automatiser les tâches que vous souhaitez effectuer sur un projet dans un projet parent, utilisez l'appel Tableau [REST API](#) équivalent.

### Exemple

```
tabcmd deleteproject "Designs"
```

### Option

`--parent-project-path`

Spécifie le nom du projet parent pour le projet imbriqué tel que spécifié avec la commande. Par exemple, pour spécifier un projet appelé « Designs » existant dans un projet « Main », utilisez la syntaxe suivante : `--parent-project-path "Main" "Designs"`.

### Options globales

Les options suivantes sont utilisées par les commandes `tabcmd`. Les options `--server`, `--user` et `--password` sont requises au moins une fois pour démarrer une session. Un jeton d'authentification est enregistré de sorte que les commandes suivantes puissent être exécutées sans inclure ces options. Ce jeton reste valide pendant cinq minutes après la dernière commande l'ayant utilisé.

`-h`, `--help`

Affiche l'aide de la commande.

**Remarque :** certaines commandes répertoriées peuvent ne pas s'appliquer lorsque vous utilisez `tabcmd` avec Tableau Cloud.

`-s, --server`

L'URL Tableau Cloud, qui est requise au moins une fois pour démarrer la session.

`-u, --user`

Le nom d'utilisateur Tableau Cloud, qui est requis au moins une fois pour démarrer une session.

`-p, --password`

Le mot de passe Tableau Cloud, qui est requis au moins une fois pour démarrer une session.

`--password-file`

Permet d'enregistrer le mot de passe dans le fichier `.txt` indiqué au lieu de le saisir sur la ligne de commande pour plus de sécurité.

`-t, --site`

Indique que la commande s'applique au site spécifié par l'ID du site Tableau Cloud, entouré de guillemets simples ou doubles. Utilisez cette option si l'utilisateur spécifié est associé à plusieurs sites. L'ID de site est sensible à la casse lors de l'utilisation d'un jeton d'authentification mis en cache. Si la casse n'est pas respectée, il se peut qu'on vous demande un mot de passe même si le jeton est encore valide.

`--no-prompt`

Lorsque cette option est spécifiée, la commande ne demande pas de mot de passe. Si aucun mot de passe valide n'est fourni, la commande échoue.

`--[no-]cookie`

Lorsque cette option est spécifiée, l'ID de session est enregistré lors de la connexion afin que les commandes suivantes n'aient pas à se connecter. Utilisez le préfixe `no-` pour ne pas enregistrer l'ID de session. Par défaut, la session est enregistrée.

`--timeout`

Permet d'attendre le nombre spécifié de secondes afin que le serveur termine le traitement de la commande. Par défaut, le processus attendra que le serveur réponde.

`--`

Spécifie la fin des options à la ligne de commande. Vous pouvez utiliser `--` pour indiquer à `tabcmd` que tout élément suivant `--` ne doit pas être interprété comme un réglage d'option et peut au lieu de cela être interprété comme une valeur pour la commande. Cette fonction est utile si vous avez besoin de spécifier une valeur dans la commande qui inclut un tiret. L'exemple suivant vous montre comment vous pouvez utiliser `--` dans une commande `tabcmd`, où `-430105/Sheet1` est une valeur requise pour la commande `export`.

```
tabcmd export --csv -f "D:\export10.csv" -- -430105/Sheet1
```

### `deletesiteusers filename.csv`

Supprime les utilisateurs du site auquel vous êtes connecté. Les utilisateurs à supprimer sont spécifiés dans un fichier qui contient une liste simple avec un nom d'utilisateur par ligne. (Aucune information supplémentaire n'est requise au-delà du nom d'utilisateur.)

Par défaut, si le serveur n'a qu'un seul site ou si l'utilisateur appartient à un seul site, l'utilisateur est également supprimé du serveur. Sur une installation Tableau Server Enterprise, si le serveur contient plusieurs sites, les utilisateurs ayant le rôle sur le site **Administrateur de serveur** sont supprimés du site mais pas du serveur.

Si l'utilisateur est propriétaire de contenu, son rôle passe à **Sans licence**, mais l'utilisateur n'est pas supprimé du serveur ou du site. Le contenu est toujours détenu par cet utilisateur.

Pour supprimer complètement l'utilisateur, vous devez modifier le propriétaire du contenu, puis essayez de supprimer à nouveau l'utilisateur.

### Exemple

```
tabcmd deletewebsiteusers "users.csv"
```

### Options globales

Les options suivantes sont utilisées par les commandes `tabcmd`. Les options `--server`, `--user` et `--password` sont requises au moins une fois pour démarrer une session. Un jeton d'authentification est enregistré de sorte que les commandes suivantes puissent être exécutées sans inclure ces options. Ce jeton reste valide pendant cinq minutes après la dernière commande l'ayant utilisé.

`-h, --help`

Affiche l'aide de la commande.

**Remarque** : certaines commandes répertoriées peuvent ne pas s'appliquer lorsque vous utilisez `tabcmd` avec Tableau Cloud.

`-s, --server`

L'URL Tableau Cloud, qui est requise au moins une fois pour démarrer la session.

`-u, --user`

Le nom d'utilisateur Tableau Cloud, qui est requis au moins une fois pour démarrer une session.

`-p, --password`



## Aide de Tableau Cloud

Le mot de passe Tableau Cloud, qui est requis au moins une fois pour démarrer une session.

`--password-file`

Permet d'enregistrer le mot de passe dans le fichier `.txt` indiqué au lieu de le saisir sur la ligne de commande pour plus de sécurité.

`-t, --site`

Indique que la commande s'applique au site spécifié par l'ID du site Tableau Cloud, entouré de guillemets simples ou doubles. Utilisez cette option si l'utilisateur spécifié est associé à plusieurs sites. L'ID de site est sensible à la casse lors de l'utilisation d'un jeton d'authentification mis en cache. Si la casse n'est pas respectée, il se peut qu'on vous demande un mot de passe même si le jeton est encore valide.

`--no-prompt`

Lorsque cette option est spécifiée, la commande ne demande pas de mot de passe. Si aucun mot de passe valide n'est fourni, la commande échoue.

`--[no-]cookie`

Lorsque cette option est spécifiée, l'ID de session est enregistré lors de la connexion afin que les commandes suivantes n'aient pas à se connecter. Utilisez le préfixe `no-` pour ne pas enregistrer l'ID de session. Par défaut, la session est enregistrée.

`--timeout`

Permet d'attendre le nombre spécifié de secondes afin que le serveur termine le traitement de la commande. Par défaut, le processus attendra que le serveur réponde.

--

Spécifie la fin des options à la ligne de commande. Vous pouvez utiliser `--` pour indiquer à `tabcmd` que tout élément suivant `--` ne doit pas être interprété comme un réglage d'option et peut au lieu de cela être interprété comme une valeur pour la commande. Cette fonction est utile si vous avez besoin de spécifier une valeur dans la commande qui inclut un tiret. L'exemple suivant vous montre comment vous pouvez utiliser `--` dans une commande `tabcmd`, où `-430105/Sheet1` est une valeur requise pour la commande `export`.

```
tabcmd export --csv -f "D:\export10.csv" -- -430105/Sheet1
```

## export

Exporte une vue ou un classeur à partir de Tableau Cloud et l'enregistre dans un fichier. Cette commande peut aussi exporter uniquement les données utilisées pour une vue. Les données de la vue sont exportées au niveau résumé. Pour exporter des données de niveau de détail, vous devez utiliser l'interface utilisateur Tableau Server. Pour plus d'informations, consultez [Télécharger des vues et des classeurs](#).

Lisez les points suivants avant d'utiliser cette commande :

- **Autorisations** : Pour pouvoir exporter, vous devez bénéficier de l'autorisation d'**Exportation d'une image**. Par défaut, la valeur de cette autorisation est définie sur Autorisée ou Héritée pour tous les rôles, mais elle peut être définie par classeur ou par vue.
- **Exportation de données** : Pour exporter uniquement les données d'une vue, utilisez l'option `--csv`. Cette opération exporte les données de résumé utilisées dans la vue dans un fichier `.csv`.
- **Spécification de la vue, du classeur ou des données à exporter** :
  - Utilisez la partie de l'URL pour identifier les éléments à exporter, plus spécifiquement la chaîne `"workbook/view"` telle qu'elle apparaît dans l'URL du classeur ou de la vue. N'utilisez pas le nom convivial et excluez l'ID de session `:iid=<n>` à la fin de l'URL.

Par exemple, l'exemple de vue Tableau *Détails de la commande* dans le classeur *Exemple - Hypermarché* a une URL du type suivant : `<server_name>/#/-views/Superstore/OrderDetails?:iid=2`

Pour exporter la vue *Détails de la commande*, utilisez la chaîne `Superstore/OrderDetails`.

N'utilisez *pas* `Superstore/Order Details` ni `Superstore/OrderDetails?:iid=2`.

- Si le serveur fait fonctionner plusieurs sites et que la vue ou le classeur se trouve sur un site autre que celui par défaut, utilisez `-t <site_id>`.
- Pour exporter un classeur, obtenez la chaîne d'URL en ouvrant une vue dans le classeur, et incluez la vue dans la chaîne que vous utilisez.

Dans l'exemple ci-dessus, pour exporter le classeur *Hypermarché*, vous devez utiliser la chaîne `Superstore/OrderDetails`.

- Pour exporter un classeur, l'option **Afficher les feuilles sous forme d'onglets** doit être sélectionnée dans la boîte de dialogue Publier de Tableau Desktop au moment de sa publication.

**Remarque** : le classeur Tableau qui contient les **vues administratives** ne peut pas être exporté.

- Pour filtrer les données que vous téléchargez, ajoutez un filtre de paramètre à l'aide de ce format :

`?<filter_name>=value`

ou, en cas de filtrage d'un paramètre et si ce paramètre a un nom d'affichage qui correspond au nom d'une mesure ou d'une dimension :

`?Parameters.<filter_name>=value`

- **Format du fichier sauvegardé** : Les formats proposés dépendent du contenu exporté. Un classeur ne peut être exporté qu'en PDF, en utilisant l'argument `--fullpdf`. La vue peut être exportée au format PDF (`--pdf`) ou PNG (`--png`).
- **Nom et emplacement du fichier sauvegardé** (facultatif) : Si vous ne définissez pas de nom, celui-ci sera nommé automatiquement à partir du nom de la vue ou du classeur. Si vous ne définissez pas d'emplacement, le fichier sera sauvegardé dans le répertoire de travail courant. Vous pouvez également spécifier un chemin absolu ou relatif au répertoire de travail courant.

**Remarque** : vous devez inclure une extension de nom de champ telle que `.csv` ou `.pdf`. La commande n'ajoute pas automatiquement une extension au nom de fichier que vous fournissez.

- **Objets de page Web du tableau de bord non inclus dans les exports PDF** : Un tableau de bord peut inclure, au choix, un objet de page Web. Si vous réalisez l'exportation en PDF d'un tableau de bord contenant un objet de page Web, celui-ci ne sera pas inclus dans le fichier PDF.
- **Caractères non-ASCII/caractères ASCII non standard et exportations PDF** : si vous exportez une vue ou un classeur dont le nom inclut un caractère non-ASCII ou un caractère ASCII non standard, vous devez encoder le caractère dans l'URL (encodage avec pourcentage).

Par exemple, si votre commande inclut la ville de Zürich, vous devez l'encoder avec une URL sous la forme `Z%C3%BCrich` :

```
tabcmd export "/Cities/Sheet1?locationCity=Z%C3%BCrich" -
fullpdf
```

### Effacement du cache pour utiliser des données en temps réel

Vous pouvez éventuellement ajouter le paramètre URL `?:refresh=yes` pour forcer une requête de rafraîchissement des données au lieu de demander les résultats du cache. Si

## Aide de Tableau Cloud

vous utilisez `tabcmd` avec votre propre script et que le paramètre URL `refresh` est très utilisé, cela peut avoir un impact négatif sur les performances. Il est recommandé d'utiliser la commande `refresh` uniquement lorsque vous avez besoin des données en temps réel—par exemple, sur un tableau de bord unique au lieu d'un classeur entier.

### Exemples

#### *Vues*

```
tabcmd export "Q1Sales/Sales_Report" --csv -f "Weekly-Report.csv"
```

```
tabcmd export -t Sales "Sales/Sales_Analysis" --pdf -f "C:\Tableau_
Workbooks\Weekly-Reports.pdf"
```

```
tabcmd export "Finance/InvestmentGrowth" --png
```

```
tabcmd export "Finance/InvestmentGrowth?:refresh=yes" --png
```

#### *Classeurs*

```
tabcmd export "Q1Sales/Sales_Report" --fullpdf
```

```
tabcmd export "Sales/Sales_Analysis" --fullpdf --pagesize tabloid -f
"C:\Tableau_Workbooks\Weekly-Reports.pdf"
```

### Options

`-f, --filename`

Enregistre le fichier avec le nom et l'extension donnés.

`--csv`

Disponible pour les vues uniquement. Exportez les données de la vue (données résumées) au format `.csv`.

`--pdf`

Disponible pour les vues uniquement. Permet d'exporter au format PDF.

`--png`

Disponible pour les vues uniquement. Exportez en tant qu'image au format `.png`.

`--fullpdf`

Disponible pour les classeurs uniquement. Permet d'exporter au format PDF. L'option **Afficher les feuilles sous forme d'onglets** doit être activée au moment de la publication du classeur.

`--pagelayout`

Définit l'orientation de la page (`landscape` ou `portrait`) du PDF exporté. Si cette option n'est pas définie, les paramètres Tableau Desktop seront utilisés.

`--pagesize`

Définit la taille de page du fichier PDF exporté sous l'un des formats suivants : `unspecified`, `letter`, `legal`, `note`, `folio`, `tabloid`, `ledger`, `statement`, `executive`, `a3`, `a4`, `a5`, `b4`, `b5` ou `quarto`. La valeur par défaut est `letter`.

`--width`

Définit la largeur en pixels. La valeur par défaut est 800 px.

`--height`

Définit la hauteur en pixels. La valeur par défaut est 600 px.

## Options globales

Les options suivantes sont utilisées par les commandes `tabcmd`. Les options `--server`, `--user` et `--password` sont requises au moins une fois pour démarrer une session. Un jeton

## Aide de Tableau Cloud

d'authentification est enregistré de sorte que les commandes suivantes puissent être exécutées sans inclure ces options. Ce jeton reste valide pendant cinq minutes après la dernière commande l'ayant utilisé.

`-h, --help`

Affiche l'aide de la commande.

**Remarque** : certaines commandes répertoriées peuvent ne pas s'appliquer lorsque vous utilisez `tabcmd` avec Tableau Cloud.

`-s, --server`

L'URL Tableau Cloud, qui est requise au moins une fois pour démarrer la session.

`-u, --user`

Le nom d'utilisateur Tableau Cloud, qui est requis au moins une fois pour démarrer une session.

`-p, --password`

Le mot de passe Tableau Cloud, qui est requis au moins une fois pour démarrer une session.

`--password-file`

Permet d'enregistrer le mot de passe dans le fichier `.txt` indiqué au lieu de le saisir sur la ligne de commande pour plus de sécurité.

`-t, --site`

Indique que la commande s'applique au site spécifié par l'ID du site Tableau Cloud, entouré de guillemets simples ou doubles. Utilisez cette option si l'utilisateur spécifié est associé à plusieurs sites. L'ID de site est sensible à la casse lors de l'utilisation d'un

jeton d'authentification mis en cache. Si la casse n'est pas respectée, il se peut qu'on vous demande un mot de passe même si le jeton est encore valide.

`--no-prompt`

Lorsque cette option est spécifiée, la commande ne demande pas de mot de passe. Si aucun mot de passe valide n'est fourni, la commande échoue.

`--[no-]cookie`

Lorsque cette option est spécifiée, l'ID de session est enregistré lors de la connexion afin que les commandes suivantes n'aient pas à se connecter. Utilisez le préfixe `no-` pour ne pas enregistrer l'ID de session. Par défaut, la session est enregistrée.

`--timeout`

Permet d'attendre le nombre spécifié de secondes afin que le serveur termine le traitement de la commande. Par défaut, le processus attendra que le serveur réponde.

`--`

Spécifie la fin des options à la ligne de commande. Vous pouvez utiliser `--` pour indiquer à `tabcmd` que tout élément suivant `--` ne doit pas être interprété comme un réglage d'option et peut au lieu de cela être interprété comme une valeur pour la commande. Cette fonction est utile si vous avez besoin de spécifier une valeur dans la commande qui inclut un tiret. L'exemple suivant vous montre comment vous pouvez utiliser `--` dans une commande `tabcmd`, où `-430105/Sheet1` est une valeur requise pour la commande `export`.

```
tabcmd export --csv -f "D:\export10.csv" -- -430105/Sheet1
```

## *get url*

Obtient la ressource de Tableau Cloud, qui est représentée par l'URL (partielle) spécifiée. Le résultat est renvoyé comme un fichier.

Lisez les points suivants avant d'utiliser cette commande :



- **Autorisations** : Pour récupérer un fichier, vous devez disposer de l'autorisation **Télécharger/Enregistrer sur le Web sous**. Par défaut, la valeur de cette autorisation est définie sur autorisée ou héritée pour tous les rôles, mais elle peut être définie par classeur ou par vue.
- **Définition d'une vue ou d'un classeur à obtenir** : vous spécifiez une vue à obtenir avec la chaîne `"/views/<workbookname>/<viewname>.<extension>"` et un classeur à obtenir avec la chaîne `"/workbooks/<workbookname>.<extension>"`. Remplacez `<workbookname>` et `<viewname>` par les noms du classeur et affichez-les comme ils apparaissent dans l'URL lorsque vous ouvrez la vue dans un navigateur et remplacez `<extension>` par le type de fichier que vous souhaitez enregistrer. N'utilisez pas l'ID de session à la fin de l'URL (`?:iid=<n>`) ni le nom convivial du classeur ou de la vue.

Par exemple, si vous ouvrez une vue *Regional Totals* dans un classeur nommé *Metrics Summary*, l'URL ressemble à ce qui suit :

```
/views/MetricsSummary_1/RegionalTotals?:iid=1
```

Servez-vous de la chaîne `/views/MetricsSummary_1/RegionalTotals.<extension>` pour obtenir la vue.

Servez-vous de la chaîne `/workbooks/MetricsSummary_1.<extension>` pour obtenir le classeur.

Lors du téléchargement de classeurs et de vues depuis Tableau Cloud, le contenu du fichier `.twb` ou `.twbx` est stocké en texte simple. Toutes les données, y compris les valeurs de filtre qui peuvent donner des indices sémantiques sur les données, seront lisibles par toute personne qui ouvre le fichier.

- **Extension du fichier** : l'URL doit contenir une extension de fichier. L'extension détermine le type de fichier généré. Pour une vue, vous pouvez utiliser les formats PDF, PNG ou CSV (données résumées uniquement). Un classeur Tableau est enregistré au

format TWB s'il se connecte à une source de données publiées ou s'il utilise une connexion en direct. Il est enregistré au format TWBX s'il se connecte à un extrait de données.

**Remarque** : si vous téléchargez une vue vers un fichier PDF ou PNG et si vous incluez un paramètre `--filename` portant l'extension `.pdf` ou `.png`, vous n'avez pas besoin d'inclure une extension `.pdf` ou `.png` dans l'URL.

- **Nom et emplacement du fichier sauvegardé** (facultatif) : Le nom spécifié pour l'option `--filename` doit inclure une extension. Si vous ne fournissez pas de nom ni d'extension de fichier, ceux-ci seront obtenus à partir de la chaîne URL. Si vous ne définissez pas d'emplacement, le fichier est sauvegardé dans le répertoire de travail courant. Vous pouvez également spécifier un chemin absolu ou relatif au répertoire de travail courant.
- **taille PNG** (facultatif) : Si le fichier enregistré est au format PNG, vous pouvez en spécifier la taille, en pixels, dans l'URL.

### Effacement du cache pour utiliser des données en temps réel

Vous pouvez éventuellement ajouter le paramètre URL `?:refresh=yes` pour forcer une requête de rafraîchissement des données au lieu de demander les résultats du cache. Si vous utilisez `tabcmd` avec votre propre script, l'utilisation intensive de la commande `refresh` peut avoir un impact négatif sur les performances. Il est recommandé d'utiliser la commande `refresh` uniquement lorsque vous avez besoin des données en temps réel—par exemple, sur un tableau de bord unique au lieu d'un classeur entier.

### Exemples

#### Vues

```
tabcmd get "/views/Sales_Analysis/Sales_Report.png" --filename
"Weekly-Report.png"
```

## Aide de Tableau Cloud

```
tabcmd get "/views/Finance/InvestmentGrowth.pdf" -f "Q1Growth.pdf"
```

```
tabcmd get "/views/Finance/InvestmentGrowth" -f "Q1Growth.pdf"
```

```
tabcmd get "/views/Finance/InvestmentGrowth.csv"
```

```
tabcmd get "/views/Finance/InvestmentGrowth.png?size=640,480" -f  
growth.png
```

```
tabcmd get "/views/Finance/InvestmentGrowth.png?refresh=yes" -f  
growth.png
```

### *Classeurs*

```
tabcmd get "/workbooks/Sales_Analysis.twb" -f "C:\Tableau_Work-  
books\Weekly-Reports.twb"
```

### Options globales

Les options suivantes sont utilisées par les commandes `tabcmd`. Les options `--server`, `--user` et `--password` sont requises au moins une fois pour démarrer une session. Un jeton d'authentification est enregistré de sorte que les commandes suivantes puissent être exécutées sans inclure ces options. Ce jeton reste valide pendant cinq minutes après la dernière commande l'ayant utilisé.

`-h, --help`

Affiche l'aide de la commande.

**Remarque :** certaines commandes répertoriées peuvent ne pas s'appliquer lorsque vous utilisez `tabcmd` avec Tableau Cloud.

`-s, --server`

L'URL Tableau Cloud, qui est requise au moins une fois pour démarrer la session.

`-u, --user`

Le nom d'utilisateur Tableau Cloud, qui est requis au moins une fois pour démarrer une session.

`-p, --password`

Le mot de passe Tableau Cloud, qui est requis au moins une fois pour démarrer une session.

`--password-file`

Permet d'enregistrer le mot de passe dans le fichier `.txt` indiqué au lieu de le saisir sur la ligne de commande pour plus de sécurité.

`-t, --site`

Indique que la commande s'applique au site spécifié par l'ID du site Tableau Cloud, entouré de guillemets simples ou doubles. Utilisez cette option si l'utilisateur spécifié est associé à plusieurs sites. L'ID de site est sensible à la casse lors de l'utilisation d'un jeton d'authentification mis en cache. Si la casse n'est pas respectée, il se peut qu'on vous demande un mot de passe même si le jeton est encore valide.

`--no-prompt`

Lorsque cette option est spécifiée, la commande ne demande pas de mot de passe. Si aucun mot de passe valide n'est fourni, la commande échoue.

`--[no-]cookie`

Lorsque cette option est spécifiée, l'ID de session est enregistré lors de la connexion afin que les commandes suivantes n'aient pas à se connecter. Utilisez le préfixe `no-` pour ne pas enregistrer l'ID de session. Par défaut, la session est enregistrée.

`--timeout`

Permet d'attendre le nombre spécifié de secondes afin que le serveur termine le traitement de la commande. Par défaut, le processus attendra que le serveur réponde.

--

Spécifie la fin des options à la ligne de commande. Vous pouvez utiliser -- pour indiquer à `tabcmd` que tout élément suivant -- ne doit pas être interprété comme un réglage d'option et peut au lieu de cela être interprété comme une valeur pour la commande. Cette fonction est utile si vous avez besoin de spécifier une valeur dans la commande qui inclut un tiret. L'exemple suivant vous montre comment vous pouvez utiliser -- dans une commande `tabcmd`, où `-430105/Sheet1` est une valeur requise pour la commande `export`.

```
tabcmd export --csv -f "D:\export10.csv" -- -430105/Sheet1
```

## login

**Important :** `tabcmd 1.0` ne prend pas en charge l'authentification multifacteur (MFA). Pour utiliser `tabcmd` avec Tableau Cloud, utilisez [Tableau tabcmd 2.0](#) (nouvelle fenêtre). Pour plus d'informations sur Tableau Cloud et MFA, consultez [À propos de l'authentification multifacteur et Tableau Cloud](#).

Connecte un utilisateur Tableau Cloud.

Utilisez les options générales `--server`, `--site`, `--username` et `--password` pour créer une session.

**Remarque :** lorsque vous utilisez la commande `tabcmd login`, vous ne pouvez pas utiliser l'authentification unique SAML (SSO), même si votre site est configuré pour utiliser SAML. Pour vous connecter, vous devez fournir le nom d'utilisateur et le mot de passe d'un utilisateur qui a été créé sur votre site. Vous disposerez des autorisations de l'utilisateur Tableau Cloud sous lequel vous êtes connecté.

Si vous souhaitez vous connecter à l'aide des mêmes informations que celles utilisées pour créer une session, spécifiez simplement l'option `--password`. Le serveur et le nom d'utilisateur stockés dans le cookie seront utilisés.

Si le serveur utilise un port autre qu'un port 80 (par défaut), il faudra indiquer le port.

L'option `--site (-t)` ne sera utile que si le serveur exécute plusieurs sites et que vous êtes connecté à un site autre que le site Par défaut. Vous serez invité à fournir un mot de passe si vous ne l'avez pas fait. Si l'option `--no-prompt` est spécifiée et qu'aucun mot de passe n'est fourni, la commande échoue.

Une fois connecté, la session reste ouverte jusqu'à son expiration sur le serveur ou jusqu'à l'exécution de la commande `logout`.

### Exemple

Se connecter au site Tableau Cloud à l'aide de l'ID de site spécifié :

```
tabcmd login -s https://prod-useast-b.online.tableau.com -t siteID
-u user@email.com -p password
```

### Options

`-s, --server`

Si vous exécutez la commande depuis un ordinateur Tableau Server qui se trouve sur votre réseau, vous pouvez utiliser `http://localhost`. Sinon, spécifiez l'URL de l'ordinateur, telle que `http://bigbox.myco.com` ou `http://bigbox`.

Si le serveur utilise SSL, vous devrez spécifier `https://` dans l'URL de l'ordinateur.

Pour Tableau Cloud, spécifiez l'URL complète, y compris le pod sur lequel votre site est déployé. Par exemple : `https://prod-useast-b.online.tableau.com`.

`-t, --site`

## Aide de Tableau Cloud

Incluez cette option si le serveur dispose de plusieurs sites et que vous êtes connecté à un site autre que le site par défaut.

L'ID de site est utilisé dans l'URL pour identifier le site de manière unique. Par exemple, un site nommé West Coast Sales peut disposer d'un ID de site west-coast-sales.

`-u, --username`

Nom d'utilisateur de l'utilisateur qui se connecte. Pour Tableau Cloud, le nom d'utilisateur est l'adresse de messagerie de l'utilisateur.

`-p, --password`

Mot de passe de l'utilisateur spécifié pour `--username`. Vous serez invité à fournir un mot de passe si vous ne l'avez pas fait.

`--password-file`

Permet d'enregistrer le mot de passe dans le fichier `filename.txt` indiqué au lieu de le saisir sur la ligne de commande, pour plus de sécurité.

`-x, --proxy`

Utilisez-la pour spécifier le serveur proxy HTTP et le serveur (hôte:port) pour la demande `tabcmd`.

`--no-prompt`

Ne pas demander un mot de passe. Si aucun mot de passe n'est spécifié, la commande `login` échoue.

`--cookie`

Enregistre l'ID de session lors de la connexion. Les commandes suivantes ne requièrent pas de connexion. Cette valeur est la valeur par défaut de la commande.

`--no-cookie`

Ne pas enregistrer pas les informations d'ID de session après une connexion réussie.  
Les commandes suivantes requièrent une connexion.

`--timeout SECONDS`

Le nombre de secondes d'attente du serveur avant le traitement de la commande `login`. Par défaut : 30 secondes.

### Options globales

Les options suivantes sont utilisées par les commandes `tabcmd`. Les options `--server`, `--user` et `--password` sont requises au moins une fois pour démarrer une session. Un jeton d'authentification est enregistré de sorte que les commandes suivantes puissent être exécutées sans inclure ces options. Ce jeton reste valide pendant cinq minutes après la dernière commande l'ayant utilisé.

`-h, --help`

Affiche l'aide de la commande.

**Remarque :** certaines commandes répertoriées peuvent ne pas s'appliquer lorsque vous utilisez `tabcmd` avec Tableau Cloud.

`-s, --server`

L'URL Tableau Cloud, qui est requise au moins une fois pour démarrer la session.

`-u, --user`

Le nom d'utilisateur Tableau Cloud, qui est requis au moins une fois pour démarrer une session.

`-p, --password`



## Aide de Tableau Cloud

Le mot de passe Tableau Cloud, qui est requis au moins une fois pour démarrer une session.

`--password-file`

Permet d'enregistrer le mot de passe dans le fichier `.txt` indiqué au lieu de le saisir sur la ligne de commande pour plus de sécurité.

`-t, --site`

Indique que la commande s'applique au site spécifié par l'ID du site Tableau Cloud, entouré de guillemets simples ou doubles. Utilisez cette option si l'utilisateur spécifié est associé à plusieurs sites. L'ID de site est sensible à la casse lors de l'utilisation d'un jeton d'authentification mis en cache. Si la casse n'est pas respectée, il se peut qu'on vous demande un mot de passe même si le jeton est encore valide.

`--no-prompt`

Lorsque cette option est spécifiée, la commande ne demande pas de mot de passe. Si aucun mot de passe valide n'est fourni, la commande échoue.

`--[no-]cookie`

Lorsque cette option est spécifiée, l'ID de session est enregistré lors de la connexion afin que les commandes suivantes n'aient pas à se connecter. Utilisez le préfixe `no-` pour ne pas enregistrer l'ID de session. Par défaut, la session est enregistrée.

`--timeout`

Permet d'attendre le nombre spécifié de secondes afin que le serveur termine le traitement de la commande. Par défaut, le processus attendra que le serveur réponde.

--

Spécifie la fin des options à la ligne de commande. Vous pouvez utiliser `--` pour indiquer à `tabcmd` que tout élément suivant `--` ne doit pas être interprété comme un réglage d'option et peut au lieu de cela être interprété comme une valeur pour la commande. Cette fonction est utile si vous avez besoin de spécifier une valeur dans la commande qui inclut un tiret. L'exemple suivant vous montre comment vous pouvez utiliser `--` dans une commande `tabcmd`, où `-430105/Sheet1` est une valeur requise pour la commande `export`.

```
tabcmd export --csv -f "D:\export10.csv" -- -430105/Sheet1
```

## logout

Permet de se déconnecter du serveur.

### Exemple

```
tabcmd logout
```

## publish *filename.twb(x)*, *filename.tds(x)* ou *filename.hyper*

Publie le classeur spécifié (`.twb(x)`), la source de données (`.tds(x)`) ou l'extrait de données (`.hyper`) sur Tableau Cloud.

Si vous publiez un classeur, par défaut, toutes les feuilles du classeur sont publiées sans nom d'utilisateur ni mot de passe de base de données.

Les autorisations initialement attribuées au classeur ou à la source de données sont copiées du projet dans lequel le fichier est publié. Les autorisations pour la ressource publiée peuvent être modifiées une fois le fichier publié.

Si le classeur contient des filtres utilisateur, l'une des options de miniatures doit être spécifiée.

### Exemple

```
tabcmd publish "analysis_sfdc.hyper" -n "Sales Analysis"
--oauth-username "user-name" --save-oauth
```

## Aide de Tableau Cloud

Si le fichier ne se trouve pas dans le même répertoire que `tabcmd`, indiquez le chemin complet du fichier.

### Exemple

```
tabcmd publish "\\computer\volume\Tableau Workbooks\analysis_sfdc.-  
hyper" -n "Sales Analysis" --oauth-username "username" --save-oauth
```

### Options

`-n, --name`

Nom du classeur ou de la source de données sur le serveur. Par défaut, le classeur, la source de données ou l'extrait de données portera le même nom que le fichier dont il est tiré.

`-o, --overwrite`

Ecrase le classeur, la source de données ou l'extrait de données si ceux-ci existent déjà sur le serveur.

`-r, --project`

Publie le classeur, la source de données ou l'extrait de données dans le projet spécifié. Si aucun projet n'est spécifié, le classeur est publié dans le projet "Par défaut".

`--parent-project-path`

Indique le nom du projet parent pour le projet imbriqué tel que spécifié avec l'option `-r`. Par exemple, pour spécifier un projet appelé « Nested » existant dans un projet « Main », utilisez la syntaxe suivante : `--parent-project-path "Main" -r "Nested"`.

`--db-username`

Utilisez cette option pour publier un nom d'utilisateur de base de données avec le classeur, la source de données ou l'extrait de données.

Si vous vous connectez aux données via une connexion ou un jeton d'accès OAuth protégé, utilisez plutôt l'option `--oauth-username`.

`--db-password`

Utilisez cette option pour publier un mot de passe de base de données avec le classeur, la source de données ou l'extrait.

`--save-db-password`

Enregistre le mot de passe de base de données fourni sur le serveur.

`--oauth-username`

Adresse e-mail du compte utilisateur. Connecte l'utilisateur via une connexion OAuth préconfigurée, si l'utilisateur a enregistré un jeton d'accès pour la source de données Cloud spécifiée dans `--name`. Les jetons d'accès sont gérés dans les préférences de l'utilisateur.

Pour les connexions OAuth existantes à la source de données, utilisez cette option plutôt que `--db-username` et `--db-password`.

`--save-oauth`

Enregistre les informations d'identification spécifiées par `--oauth-username` comme données d'identification intégrées à la source de données ou au classeur publié.

Par conséquent, lorsque le publicateur ou l'administrateur du serveur se connecte au serveur et modifie la connexion pour ce classeur ou cette source de données, les paramètres de connexion présentent ces informations d'identification OAuth comme intégrées au contenu.

## Aide de Tableau Cloud

Si vous souhaitez programmer des actualisations d'extraits après la publication, vous devez inclure cette option avec `--oauth-username`. Cela revient à utiliser la commande `--save-db-password` avec une connexion de base de données traditionnelle.

`--thumbnail-username`

Si le classeur contient des filtres utilisateur, les miniatures seront générées en fonction de ce que peut voir l'utilisateur spécifié. Ne peut être spécifié lorsque l'option `--thumbnail-group` est définie.

`--thumbnail-group`

Si le classeur contient des filtres utilisateur, les miniatures seront générées en fonction de ce que peut voir le groupe spécifié. Ne peut être spécifié lorsque l'option `--thumbnail-username` est définie.

`--tabbed`

Lorsqu'un classeur avec des vues présentant des onglets est publié, chaque feuille devient un onglet dont les observateurs peuvent se servir pour naviguer dans le classeur. Notez que ce paramètre remplace la sécurité au niveau des feuilles.

`--append`

Ajoutez le fichier de l'extrait à la source de données existante.

`--replace`

Utilisez le fichier de l'extrait pour remplacer la source de données existante.

`--disable-uploader`

Désactivez l'outil de téléchargement de fichier incrémentiel.

`--restart`

Redémarrez le téléchargement du fichier.

### Options globales

Les options suivantes sont utilisées par les commandes `tabcmd`. Les options `--server`, `--user` et `--password` sont requises au moins une fois pour démarrer une session. Un jeton d'authentification est enregistré de sorte que les commandes suivantes puissent être exécutées sans inclure ces options. Ce jeton reste valide pendant cinq minutes après la dernière commande l'ayant utilisé.

`-h, --help`

Affiche l'aide de la commande.

**Remarque :** certaines commandes répertoriées peuvent ne pas s'appliquer lorsque vous utilisez `tabcmd` avec Tableau Cloud.

`-s, --server`

L'URL Tableau Cloud, qui est requise au moins une fois pour démarrer la session.

`-u, --user`

Le nom d'utilisateur Tableau Cloud, qui est requis au moins une fois pour démarrer une session.

`-p, --password`

Le mot de passe Tableau Cloud, qui est requis au moins une fois pour démarrer une session.

`--password-file`

## Aide de Tableau Cloud

Permet d'enregistrer le mot de passe dans le fichier `.txt` indiqué au lieu de le saisir sur la ligne de commande pour plus de sécurité.

`-t, --site`

Indique que la commande s'applique au site spécifié par l'ID du site Tableau Cloud, entouré de guillemets simples ou doubles. Utilisez cette option si l'utilisateur spécifié est associé à plusieurs sites. L'ID de site est sensible à la casse lors de l'utilisation d'un jeton d'authentification mis en cache. Si la casse n'est pas respectée, il se peut qu'on vous demande un mot de passe même si le jeton est encore valide.

`--no-prompt`

Lorsque cette option est spécifiée, la commande ne demande pas de mot de passe. Si aucun mot de passe valide n'est fourni, la commande échoue.

`--[no-]cookie`

Lorsque cette option est spécifiée, l'ID de session est enregistré lors de la connexion afin que les commandes suivantes n'aient pas à se connecter. Utilisez le préfixe `no-` pour ne pas enregistrer l'ID de session. Par défaut, la session est enregistrée.

`--timeout`

Permet d'attendre le nombre spécifié de secondes afin que le serveur termine le traitement de la commande. Par défaut, le processus attendra que le serveur réponde.

`--`

Spécifie la fin des options à la ligne de commande. Vous pouvez utiliser `--` pour indiquer à `tabcmd` que tout élément suivant `--` ne doit pas être interprété comme un réglage d'option et peut au lieu de cela être interprété comme une valeur pour la commande. Cette fonction est utile si vous avez besoin de spécifier une valeur dans la commande qui inclut un tiret. L'exemple suivant vous montre comment vous pouvez utiliser `--` dans une commande `tabcmd`, où `-430105/Sheet1` est une valeur requise pour la

commande `export`.

```
tabcmd export --csv -f "D:\export10.csv" -- -430105/Sheet1
```

## `refreshextracts` *workbook-name* ou *datasource-name*

Effectue une actualisation complète ou incrémentielle d'extraits appartenant au classeur ou à la source de données spécifié.

Cette commande utilise le nom du classeur ou de la source de données tel qu'il apparaît sur le serveur, et non le nom de champ lors de sa publication. Seul un administrateur ou le propriétaire du classeur ou de la source de données est autorisé à effectuer cette opération.

### Remarques :

- cette méthode échouera et entraînera une erreur si votre administrateur de serveur a désactivé le paramètre **RunNow** pour le site. Pour plus d'informations, consultez [Paramètres Tableau Server](#).
- Vous pouvez utiliser la commande `tabcmd` pour actualiser les sources de données prises en charge qui sont hébergées dans le cloud. Par exemple, SQL Server, MySQL, PostgreSQL sur une plate-forme de cloud ; Google Analytics ; etc.
- Pour actualiser les données sur site avec `tabcmd`, la source de données doit être d'un type qui peut être configuré pour les [programmations recommandées](#) Tableau Bridge. Pour toutes les autres sources de données qui se connectent aux données sur site, vous pouvez utiliser Bridge ou l'utilitaire d'extraction de données à la ligne de commande. Pour en savoir plus, consultez [Utiliser Tableau Bridge pour garder les données à jour](#) et [Automatiser les tâches d'actualisation des extraits à la ligne de commande](#)

### Exemples

```
tabcmd refreshextracts --datasource sales_ds
```

```
tabcmd refreshextracts --project "Sales External" --datasource
sales_ds
```

```
tabcmd refreshextracts --project "Sales External" --parent-project-
path "Main" --project "Sales External" --datasource sales_ds
```



## Aide de Tableau Cloud

```
tabcmd refreshextracts --workbook "My Workbook"
```

```
tabcmd refreshextracts --url SalesAnalysis
```

```
tabcmd refreshextracts --workbook "My Workbook" --addcalculations
```

```
tabcmd refreshextracts --datasource sales_ds --removecalculations
```

### Options

`--incremental`

Exécute l'opération d'actualisation incrémentielle.

`--synchronous`

Ajoute l'opération d'actualisation complète à la file d'attente utilisée par le processus `backgrounder` afin qu'elle soit exécutée aussitôt que le `backgrounder` sera disponible. Si le processus `backgrounder` est disponible, l'opération s'exécute immédiatement. L'opération d'actualisation apparaît dans le rapport des tâches d'arrière-plan.

Pendant une actualisation synchrone, `tabcmd` maintient une connexion en direct avec le serveur pendant que l'opération d'actualisation est en cours, avec interrogation à chaque seconde jusqu'à ce que le travail en arrière-plan soit terminé.

**Remarque :** L'option `--synchronous` n'est pas disponible pour les sources de données actualisées avec Tableau Bridge.

`--workbook`

Nom du classeur contenant les extraits à actualiser. Si le nom du classeur comporte des espaces, placez-le entre guillemets.

`--datasource`

Nom de la source de données contenant les extraits à actualiser.

`--project`

Utilisez cette option avec `--workbook` ou `--datasource` afin d'identifier un classeur ou une source de données dans un projet autre que *Par défaut*. Si aucun nom n'est spécifié, le projet Par défaut est utilisé.

`--parent-project-path`

Indique le nom du projet parent pour le projet imbriqué tel que spécifié avec l'option `--project`.

Par exemple :

- Pour spécifier un projet appelé « Nested » existant dans un projet « Main », utilisez la syntaxe suivante :
- `--parent-project-path "Main" --project "Nested"`
- Pour spécifier un projet appelé « Nested2 » imbriqué dans le cadre du projet « Nested » :
- `--parent-project-path "Main/Nested" --project "Nested2"`

`--url`

Nom du classeur tel qu'il apparaît dans l'URL. Le nom URL d'un classeur publié en tant que « Sales Analysis » est « SalesAnalysis ».

`--addcalculations`

Utilisez avec `--workbook` pour matérialiser les calculs dans l'extrait intégré du classeur, ou `--datasource` pour matérialiser les calculs dans la source de données d'un extrait. Ajoute l'opération à la file d'attente utilisée par le processus Backgrounder. Si un processus Backgrounder est disponible, l'opération s'exécute immédiatement. Cette opération apparaît dans la vue administrative [Tâches d'arrière-plan pour les extraits](#).

`--removecalculations`

Utilisez avec `--workbook` ou `--datasource` pour supprimer les calculs qui étaient précédemment matérialisés. Ajoute l'opération à la file d'attente utilisée par le processus Backgrounder. Si un processus Backgrounder est disponible, l'opération s'exécute immédiatement. Cette opération apparaît dans la vue administrative [Tâches d'arrière-plan pour les extraits](#).

### Options globales

Les options suivantes sont utilisées par les commandes `tabcmd`. Les options `--server`, `--user` et `--password` sont requises au moins une fois pour démarrer une session. Un jeton d'authentification est enregistré de sorte que les commandes suivantes puissent être exécutées sans inclure ces options. Ce jeton reste valide pendant cinq minutes après la dernière commande l'ayant utilisé.

`-h, --help`

Affiche l'aide de la commande.

**Remarque** : certaines commandes répertoriées peuvent ne pas s'appliquer lorsque vous utilisez `tabcmd` avec Tableau Cloud.

`-s, --server`

L'URL Tableau Cloud, qui est requise au moins une fois pour démarrer la session.

`-u, --user`

Le nom d'utilisateur Tableau Cloud, qui est requis au moins une fois pour démarrer une session.

`-p, --password`

Le mot de passe Tableau Cloud, qui est requis au moins une fois pour démarrer une session.

`--password-file`

Permet d'enregistrer le mot de passe dans le fichier `.txt` indiqué au lieu de le saisir sur la ligne de commande pour plus de sécurité.

`-t, --site`

Indique que la commande s'applique au site spécifié par l'ID du site Tableau Cloud, entouré de guillemets simples ou doubles. Utilisez cette option si l'utilisateur spécifié est associé à plusieurs sites. L'ID de site est sensible à la casse lors de l'utilisation d'un jeton d'authentification mis en cache. Si la casse n'est pas respectée, il se peut qu'on vous demande un mot de passe même si le jeton est encore valide.

`--no-prompt`

Lorsque cette option est spécifiée, la commande ne demande pas de mot de passe. Si aucun mot de passe valide n'est fourni, la commande échoue.

`--[no-]cookie`

Lorsque cette option est spécifiée, l'ID de session est enregistré lors de la connexion afin que les commandes suivantes n'aient pas à se connecter. Utilisez le préfixe `no-` pour ne pas enregistrer l'ID de session. Par défaut, la session est enregistrée.

`--timeout`

Permet d'attendre le nombre spécifié de secondes afin que le serveur termine le traitement de la commande. Par défaut, le processus attendra que le serveur réponde.

--

Spécifie la fin des options à la ligne de commande. Vous pouvez utiliser `--` pour indiquer à `tabcmd` que tout élément suivant `--` ne doit pas être interprété comme un réglage d'option et peut au lieu de cela être interprété comme une valeur pour la commande. Cette fonction est utile si vous avez besoin de spécifier une valeur dans la commande qui inclut un tiret. L'exemple suivant vous montre comment vous pouvez utiliser `--` dans une commande `tabcmd`, où `-430105/Sheet1` est une valeur requise pour la commande `export`.

```
tabcmd export --csv -f "D:\export10.csv" -- -430105/Sheet1
```

### `removeusers` *group-name*

Supprime les utilisateurs du groupe spécifié.

#### Exemple

```
tabcmd removeusers "Development" --users "users.csv"
```

#### Options

`--users`

Supprimez du groupe spécifié les utilisateurs qui se trouvent dans le fichier `.csv` donné. Le fichier doit se composer d'une liste simple avec un nom d'utilisateur par ligne.

`--[no-]complete`

Requiert que toutes les lignes soient valides pour que les modifications prennent effet. Sinon, `--complete` est utilisé.

#### Options globales

Les options suivantes sont utilisées par les commandes `tabcmd`. Les options `--server`, `--user` et `--password` sont requises au moins une fois pour démarrer une session. Un jeton

d'authentification est enregistré de sorte que les commandes suivantes puissent être exécutées sans inclure ces options. Ce jeton reste valide pendant cinq minutes après la dernière commande l'ayant utilisé.

`-h, --help`

Affiche l'aide de la commande.

**Remarque** : certaines commandes répertoriées peuvent ne pas s'appliquer lorsque vous utilisez `tabcmd` avec Tableau Cloud.

`-s, --server`

L'URL Tableau Cloud, qui est requise au moins une fois pour démarrer la session.

`-u, --user`

Le nom d'utilisateur Tableau Cloud, qui est requis au moins une fois pour démarrer une session.

`-p, --password`

Le mot de passe Tableau Cloud, qui est requis au moins une fois pour démarrer une session.

`--password-file`

Permet d'enregistrer le mot de passe dans le fichier `.txt` indiqué au lieu de le saisir sur la ligne de commande pour plus de sécurité.

`-t, --site`

Indique que la commande s'applique au site spécifié par l'ID du site Tableau Cloud, entouré de guillemets simples ou doubles. Utilisez cette option si l'utilisateur spécifié est associé à plusieurs sites. L'ID de site est sensible à la casse lors de l'utilisation

d'un jeton d'authentification mis en cache. Si la casse n'est pas respectée, il se peut qu'on vous demande un mot de passe même si le jeton est encore valide.

`--no-prompt`

Lorsque cette option est spécifiée, la commande ne demande pas de mot de passe. Si aucun mot de passe valide n'est fourni, la commande échoue.

`--[no-]cookie`

Lorsque cette option est spécifiée, l'ID de session est enregistré lors de la connexion afin que les commandes suivantes n'aient pas à se connecter. Utilisez le préfixe `no-` pour ne pas enregistrer l'ID de session. Par défaut, la session est enregistrée.

`--timeout`

Permet d'attendre le nombre spécifié de secondes afin que le serveur termine le traitement de la commande. Par défaut, le processus attendra que le serveur réponde.

`--`

Spécifie la fin des options à la ligne de commande. Vous pouvez utiliser `--` pour indiquer à `tabcmd` que tout élément suivant `--` ne doit pas être interprété comme un réglage d'option et peut au lieu de cela être interprété comme une valeur pour la commande. Cette fonction est utile si vous avez besoin de spécifier une valeur dans la commande qui inclut un tiret. L'exemple suivant vous montre comment vous pouvez utiliser `--` dans une commande `tabcmd`, où `-430105/Sheet1` est une valeur requise pour la commande `export`.

```
tabcmd export --csv -f "D:\export10.csv" -- -430105/Sheet1
```

**Conseil** : pour les commandes `tabcmd` 1.0 disponibles pour Tableau Server, consultez [Commandes tabcmd](#).

## Commutateurs d'installation et propriétés pour `tabcmd` (Windows)

**Important** : `tabcmd` 1.0 cessera de fonctionner avec Tableau Cloud lorsque le pod sur lequel réside votre site sera déplacé vers Hyperforce. Planifiez votre migration vers `tabcmd` 2.0 dès que possible pour éviter d'être impacté. Pour plus d'informations sur la migration de Tableau Cloud vers Hyperforce, consultez l'article [Migration de Tableau Cloud vers Hyperforce](#) de la

**Remarque** : dans la plupart des cas, vous devez utiliser l'utilitaire de ligne de commande `tabcmd 2.0` (`tabcmd 2.0`) avec Tableau Cloud. L'utilitaire `tabcmd 2.0` est disponible sur [Tableau `tabcmd`](#). Cette nouvelle version vous permet d'exécuter des commandes `tabcmd` sur MacOS et Linux et de vous authentifier à l'aide de jetons d'accès personnels (PAT), ce qui garantit votre conformité en matière d'authentification multifacteur (MFA). La version 2.0 repose sur des points de terminaison publics disponibles dans le client Tableau Server (TSC) basé sur Python.

Vous pouvez utiliser les commutateurs suivants lors de l'installation de l'utilitaire Tableau Server Command Line Utility (`tabcmd`) version 2019.4.0 ou ultérieure depuis la ligne de commande sous Windows.

**Remarque** : il n'y a pas de commutateurs équivalents pour la version Linux de la commande `tabcmd` installer.

Commutateur	Description	Commentaires
<code>/install  </code> <code>/repair  </code> <code>/uninstall  </code> <code>/layout</code> " <code>&lt;directory&gt;</code> "	<p>Exécutez le programme d'installation pour installer, réparer ou désinstaller <code>tabcmd</code>, ou avec <code>/layout</code>, créez une copie locale complète du package d'installation dans le répertoire spécifié.</p>	<p>Par défaut, l'interface utilisateur et toutes les invites sont affichées lors de l'installation. Si aucun répertoire n'est spécifié sur une nouvelle installation, <code>C:\Program Files\Tableau\Tableau Server\&lt;version&gt;\extras\Command Line Utility</code> est supposé.</p>



<code>/passive</code>	Exécutez l'installation avec un minimum d'interface utilisateur et aucune invite.	
<code>/quiet   /silent</code>	Exécutez l'installation en mode automatisé complètement silencieux. Aucune interface utilisateur ou invite n'est affichée.	<p><b>Remarque :</b> Utilisez soit <code>/silent</code> soit <code>/quiet</code>, mais pas les deux.</p>
<code>/norestart</code>	Exécutez l'installation sans redémarrer Windows, même si un redémarrage est nécessaire.	<p><b>Remarque :</b> dans certains cas rares, un redémarrage ne peut pas être supprimé, même lorsque cette option est utilisée. Ce phénomène est plus susceptible de se produire lorsqu'un redémarrage précédent du système a été ignoré, par exemple, lors de l'installation d'un autre logiciel.</p>
<code>/log "&lt;logfile&gt;"</code>	Enregistrez les informations sur le chemin	Si aucun emplacement de fichier n'est spécifié, le fichier journal est écrit sur le dossier TEMP (C:\Users\ <username>\AppData\Local\Temp) de</username>

<p>d'accès et le fichier spécifiés.</p> <p>Par défaut, les fichiers journaliers sont créés dans le dossier %TEMP% avec une convention d'appellation Tableau_Server_Command_Line_utility_&lt;version_code&gt;.log.</p>	<p>l'utilisateur. Après l'installation, consultez ce fichier journal pour vérifier qu'il n'y a pas d'erreurs.</p> <p><b>Exemple:</b> &lt;Setup file&gt; /silent /log "C:\Tableau\Logs\tabcmd-Install" ACCEPTTEULA=1</p>
---	---

Propriété	Description	Commentaires
ACCEPTTEULA=1   0	<p>Accepter le contrat de licence de l'utilisateur final (CLUF). Requis pour une installation calme, silencieuse et passive.</p>	<p>S'il n'est pas inclus lorsque vous utilisez /passive, /silent ou /quiet, le programme d'installation échoue en silence.</p> <p>S'il est inclus mais défini sur 0, l'installation échoue.</p>

	1 = accepter le CLUF, 0 = ne pas accepter le CLUF.	
<pre>INSTALLDIR- ="<code>&lt;path&gt;</code>\to\installation\directory&gt;"</pre>	<p>Installez tabcmd sur un emplacement d'installation spécifié autre que par défaut.</p>	<p>Spécifie l'emplacement d'installation de tabcmd. Si la commande n'est pas utilisée, tabcmd est installé sur C:\Program Files\Tableau\Tableau Server\<code>&lt;version_code&gt;</code>\extras\Command Line Utility</p> <p><b>Exemple :</b> <code>&lt;Setup file&gt; /silent INSTALLDIR- R="C:\tabcmd"</code></p>

## Gestion des travaux d'arrière-plan dans Tableau Cloud

Dans Tableau Cloud, les utilisateurs peuvent programmer l'exécution périodique d'actualisations d'extraits, d'abonnements ou de flux. Ces éléments programmés sont appelés **Tâches**. Le processus Backgrounder lance des instances uniques de ces tâches pour les

exécuter à l'heure prévue. Les instances uniques des tâches qui sont initiées en conséquence sont appelées **Travaux**. Des travaux sont également créés pour les exécutions qui sont lancées manuellement, en cliquant sur l'option **Exécuter maintenant** dans l'interface Web, par programmation via l'API REST, ou par des commandes tabcmd.

Par exemple, une tâche d'actualisation d'extrait est créée pour être exécutée quotidiennement à 9 heures. Il s'agit d'une tâche d'actualisation d'extrait, et chaque jour à 9 h, un travail sera créé pour que le Backgrounder s'exécute.

L'exécution de tous ces travaux peut signifier que le Backgrounder utilise beaucoup de ressources à divers moments de la journée. Grâce à la fonction de gestion des travaux, les administrateurs de sites peuvent obtenir plus de détails sur ces travaux qui se déroulent sur leur site, et prendre des mesures pour mieux gérer l'utilisation des ressources. .

Les paramètres **Exécuter maintenant** de la page de paramètres **Général** vous permettent également de gérer vos ressources en autorisant ou en bloquant l'exécution manuelle des travaux par les utilisateurs. Par défaut, cette option est sélectionnée pour permettre aux utilisateurs d'exécuter des travaux manuellement. Désactivez la case à cocher pour empêcher les utilisateurs d'exécuter des travaux manuellement.

La page Travaux qui contient les informations sur les travaux est accessible en naviguant dans le menu **Tâches existantes** du menu de navigation de gauche.

**Remarque** : les informations sur les travaux ne peuvent être consultées que par les administrateurs de et de site.

## Présentation

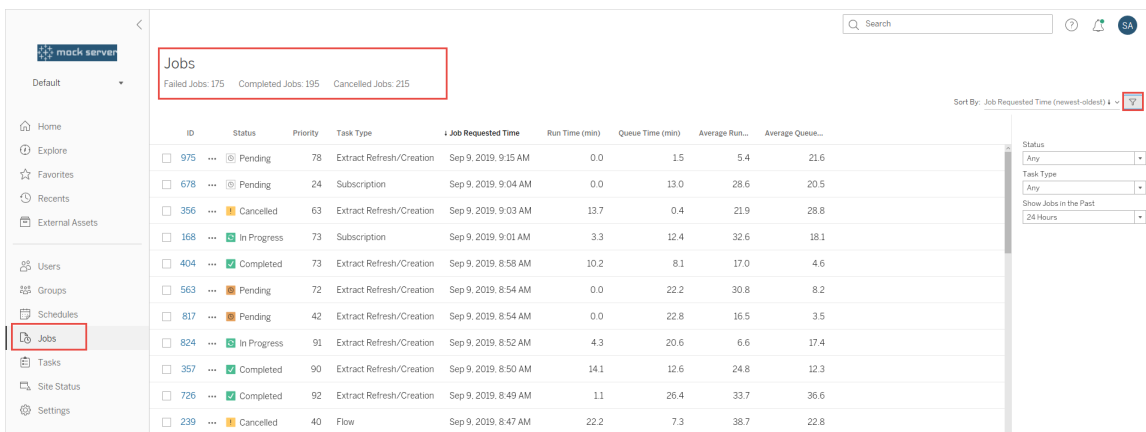
Cette rubrique décrit comment afficher et comprendre les informations affichées dans la page Travaux.

Votre site Tableau Cloud vous permet de répondre à tous les besoins analytiques de vos utilisateurs. La capacité d'un site inclut la capacité de stockage et les tâches qui doivent être effectuées sur le site pour les extraits, les métriques, les abonnements et les flux. (L'ancienne

## Aide de Tableau Cloud

fonctionnalité Métriques a été supprimée de Tableau Cloud en février 2024 et de Tableau Server version 2024.2. Pour plus d'informations, consultez [Créer et dépanner des métriques \(supprimé\)](#).) La page Travaux vous permet de surveiller les tâches exécutées pour votre site Tableau Cloud. Pour plus d'informations sur la capacité du site, consultez [Capacité du site Tableau Cloud](#).

En haut de la page se trouvent des statistiques générales sur le nombre de travaux **échoués**, **terminés** et **annulés** au cours des 24 dernières heures. L'application de filtres ne modifie pas ces valeurs.



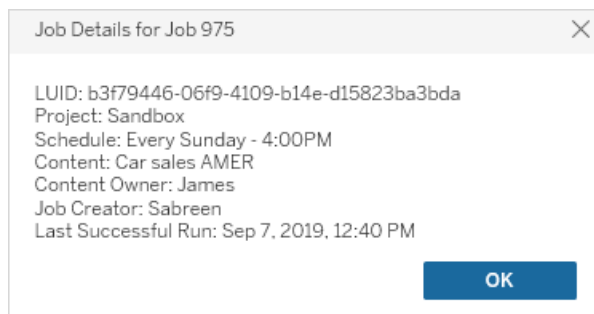
ID	Status	Priority	Task Type	Job Requested Time	Run Time (min)	Queue Time (min)	Average Run...	Average Queue...
975	Pending	78	Extract Refresh/Creation	Sep 9, 2019, 9:15 AM	0.0	15	5.4	21.6
678	Pending	24	Subscription	Sep 9, 2019, 9:04 AM	0.0	13.0	28.6	20.5
356	Cancelled	63	Extract Refresh/Creation	Sep 9, 2019, 9:03 AM	13.7	0.4	21.9	28.8
168	In Progress	73	Subscription	Sep 9, 2019, 9:01 AM	3.3	12.4	32.6	18.1
404	Completed	73	Extract Refresh/Creation	Sep 9, 2019, 8:58 AM	10.2	8.1	17.0	4.6
563	Pending	72	Extract Refresh/Creation	Sep 9, 2019, 8:54 AM	0.0	22.2	30.8	8.2
817	Pending	42	Extract Refresh/Creation	Sep 9, 2019, 8:54 AM	0.0	22.8	16.5	3.5
824	In Progress	91	Extract Refresh/Creation	Sep 9, 2019, 8:52 AM	4.3	20.6	6.6	17.4
357	Completed	90	Extract Refresh/Creation	Sep 9, 2019, 8:50 AM	14.1	12.6	24.8	12.3
726	Completed	92	Extract Refresh/Creation	Sep 9, 2019, 8:49 AM	11	26.4	33.7	36.6
239	Cancelled	40	Flow	Sep 9, 2019, 8:47 AM	22.2	7.3	38.7	22.8

Pour chaque travail généré, plusieurs informations sont disponibles : ID de travail, statut de ce travail, priorité, type de tâche à partir de laquelle le travail a été généré, ainsi que la durée d'exécution actuelle, si le travail est en cours, le temps d'attente actuel, et s'il est dans une file d'attente, la durée moyenne d'exécution et le temps d'attente moyen.

Tableau enregistre les durées d'exécution et les temps d'attente historiques pour calculer la durée moyenne d'exécution et le temps d'attente moyen. La durée moyenne d'exécution et le temps d'attente moyen sont calculés sous forme de moyennes pondérées à l'aide de la formule suivante :  $((\text{durée d'exécution actuelle ou temps d'attente moyen} \times 4) + \text{durée d'exécution ou temps d'attente le plus récent}) / 5$ .

L'ID du travail peut être utile lors de l'affichage des travaux dans les **Vues administratives**. Lorsque vous cliquez sur l'ID de travail, vous voyez des informations plus détaillées sur le tra-

vail, telles que le LUID du travail, le nom du projet, la programmation, le nom du contenu, le propriétaire du contenu, le créateur du contenu et la durée de la dernière exécution du travail.



**Remarque :** si vous effectuez une opération **Actualiser maintenant** à partir de la page **Sources de données**, seules les informations du LUID s'affichent dans la boîte de dialogue **Détails du travail**.

## Types de tâches

On distingue plusieurs types de tâches :

- **Actualisation Bridge** : inclut les actualisations d'extraits complètes et incrémentielles qui utilisent les programmations Cloud. Pour plus d'informations, consultez [À propos des travaux d'actualisation Bridge](#).
- **Extraits** : Inclut la création d'extraits, les actualisations d'extraits incrémentielles et les actualisations d'extraits complètes. .
- **Abonnements** : comprend les abonnements aux classeurs et aux vues. Pour plus d'informations, consultez [Créer un abonnement à une vue ou à un classeur](#).
- **Flux** : inclut les exécutions de flux planifiées et manuelles. Consultez [Capacité d'exécution des travaux](#) pour plus d'informations sur la durée d'exécution maximale des flux et [Capacité de travaux simultanés](#) pour connaître les limites de capacité lors de l'exécution de tâches de flux simultanées. La planification d'un nombre de flux supérieur au nombre de blocs de ressources dont vous disposez peut entraîner une erreur. Consultez l'article de la Base de connaissances [Travail de flux en attente](#) pour plus

d'informations.

- Cryptage : comprend les éléments suivants :
  - Chiffrement et déchiffrement des extraits
  - Cryptage et décryptage des flux
  - Création d'une nouvelle clé pour les extraits et les flux

## Filtres

Vous pouvez filtrer de manière à ne voir que certains travaux. Les filtres disponibles sont par type d'état de la tâche, type de tâche et plage temporelle. Pour le filtre Plage temporelle, vous pouvez choisir entre moins une heure et 24 heures, par incréments de quatre heures.

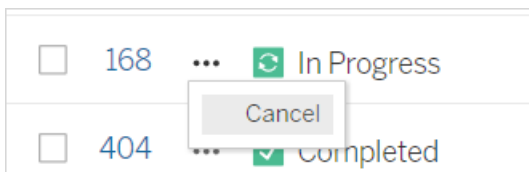
## Annulation de travaux

Les travaux d'actualisations d'extraits, d'abonnements et d'exécution de flux peuvent être annulés. Vous ne pouvez annuler qu'un seul travail à la fois et la sélection de plusieurs travaux à la fois pour annulation n'est pas prise en charge.

Lorsque vous annulez un travail, un e-mail indiquant l'heure à laquelle le travail a été annulé, le contenu affecté et l'heure à laquelle le travail a été exécuté avant d'être annulé est envoyé aux destinataires que vous sélectionnez dans la boîte de dialogue **Annuler la tâche**. De plus, vous pouvez ajouter vos notes personnalisées à inclure dans l'e-mail.

Si vous ne sélectionnez aucun destinataire, le travail sera annulé, mais aucun e-mail ne sera envoyé.

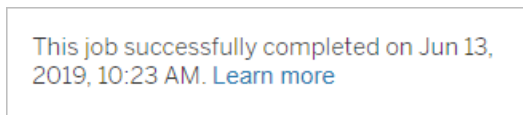
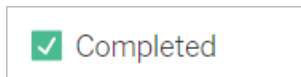
Pour annuler un travail, cliquez sur les points de suspension à côté de l'ID du travail et utilisez la boîte de dialogue pour annuler le travail :



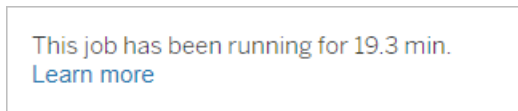
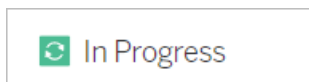
## État

Il y a sept types de statut de travail possibles. Vous pouvez survoler chaque statut pour afficher des informations plus pertinentes.

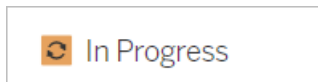
- **Terminé** : Ce travail s'affiche comme **Terminé avec succès** et vous pouvez voir l'heure à laquelle le travail est terminé dans l'infobulle qui s'affiche lorsque vous survolez l'état.



- **En cours** : Ce travail s'affiche comme **En cours**. La durée d'exécution du travail est affichée dans l'infobulle lorsque vous survolez l'état.



- **En cours** : Ce travail est **en cours**, mais il est en **retard**. Tableau garde la trace des durées d'exécution moyennes pour le même travail, et si le temps d'exécution actuel est plus long que la durée d'exécution moyenne, alors il est considéré comme étant en retard. Les durées d'exécution supérieures à la moyenne sont indiquées dans l'infobulle qui s'affiche lorsque vous survolez l'état du travail.





This job has been running for 22.7 min longer than previous runs (5.9 min). [Learn more](#)

- **En attente** : Ce travail est actuellement **en attente**, attendant son exécution lorsque le Backgrounder aura de la capacité disponible. L'infobulle qui s'affiche lorsque vous survolez l'état indique la durée pendant laquelle le travail a été dans la file d'attente.

 Pending

This job has been queued for 42.9 min. [Learn more](#)

- **En attente** : le flux ne peut pas être exécuté car le nombre de blocs de ressources est inférieur au nombre de flux que vous avez planifié et le site a atteint sa limite de simultanéité.

 Pending


This job has been queued for 14.7 minutes and cannot run because your site has reached its concurrency limit for extract refreshes. [Learn more](#)

- **En attente** : Ce travail est actuellement **en attente**, mais il est **en retard**. Tableau effectue le suivi des durées d'attente moyennes pour le même travail, et si le temps d'exécution actuel est plus long que la durée d'attente moyenne, alors il est considéré comme étant en retard. La durée pendant laquelle le travail a été mis en file d'attente est indiquée dans l'infobulle qui s'affiche lorsque vous survolez l'état.

 Pending

This job has been on the queue 4.8 min longer than previous runs (0.1 min). [Learn more](#)

- **Annulé** : Ce travail a été **annulé** par un administrateur de site. L'heure d'annulation du travail et la durée de son exécution avant l'annulation sont indiquées dans l'infobulle qui s'affiche lorsque vous survolez l'état.

 Cancelled

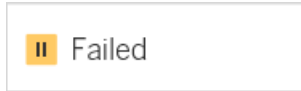
This job was cancelled on Jun 11, 2019, 9:55 PM after running for 29.5 min. [Learn more](#)

- **Échec** : Ce travail s'affiche comme **ayant échoué**. L'heure à laquelle le travail a échoué, la durée d'exécution avant l'échec et la raison de l'échec du travail sont indiquées dans l'infobulle qui s'affiche lorsque vous survolez l'état.

 Failed

This job failed on Jun 11, 2019, 4:23 AM after running for 51.6 min because of: Invalid credentials [Learn more](#)

- **Suspendu** : Ce travail s'affiche comme **Échec** avec une icône de pause. Si le travail échoue 5 fois de suite, le travail est suspendu. Les tâches suspendues sont toujours disponibles, mais le Backgrounder ne créera pas de travaux pour ces tâches jusqu'à ce que l'utilisateur les reprenne.



This job did not run since it was initiated from a task that is suspended. To run jobs initiated from this task, you must first resume the task. [Learn more](#)

## À propos des travaux d'actualisation Bridge

Bien qu'ils puissent générer les mêmes états que les autres types de travaux, les travaux d'actualisation Bridge présentent les différences suivante :

- **Annulation des travaux** : les travaux d'actualisation Bridge ne peuvent pas être annulés depuis la page Travaux. Assurez-vous plutôt que les clients Bridge sont configurés avec la limite de délai d'expiration appropriée afin d'éviter toute utilisation abusive des actualisations. Pour plus d'informations, consultez [Modifier les paramètres du client Bridge](#).
- **État du travail « Envoyé à Bridge »** : un état « Envoyé à Bridge » indique un travail d'actualisation Bridge terminé. Un travail d'actualisation Bridge terminé indique que le travail d'actualisation a été envoyé avec succès à un client Bridge du pool. Un travail d'actualisation Bridge terminé n'indique pas si l'actualisation elle-même a été menée à bien avec succès. Si une actualisation échoue pour une raison quelconque, le publieur (propriétaire de la source de données) est averti à la fois par une alerte de compte et une alerte d'échec par e-mail. Ces alertes fournissent aux publieurs les étapes de dépannage permettant de résoudre le problème.
- **Travaux d'abonnement et d'actualisation Bridge** : les travaux d'abonnement ne peuvent pas être lancés par des travaux d'actualisation Bridge terminés. En effet, un travail d'actualisation Bridge terminé indique uniquement si le travail d'actualisation a été envoyé avec succès à un client Bridge dans le pool, et non si le travail d'actualisation s'est terminé avec succès.

### Remarques :

- Les travaux d'actualisation provenant des (anciennes) programmations Bridge ne sont pas capturés dans la page Travaux. Pour surveiller les travaux d'actualisation des (anciennes) programmations Bridge, vous pouvez vous référer à la vue administrative Extraits Bridge. Pour plus d'informations, consultez Extraits Bridge.
- Pour corriger les erreurs Bridge que vous voyez dans la page Travaux, consultez Résolution des problèmes de mise en pool.

# Gérer des données

Après avoir configuré votre site Tableau Cloud avec votre logo et vos options d'authentification, vous pouvez commencer à organiser la structure de *contenu* en fonction de la manière dont vous-même et vos utilisateurs souhaitez partager les données Tableau. Pour remplir votre site Tableau Cloud avec un contenu (données, rapports, etc), vous-même ou les professionnels des données dans votre entreprise allez *publier* ce contenu. Selon le type de licence, les utilisateurs peuvent se connecter au contenu et le publier depuis Tableau Desktop, ou depuis l'environnement de modification sur le Web de Tableau Cloud.

Les types de contenu que vous pouvez publier incluent des sources de données autonomes que les utilisateurs peuvent partager entre plusieurs classeurs, et des classeurs contenant des connexion de données *intégrées* avec des visualisations basées sur ces données. Chacun de ces types présente des avantages et des inconvénients, qui sont décrits dans la section Ressources de publication ci-dessous.

## Déterminer les besoins de publication de votre entreprise

En tant qu'administrateur de site, avant d'ouvrir le site à la publication, évaluez le degré de préparation que vous jugez approprié pour votre niveau d'utilisation de Tableau Cloud:

- Si vous n'avez pas de besoins stricts en matière d'accès aux données (par exemple, si vous n'avez que quelques utilisateurs partageant tous les mêmes données), vous pouvez consulter la section Ressources de publication, en commençant par les étapes de la publication, puis en ajustant vos pratiques de publication et de gestion du contenu au fur et à mesure.
- Si des personnes utilisent Tableau dans différents départements de votre entreprise, ou si vous avez une large base d'utilisateurs de Tableau, nous vous recommandons d'utiliser les Ressources de publication pour créer un environnement de test et résoudre

les problèmes d'accès et de découverte. Vous pouvez toujours ajuster vos pratiques au fur et à mesure, mais ce n'est pas aussi facile après avoir ouvert le site à un large groupe d'utilisateurs actifs.

Voici des exemples de facteurs supplémentaires à prendre en compte : autorisations (autorisations pour qui accède à quoi), besoins en matière de sécurité et de conformité des données, minimisation des appels de service des utilisateurs s'ils ne voient pas où publier ou trouver leurs données, etc. Pour plus d'informations, consultez Configurer les projets, les groupes, les ensembles de groupes et les autorisations pour le libre-service géré.

## Résumé du processus de publication

Dans Tableau Desktop, vous ouvrez le classeur ou la connexion de données que vous souhaitez télécharger sur Tableau Cloud, et vous accédez au menu Serveur pour le publier.

Pendant la procédure de publication, vous vous connectez à Tableau Cloud en entrant l'adresse Tableau Cloud (<https://online.tableau.com>) et vos informations d'identification.

La procédure de publication nécessite que vous déterminiez la manière dont vous-même ou les autres personnes de votre organisation accédez à votre source de données ou votre classeur. Dans certains cas, l'opération peut impliquer quelques couches de complexité et il est important que vous compreniez comment ces couches fonctionnent ensemble. Utilisez les rubriques des listes suivantes pour déterminer le niveau de complexité nécessaire et établir les recommandations de publication appropriées.

## Ressources de publication

Ces ressources font partie de l'aide utilisateur de Tableau et s'ouvrent dans une nouvelle fenêtre de navigateur.

- **Concepts de publication**

[Préparation à la publication d'un classeur](#)

[Publier des sources de données et des classeurs](#)

[Meilleures pratiques pour les sources de données publiées](#)

- **Procédure de publication de base pour la collaboration informelle**

[Procédure simple de partage d'un classeur](#)

- **Procédure complète de planification et de publication de source de données répondant aux normes de conformité et de sécurité, avec création d'une « source de vérité » pour les données et application des meilleures pratiques**

[Planifier la source de données](#)

[Publier une source de données](#)

[Publier un classeur](#)

## Limite de stockage de Tableau Cloud

Un site a une limite de stockage de 1 To pour les classeurs et les extraits. La limite de stockage ne peut pas être configurée. Pour les entreprises qui ont besoin de davantage de stockage, les licences Tableau+ ou Tableau Enterprise peuvent être une option intéressante. Pour plus d'informations, consultez [Comprendre les modèles de licences](#).

Pour des spécifications techniques supplémentaires concernant Tableau Cloud, consultez [Spécifications techniques](#) sur le site Web de Tableau.

## Prise en charge de la connexion de données Tableau Cloud

Vous pouvez publier des sources de données et des classeurs avec des connexions en direct ou à des extraits vers votre base de données sous-jacente. Vous pouvez également publier des sources de données multi-connexion utilisant un type de connexion ou les deux. Les

connexions aux bases de données définies dans le classeur ou la source de données déterminent comment vous pouvez publier les données et les mettre à jour dans Tableau Cloud.

Si vous êtes familier avec les différents types de connexion et souhaitez une liste plus spécifiques des types de données et de leurs connexions prises en charge, consultez [Mettre les données à jour](#). Sinon, poursuivez votre lecture.

## Types de connecteur prenant en charge les connexions en direct à Tableau Cloud

Lorsque vous utilisez des connexions en direct, les classeurs et les sources de données publiés reflètent toujours les données actuelles dans la base de données sous-jacentes.

Tableau Cloud prend en charge les connexions directes à :

- Données Google BigQuery, Amazon Redshift ou SQL Server hébergées sur une plateforme de cloud, par exemple Amazon RDS, Microsoft SQL Azure, ou autre service similaire.

Pour des connexions en direct aux données de cloud, vous devez généralement ajouter Tableau Cloud à la liste autorisée de fournisseurs de données.

- Données relationnelles locales, telles que SQL Server ou Oracle, lorsque vous utilisez Tableau Bridge pour conserver la connexion.

Pour en savoir plus sur Tableau Bridge, consultez [Utiliser Tableau Bridge pour garder les données à jour](#).

Vous pouvez intégrer les informations d'identification de la base de données dans des connexions en direct afin que tous les utilisateurs ayant accès au contenu publié puissent voir les données sous-jacentes. Vous pouvez sinon exiger des utilisateurs qu'ils fournissent leurs propres informations d'identification de la base de données. Dans ce cas, même s'ils peuvent ouvrir le contenu publié sur le serveur, ils doivent se connecter à la base de données sous-jacente pour la voir.



## Types de connecteur prenant en charge les connexions aux extraits

Pour tout type de données auquel Tableau peut se connecter, les utilisateurs peuvent publier des extraits avec des identifiants intégrés pour la base de données, et configurer des programmations d'actualisation récurrentes.

Vous pouvez créer un extrait dans Tableau Desktop avant de lancer le processus de publication, afin de mieux contrôler la définition de la connexion. Vous pouvez procéder ainsi pour publier un échantillon de données, ou pour configurer la fonction d'actualisation incrémentielle. Sinon, Tableau crée l'extrait lors de la publication, et vous ne pouvez exécuter que des actualisations complètes.

Une fois que Tableau a terminé l'étape de publication, il vous guide tout au long du processus de configuration d'une programmation d'actualisation de vos données. Si votre source de données ou votre classeur Tableau se connecte à des données sous-jacentes dans le cloud, les actualisations sont directement exécutées depuis Tableau Cloud. Si les données sous-jacentes résident sur votre réseau local, vous utilisez Tableau Bridge.

Pour en savoir plus sur Tableau Bridge, consultez [Utiliser Tableau Bridge pour garder les données à jour](#).

## Creators : se connecter à des données sur le Web

Avant de pouvoir créer un classeur ou une vue sur le Web pour analyser vos données sur le Web, vous devez vous connecter à vos données. Tableau prend en charge la connexion à des sources de données sur le Web publiées via Tableau Desktop, ou la connexion à des données directement via Tableau Cloud, Tableau Server ou Tableau Public.

Depuis la version 2019.3, Tableau Catalog est disponible dans le cadre de l'offre Data Management pour Tableau Server et Tableau Cloud. Lorsque Tableau Catalog est activé dans votre environnement, en plus de la navigation et de la connexion aux données depuis l'option

Explorer, vous pouvez naviguer à d'autres types de données et vous y connecter, par exemple des bases de données et des tables, à partir de Tableau Catalog. Pour plus d'information sur Tableau Catalog, consultez « À propos de Tableau Catalog » dans l'aide de [Tableau Server](#) ou [Tableau Cloud](#). Depuis la version 2021.4, Data Management comprend des connexions virtuelles, un point d'accès central aux données. Pour plus d'informations, consultez « À propos des connexions virtuelles et des stratégies de données » dans l'aide de [Tableau Server](#) ou [Tableau Cloud](#).

## Ouvrir la page Connexion aux données

Sur le Web, vous utilisez la page Connexion aux données pour accéder aux données auxquelles vous souhaitez vous connecter. Après vous être connecté à Tableau Server ou Tableau Cloud, vous pouvez ouvrir cette page de deux manières :

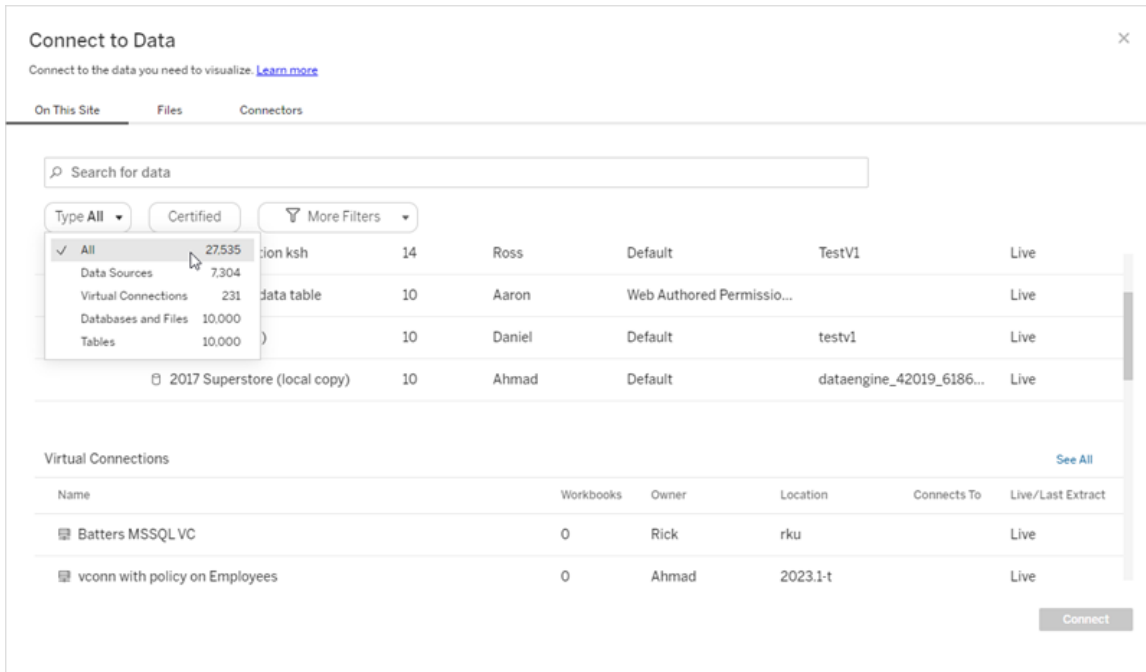
- **Accueil > Nouveau > Classeur**
- **Explorer > Nouveau > Classeur**

Si vous êtes sur Tableau Public, vous pouvez ouvrir cette page à partir de votre profil d'auteur :

- **Mon profil > Créer une visualisation**

La boîte de dialogue **Se connecter aux données** affiche une liste déroulante de contenu mixte populaire. Si vous possédez une licence Data Management, vous pouvez vous connecter aux données avec une connexion virtuelle, et si vous avez Data Management avec Tableau Catalog activé, vous pouvez également vous connecter à des ressources externes, telles que des bases de données, des fichiers et des tables.

Le champ de recherche réactif affiche une liste de suggestions qui se met à jour au fur et à mesure que vous saisissez du texte. Filtrez les résultats par type de données, statut de certification ou d'autres filtres selon le type de données sélectionné. Par exemple, certains types de données peuvent vous permettre de filtrer en fonction des balises, du type de connexion, des avertissements sur la qualité des données ou d'autres critères. Les anciennes versions de la boîte de dialogue sont d'un aspect et d'un fonctionnement légèrement différents, mais la fonction globale est similaire.



Dans la page Connexion aux données, les onglets que vous voyez dépendent du produit que vous utilisez.

## Tableau Server

Sur Tableau Server, sélectionnez l'un des onglets suivants pour vous connecter aux données :  
Sur ce site, Fichiers et Connecteurs.

### Se connecter aux données « Sur ce site »

1. Sélectionnez **Sur ce site** pour accéder à des sources de données publiées ou les rechercher.
2. Sélectionnez la source de données sous **Nom** et cliquez sur le bouton **Connexion**.

**Remarque :** en plus de vous connecter aux sources de données, lorsque vous disposez de Data Management, vous pouvez utiliser **Sur ce site** pour vous connecter aux données à l'aide d'une connexion virtuelle. Lorsque Tableau Catalog est activé, vous pouvez également vous connecter à des bases de données, des fichiers et des tables.

## Se connecter à des fichiers

Tableau prend en charge le téléchargement de fichiers Excel, de sources de données textuelles (.xlsx, .csv, .tsv) et de fichiers de données spatiales qui ne nécessitent qu'un seul fichier (.kml, .geojson, .topojson, .json, et fichiers de formes Esri et bases de données spatiales de fichiers Esri compressés dans un .zip) directement dans votre navigateur. Dans l'onglet **Fichiers** de la fenêtre **Se connecter aux données**, connectez-vous à un fichier en le faisant glisser et en le déposant dans le champ ou en cliquant sur **Télécharger depuis l'ordinateur**. La taille de fichier maximale que vous pouvez télécharger est de 1 Go.

## Utiliser des connecteurs

Depuis l'onglet **Connecteurs**, vous pouvez vous connecter à des données hébergées dans une base de données sur le cloud ou à un serveur de votre entreprise. Vous devez fournir des informations de connexion pour chaque connexion de données que vous effectuez. Par exemple, pour la plupart des connexions de données, vous devez fournir un nom de serveur ainsi que vos informations de connexion.

L'onglet **Connecteurs pris en charge** contient des informations sur la manière de connecter Tableau à chacun de ces types de connecteurs pour configurer votre source de données. Si le connecteur dont vous avez besoin n'apparaît pas dans l'onglet Connecteurs, vous pouvez vous connecter aux données via Tableau Desktop et publier votre source de données sur Tableau Cloud ou Tableau Server pour la création Web. Pour en savoir plus, consultez [Publier une source de données](#) dans Tableau Desktop.

Une fois que Tableau s'est connecté à vos données, le volet Source de données s'ouvre afin que vous prépariez les données pour l'analyse et commenciez à créer votre vue. Pour en savoir plus, consultez [Creators : préparer les données sur le Web](#).

### Connecteurs Tableau Server

Action Matrix*	Google BigQuery**‡	OData‡
Alibaba AnalyticDB for MySQL‡	Google BigQuery JDBC**‡	OneDrive‡

## Aide de Tableau Cloud

Alibaba Data Lake Analytics‡	Google Cloud SQL‡	Oracle‡
Alibaba MaxCompute‡	Google Drive‡	Pivotal Greenplum Database‡
Amazon Athena‡	Impala‡	PostgreSQL‡
Amazon Aurora for MySQL‡	Kognito*	Progress OpenEdge*
Amazon EMR Hadoop Hive‡	Kyvos‡	Presto‡
Amazon Redshift‡	Hortonworks Hadoop Hive	Qubole Presto‡
Apache Drill‡	IBM BigInsights	SAP HANA (pour les connexions virtuelles uniquement)‡
Aster Database*	IBM DB2‡	SAP Sybase ASE*
Azure Data Lake Storage Gen2‡	IBM PDA (Netezza)*	SAP Sybase IQ*
Box‡	Kyvos‡	Salesforce‡
Cloudera Hadoop‡	MariaDB‡	Listes SharePoint‡
Databricks‡	MarkLogic*	SingleStore (anciennement MemSQL)‡
Datorama by Salesforce‡	Microsoft Azure SQL Database‡	Snowflake‡
Denodo‡	Microsoft Azure Synapse Analytics‡	Spark SQL‡
Dremio by Dremio‡	Microsoft SQL Server‡	Teradata***‡
Dropbox‡	MonetDB*	Vertica‡
	MongoDB BI Connector‡	
	MySQL‡	

Connecteur Esri‡

Exasol‡

\*Non disponible sur les serveurs Linux.

\*\*Google BigQuery nécessite OAuth lors de la création de sources de données depuis le Web. Pour en savoir plus sur la façon dont les administrateurs de serveur peuvent [Configurer OAuth pour Google](#).

\*\*\*La création Web Teradata ne prend actuellement pas en charge la fonctionnalité Query Banding. Consultez [Teradata](#) pour plus de détails.

‡Prend en charge les connexions virtuelles si vous avez Data Management. Consultez [À propos des connexions virtuelles et des stratégies de données](#) dans l'aide de Tableau Server pour plus de détails.

Connecteurs Tableau Catalog pris en charge

Tableau Catalog prend en charge la connexion à un sous-ensemble de connecteurs de données géré par Tableau Server. Si une source de données, une base de données, un fichier ou une table apparaît en grisé, vous ne pouvez pas vous connecter depuis Tableau Server. Vous pouvez par contre vous connecter à partir du volet **Connexion** de Tableau Desktop si vous disposez des autorisations correctes.

## Tableau Cloud

Sur Tableau Cloud, sélectionnez l'un des onglets suivants pour vous connecter aux données : Sur ce site, Fichiers, Connecteurs et Dashboard Starters.

### Se connecter aux données « Sur ce site »

1. Sélectionnez **Sur ce site** pour accéder à des sources de données publiées ou les rechercher.
2. Sélectionnez la source de données sous **Nom** et cliquez sur le bouton **Connexion**.

**Remarque** : en plus de vous connecter aux sources de données, lorsque vous disposez de Data Management, vous pouvez utiliser **Sur ce site** pour vous connecter aux données à l'aide d'une connexion virtuelle. Lorsque Tableau Catalog est activé, vous pouvez également vous connecter à des bases de données, des fichiers et des tables.

## Se connecter à des fichiers

Tableau prend en charge le téléchargement de sources de données Excel ou texte (.xlsx, .csv, .tsv) directement dans votre navigateur. Dans l'onglet **Fichiers** du volet Se connecter aux données, connectez-vous à un fichier Excel ou texte en le faisant glisser et en le déposant dans le champ et en cliquant sur **Télécharger depuis l'ordinateur**. La taille de fichier maximale que vous pouvez télécharger est de 1 Go.

## Utiliser des connecteurs

Depuis l'onglet **Connecteurs**, vous pouvez vous connecter à des données hébergées dans une base de données sur le cloud ou à un serveur de votre entreprise. Vous devez fournir des informations de connexion pour chaque connexion de données que vous effectuez. Par exemple, pour la plupart des connexions de données, vous devez fournir un nom de serveur ainsi que vos informations de connexion.

La section **Connecteurs pris en charge** contient des informations sur la façon de connecter Tableau à vos données à l'aide de connecteurs. Si le connecteur dont vous avez besoin n'apparaît pas dans l'onglet Connecteurs, vous pouvez vous connecter aux données via Tableau Desktop et publier votre source de données sur Tableau Cloud ou Tableau Server pour la création Web. Pour en savoir plus, consultez **Publier une source de données** dans Tableau Desktop.

**Remarque** : si vous ne pouvez pas vous connecter à vos données depuis Tableau Cloud, vérifiez si la base de données est accessible publiquement. Tableau Cloud peut uniquement se connecter à des données accessibles depuis l'Internet public. Si vos données

se trouvent derrière un réseau privé, vous pouvez vous connecter à l'aide de Tableau Bridge. Pour en savoir plus, consultez [Publicateurs : Utiliser Tableau Bridge pour garder à jour les données Tableau Cloud](#).

## Connecteurs Tableau Cloud

Alibaba AnalyticsDB for MySQL†	Dropbox*†	OData†
Alibaba Data Lake Analytics†	Connecteur Esri†	OneDrive*†
Amazon Athena†	Exasol†	Oracle†
Amazon Aurora for MySQL†	Google BigQuery*†	Pivotal Greenplum Database†
Amazon EMR Hadoop Hive†	Google Cloud SQL (compatible avec MySQL)†§	PostgreSQL†
Amazon Redshift†	Google Drive†	Presto†
Apache Drill†	Hortonworks Hadoop Hive	Qubole Presto†
Azure Data Lake Storage Gen2†	Impala†	Salesforce†
Azure Synapse Analytics (compatible avec SQL Server)	Kyvos†	SAP HANA (pour les connexions virtuelles uniquement)†
Box†	MariaDB†	Listes SharePoint†
Cloudera Hadoop†	Microsoft Azure SQL Database†	SingleStore (anciennement MemSQL)†
Databricks†	Microsoft Azure Synapse Analytics†	Snowflake†
Datorama by Salesforce†	Microsoft SQL Server†	Spark SQL†



Denodo‡	MongoDB BI Connector‡	Teradata**‡
Dremio by Dremio‡	MySQL‡	Vertica‡

\*Pour plus d'informations sur l'utilisation de la norme OAuth 2.0 pour Google BigQuery, OneDrive et Dropbox dans Tableau Cloud, consultez [Connexions OAuth](#).

\*\*La création Web Teradata ne prend actuellement pas en charge la fonctionnalité Query Banding. Consultez [Teradata](#) pour plus de détails.

‡Prend en charge les connexions virtuelles si vous avez Data Management. Consultez [À propos des connexions virtuelles et des stratégies de données](#) dans l'aide de Tableau Cloud pour plus de détails.

§ Tableau Cloud ne prend pas en charge SSL à l'aide de Google Cloud SQL.

#### Connecteurs Tableau Catalog pris en charge

Tableau Catalog prend en charge la connexion à un sous-ensemble de connecteurs de données géré par Tableau Cloud. Si une source de données, une base de données, un fichier ou une table apparaît en grisé, vous ne pouvez pas vous connecter depuis Tableau Cloud. Vous pouvez par contre vous connecter à partir du volet **Connexion** de Tableau Desktop si vous disposez des autorisations correctes.

## Utiliser les Dashboard Starters

Dans Tableau Cloud, vous pouvez créer et analyser rapidement des données à partir de LinkedIn Sales Navigator, Oracle Eloqua, Salesforce, ServiceNow ITSM et QuickBooks Online à l'aide des Dashboard Starters. Sur l'onglet **Dashboard Starter**, dans la liste des modèles prédéfinis, sélectionnez une option et cliquez sur **Utiliser le tableau de bord**. Consultez [Dashboard Starters pour les sources de données basées sur le cloud](#) pour plus de détails.

## Tableau Public

Sur Tableau Public, vous pouvez vous connecter aux données en téléchargeant un fichier pris en charge.

### Se connecter à des fichiers

Tableau prend en charge le téléchargement de sources de données Excel ou texte (.xlsx, .csv, .tsv) directement dans votre navigateur. Dans l'onglet **Fichiers** du volet Se connecter aux données, connectez-vous à un fichier Excel ou texte en le faisant glisser et en le déposant dans le champ et en cliquant sur **Télécharger depuis l'ordinateur**. La taille de fichier maximale que vous pouvez télécharger est de 1 Go.

Si vous n'avez pas d'ensemble de données, consultez les [exemples d'ensembles de données](#) gratuits sur le site Web de Tableau Public.

### Utiliser des connecteurs

Depuis l'onglet **Connecteurs**, vous pouvez vous connecter à des données hébergées dans une base de données sur le cloud. Vous devez fournir des informations de connexion pour chaque connexion de données que vous effectuez. Par exemple, pour la plupart des connexions de données, vous devez fournir vos informations de connexion.

La section [Connecteurs pris en charge](#) contient des informations sur la façon de connecter Tableau à vos données à l'aide de connecteurs. Si le connecteur dont vous avez besoin n'apparaît pas dans l'onglet Connecteurs, vous pouvez vous connecter aux données via Tableau Desktop et créer un extrait de données.

**Remarque** : si vous ne pouvez pas vous connecter à vos données depuis Tableau Public, vérifiez si la base de données est accessible publiquement. Tableau Public peut uniquement se connecter à des données accessibles depuis l'Internet public.

Google Drive

OData

## Après vous être connecté

Une fois que Tableau s'est connecté à vos données, le volet Source de données s'ouvre afin que vous prépariez les données pour l'analyse et commenciez à créer votre vue. Pour en savoir plus, consultez [Creators : préparer les données sur le Web](#).

## Mettre les données à jour dans la création Web

**Mettre à jour les fichiers téléchargés dans Tableau Cloud ou Tableau Server** : si vous téléchargez manuellement un fichier (Excel ou texte) pour la création Web, Tableau ne peut pas actualiser le fichier automatiquement. Pour mettre à jour vos données, sélectionnez « Modifier la connexion » pour télécharger une nouvelle version du fichier.

Dans Tableau Public, accédez à votre visualisation et cliquez sur **Demander une mise à jour**. Vous pouvez également garder vos données à jour automatiquement en sélectionnant « Garder ces données synchronisées » dans Tableau Desktop Public Edition.

**Mettre à jour des sources de données publiées basées sur des fichiers dans Tableau Cloud** : si vous avez une source de données publiée dans Tableau Cloud (publiée via Tableau Desktop) qui utilise des données basées sur des fichiers, vous pouvez la garder à jour à l'aide de Tableau Bridge. Pour plus d'informations, consultez [Développer les options d'actualisation des données à l'aide de Tableau Bridge](#).

# Exécuter SQL initial

**Remarque** : Tableau Prep Builder version 2019.2.2 et versions ultérieures permet d'utiliser SQL initial, mais n'est pas encore compatible avec toutes les options prises en charge par Tableau Desktop. Pour plus d'informations sur l'utilisation de SQL initial avec Tableau Prep Builder, consultez [Utiliser SQL initial pour interroger vos connexions](#) dans l'Aide de Tableau Prep Builder Salesforce.

Lorsque vous vous connectez à certaines bases de données, vous pouvez définir une commande SQL initial qui sera exécutée ou utilisera une valeur mise en cache lors de la connexion, par exemple dans les cas suivants : ouverture de classe, actualisation d'un extrait, connexion à Tableau Server ou publication dans Tableau Server.

**Remarque** : SQL initial est différent d'une connexion SQL personnalisée. Une connexion SQL personnalisée définit une relation (ou table) à laquelle envoyer des requêtes. Pour plus d'informations, voir [Se connecter à une requête SQL personnalisée](#).

Vous pouvez utiliser cette commande pour :

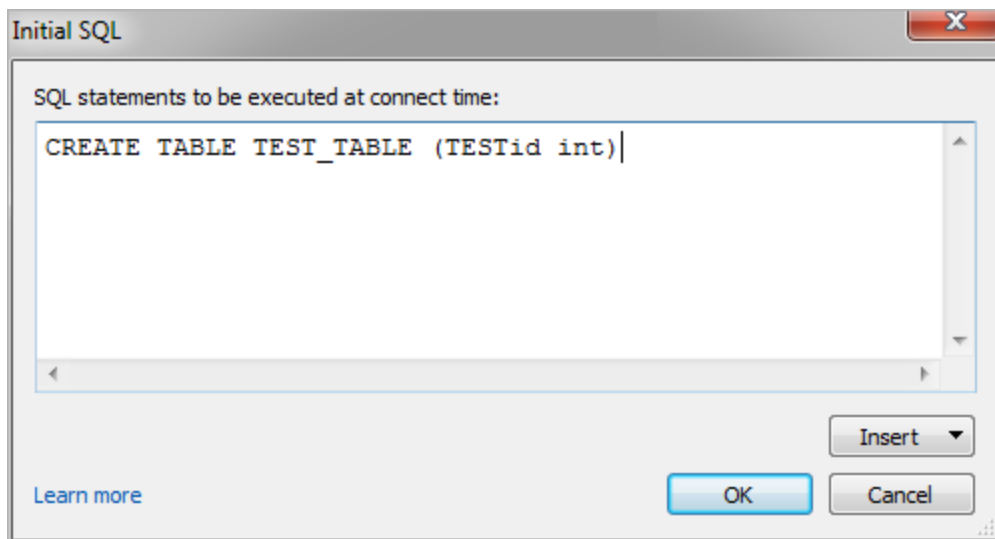
- Configurer des tables temporaires qui seront utilisées pendant la session.
- Définir un environnement de données personnalisé.

Vous avez la possibilité d'ajouter une commande SQL initial dans la source de données Connexion du serveur ou dans la page Source de données.

**Remarque** : si votre source de données prend en charge l'exécution d'une instruction SQL initial, un lien **SQL initial** apparaît dans le coin inférieur gauche de la boîte de dialogue Connexion au serveur. Pour plus d'informations sur votre source de données, voir [Connecteurs pris en charge](#).

## Pour utiliser SQL initial :

1. Dans la boîte de dialogue Connexion du serveur, cliquez sur **SQL initial**. Ou bien, sur la page Source de données, sélectionnez **Données > SQL initial** ou **Données > Répartition de requêtes en bande et SQL initial** en fonction de la base de données à laquelle vous vous connectez.
2. Saisissez la commande SQL dans la boîte de dialogue SQL initial. Vous pouvez utiliser le menu déroulant **Insérer** pour transmettre des paramètres à votre source de données.



**Remarque :** Tableau ne vérifie pas si l'instruction contient des erreurs. Cette instruction SQL est simplement envoyée à la base de données lorsque vous vous connectez.

Il se peut que votre contrat de licence ne vous permette pas d'utiliser SQL initial avec votre connexion. Si vous effectuez une publication sur Tableau Server, le serveur doit être configuré pour autoriser les instructions SQL initial. Par défaut, le logiciel du serveur est configuré pour autoriser l'exécution de ces instructions lors du chargement du classeur dans un navigateur Web.

Les administrateurs peuvent configurer le serveur de manière à ignorer les instructions SQL en utilisant la commande `tsm configuration set` :

```
tsm configuration set -k vizqlserver.initialsql.disabled -v true
```

Si le serveur n'autorise pas les instructions SQL initial, le classeur s'ouvre mais les commandes SQL initial ne sont pas envoyées.

Pour plus d'informations sur la commande `tsm configuration set`, consultez l'[Aide de Tableau Server](#).

## Paramètres dans une instruction SQL initial

Vous pouvez transmettre des paramètres à votre source de données dans une instruction SQL initial. La liste suivante présente plusieurs avantages liés à l'utilisation de paramètres dans une instruction SQL initial.

- Vous pouvez configurer la simulation à l'aide des paramètres **TableauServerUser** ou **TableauServerUserFull**.
- Si votre source de données prend en charge cette fonction, vous pouvez configurer une sécurité au niveau des lignes (par exemple Oracle VPD ou SAP Sybase ASE) pour vous assurer que les utilisateurs ne voient que les données qu'ils sont autorisés à voir.
- Vous pouvez fournir davantage de détails en enregistrant par exemple la version de Tableau ou le nom du classeur.

Les paramètres suivants sont pris en charge dans une instruction SQL initial :

Paramètre	Description	Exemple de valeur retournée
<b>TableauServerUser</b>	Nom d'utilisateur de l'utilisateur actuel du serveur. S'utilise lors de la mise en place de l'emprunt d'identité sur le serveur. Renvoie une chaîne vide si	jsmith

	l'utilisateur n'est pas connecté à Tableau Server.	
<b>TableauServerUserFull</b>	Nom d'utilisateur et domaine de l'utilisateur actuel du serveur. S'utilise lors de la mise en place de l'emprunt d'identité sur le serveur. Renvoie une chaîne vide si l'utilisateur n'est pas connecté à Tableau Server.	domain.lan\jsmith
<b>TableauApp</b>	Le nom de l'application Tableau.	Tableau Desktop Professional  Tableau Server
<b>TableauVersion</b>	La version de l'application Tableau.	9.3
<b>WorkbookName</b>	Le nom du classeur Tableau. À utiliser uniquement dans les classeurs comportant une source de données intégrée.	Financial-Analysis

**Avertissement :** Tableau Desktop n'inclut pas de domaine. Vous pouvez l'inclure si vous n'utilisez pas la délégation et que vous définissez tsm configuration set -k DelegationUseFullDomainName=-v true--force-keys

Les exemples suivants montrent différentes manières d'utiliser les paramètres dans une instruction SQL initial.

- Cet exemple configure le contexte de sécurité sur Microsoft SQL Server.

```
EXECUTE AS USER = [TableauServerUser] WITH NO REVERT;
```

- Cet exemple montre comment, dans une base de données DataStax, vous pouvez utiliser les paramètres pour ajouter des détails dans le journal ou pour configurer une variable de session permettant d'effectuer le suivi des données :

```
SET TABLEAUVERSION [TableauVersion];
```

- Cet exemple peut être utilisé pour vous aider à configurer une sécurité au niveau de la ligne dans Oracle VPD :

```
begin
```

```
    DBMS_SESSION.SET_IDENTIFIER([TableauServerUser]);
```

```
end;
```

**Remarque :** les blocs Oracle PL/SQL nécessitent un point-virgule en fin de ligne pour terminer le bloc. Consultez la documentation Oracle pour connaître la syntaxe appropriée.

## Différer l'exécution sur le serveur

Vous pouvez différer une instruction SQL initial afin qu'elle soit exécutée sur le serveur uniquement. Vous pouvez différer l'exécution sur le serveur parce que vous n'avez pas l'autorisation d'exécuter les commandes permettant de configurer la simulation. Utilisez les balises `<ServerOnly></ServerOnly>` pour inclure les commandes à exécuter uniquement sur le serveur.

Exemple :

```
CREATE TEMP TABLE TempData(x varchar(25));
INSERT INTO TempData VALUES (1);
<ServerOnly>INSERT INTO TempData Values (2);</ServerOnly>
```

## Sécurité et simulation

Si vous utilisez le paramètre **TableauServerUser**, **TableauServerUserFull** dans une instruction SQL initial, vous créez une connexion dédiée qui ne peut pas être partagée avec d'autres utilisateurs. Le partage du cache sera également restreint, ce qui peut améliorer la sécurité, mais également ralentir les performances.



## Résoudre les problèmes de la commande « create table » pour les connexions MySQL et Oracle

Pour les connexions MySQL, les tables ne sont pas répertoriées si SQL initial a été utilisé pour créer une table

Lorsque vous vous connectez à MySQL, si vous exécutez une instruction SQL initial comme la suivante, les tables peuvent ne pas s'afficher en raison de la manière dont Tableau construit la requête.

```
CREATE TABLE TestV1.testtable77(testID int);
```

Pour résoudre ce problème, ajoutez IF NOT EXISTS à l'instruction SQL :

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS TestV1.TestTable(testID int);
```

Pour les connexions Oracle, l'utilisation de SQL initial pour créer des tables entraîne le blocage de Tableau

Lorsque vous vous connectez à Oracle et exécutez une instruction SQL initial telle que la suivante, Tableau est bloqué avec un rouet à cause de la manière dont Tableau construit la requête.

```
CREATE TABLE TEST_TABLE (TESTid int)
```

Pour résoudre ce problème, utilisez l'instruction SQL suivante :

```
BEGIN  
EXECUTE IMMEDIATE 'create table test_table(testID int)';  
EXCEPTION  
WHEN OTHERS THEN NULL;  
END;
```

# Mise à niveau d'extraits vers le format `.hyper`

Dans la version 2018 de Tableau, nous avons introduit le format `.hyper` pour les extraits Tableau en remplacement de l'ancien `.tde`. Le format `.hyper` est le format standard utilisé par Tableau pour créer des extraits depuis 2018, et la grande majorité des extraits sont désormais des fichiers `.hyper`. Début 2023, Tableau a mis fin à la prise en charge du format `.tde` sur Tableau Cloud et Tableau Public. Pour plus d'informations sur cette obsolescence, consultez [ce billet de la Communauté Tableau](#).

## Interruption de la prise en charge des fichiers `.tde`

Depuis 2023, le format `.tde` pour les extraits Tableau est obsolète. Ce format a été remplacé par le format `.hyper` en 2018 mais a continué à être valide pour les fichiers téléchargés jusqu'en mars 2023.

- Ce changement a pris effet pour Tableau Cloud et Tableau Public à compter de mars 2023.
- À compter de la version 2023.1.0 de Tableau Server, le chargement de fichiers au format `.tde` est désactivé par défaut.
- 2024.2 est la dernière version de Tableau Desktop à prendre en charge tous les classeurs, sources de données ou favoris basés sur `.tde`. Les versions 2024.3 et ultérieures prennent uniquement en charge le format `.hyper`.

## Mise à niveau manuelle de votre extrait `.tde` à l'aide de Tableau Desktop

Si vous gérez les extraits localement, vous pouvez mettre à niveau manuellement votre extrait `.tde` vers un extrait `.hyper` en utilisant Tableau Desktop.

**Remarque** : cette fonctionnalité est uniquement disponible dans Tableau Desktop versions 2024.2 et antérieures.

1. Dans Tableau Desktop, ouvrez un classeur qui utilise un extrait .tde.
2. Sélectionnez la source de données d'un extrait dans le menu **Données** puis sélectionnez **Extrait > Mettre à niveau**.
3. Sélectionnez **Fichier > Enregistrer** pour enregistrer le classeur et terminer la mise à niveau de l'extrait.

## Mise à niveau manuelle de votre fichier .tde avec une connexion en direct

Si votre fichier .tde utilise une connexion en direct (par opposition à un extrait), vous devez mettre à niveau le fichier en suivant les instructions de cet [Article de la communauté Tableau sur la mise à jour vers les fichiers .hyper](#). Il n'est pas possible de mettre à jour les fichiers .tde avec des connexions en direct à l'aide de Tableau Desktop.

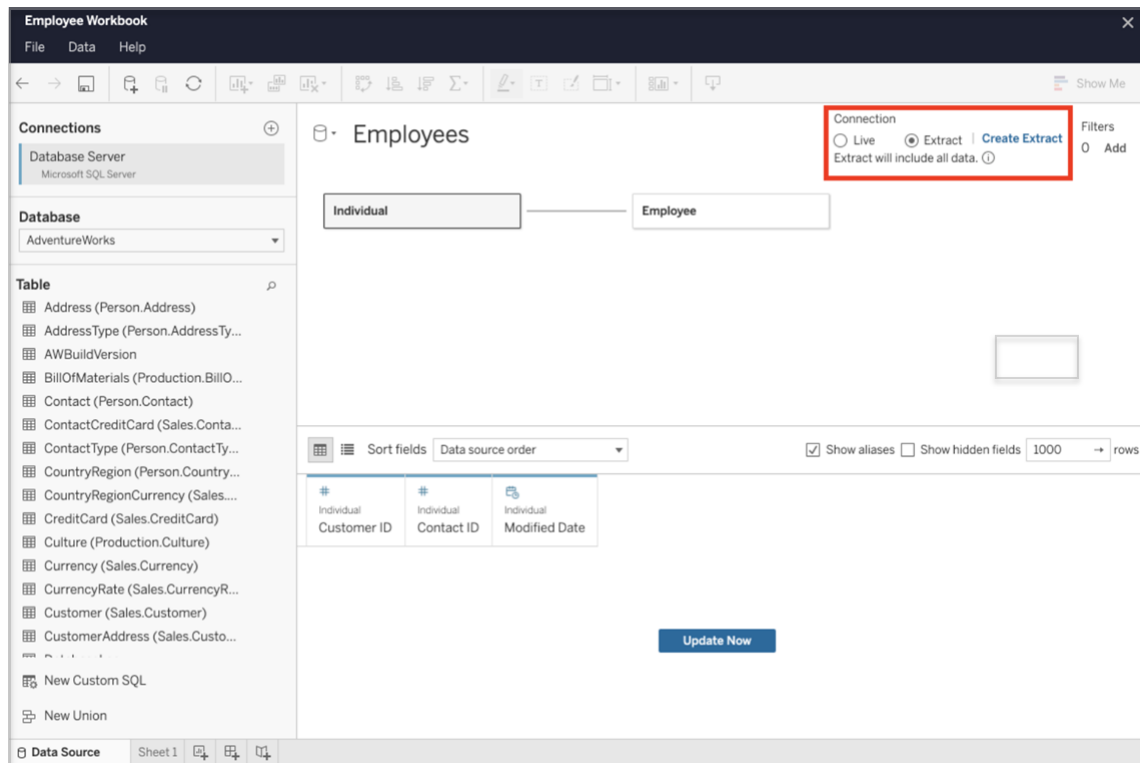
## Créer des extraits sur le Web

Vous pouvez extraire vos sources de données sur le Web (sans utiliser Tableau Desktop) pour améliorer les performances de la source de données et prendre en charge des fonctions analytiques supplémentaires. Lorsque vous extrayez votre source de données, Tableau copie les données de votre magasin de données distant sur Tableau Server ou Tableau Cloud. Pour en savoir plus sur les avantages de l'extraction de vos données, consultez [Extraire vos données](#). Sur le Web, vous pouvez créer des extraits pendant que vous êtes dans la création Web ou dans le serveur de contenu.

## Créer des extraits dans la création Web

Vous pouvez créer des extraits directement dans la création Web, avec des paramètres d'extraction par défaut.

## Extraire une source de données intégrée dans la création Web



Effectuez les étapes suivantes pour créer un extrait dans la création Web.

**Conseil** : il est recommandé de finaliser votre modèle de données avant de créer l'extrait. La création d'extrait peut prendre beaucoup de temps et toute modification de votre modèle de données, par exemple l'ajout de nouvelles tables logiques, invalidera l'extrait.

1. Sélectionnez l'onglet **Source de données** dans le coin inférieur gauche du volet de création Web. Pour les nouveaux classeurs, vous commencerez dans l'onglet **Source de données**.
2. Dans le coin supérieur droit, modifiez le type de connexion de **En direct** en **Extrait**.
3. Cliquez sur **Créer un extrait**. La boîte de dialogue **Création d'un extrait** s'affiche.

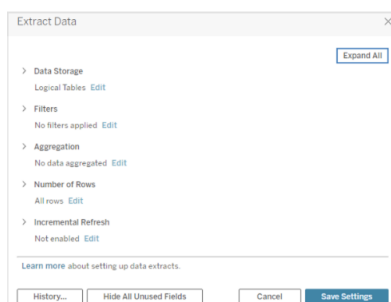
La création d'extrait peut prendre beaucoup de temps et vous pouvez fermer votre session de création pendant ce processus. Pour éviter que votre création d'extrait ne soit pas perdue, dans la boîte de dialogue, cliquez sur **M'avertir une fois l'opération terminée** afin de

spécifier un emplacement d'enregistrement pour le classeur extrait. Si votre extrait réussit, votre classeur sera enregistré à l'emplacement spécifié et vous serez informé que vous pouvez continuer votre session de création Web.

Si votre création d'extrait échoue, vous serez informé que l'extrait n'a pas pu être créé et vous pourrez restaurer vos modifications non enregistrées en ouvrant le classeur d'origine dans la création Web.

### Définir vos paramètres d'extrait

Vous pouvez configurer une ou plusieurs des options suivantes pour indiquer à Tableau comment procéder au stockage, définir des filtres et limiter la quantité de données dans votre extrait.



### Déterminer le mode de stockage des données d'extrait

Vous pouvez demander à Tableau de stocker les données dans votre extrait en utilisant l'une de ces deux structures (schémas) : tables logiques (schéma dénormalisé) ou tables physiques (schéma normalisé). Pour plus d'informations sur les tables logiques et tables physiques, consultez [Modèle de données Tableau](#). L'option choisie dépend de vos besoins.

#### Tables logiques

Les tables logiques stockent les données à l'aide d'une table d'extrait pour chaque table logique de la source de données. Les tables physiques qui définissent une table logique sont fusionnées et stockées avec cette table logique. Par exemple, si une source de données était constituée d'une seule table logique, les données seraient stockées dans une seule table.

Si une source de données était composée de trois tables logiques (chacune contenant plusieurs tables physiques), les données d'extrait seraient stockées dans trois tables, une pour chaque table logique.

Sélectionnez **Tables logiques** pour limiter la quantité de données dans votre extrait avec des propriétés d'extrait supplémentaires comme les filtres d'extrait, l'agrégation, la fonctionnalité N supérieurs ou d'autres fonctionnalités qui nécessitent des données dénormalisées. À utiliser également lorsque vos données utilisent des fonctions directes (RAWSQL). Il s'agit de la structure par défaut que Tableau utilise pour stocker les données d'extrait.

Si vous utilisez cette option lorsque votre extrait contient des liaisons, les liaisons sont appliquées lors de la création de l'extrait.

### Tables physiques

Les tables physiques stockent les données à l'aide d'une table d'extrait pour chaque table physique dans la source de données.

Sélectionnez **Tables physiques** si votre extrait comporte des tables combinées avec une ou plusieurs jointures d'égalité et remplit les conditions d'utilisation de l'option Tables physiques répertoriées ci-dessous. Si vous utilisez cette option, les liaisons sont effectuées au moment de la requête.

Cette option peut potentiellement améliorer les performances et réduire la taille du fichier d'extrait. Pour plus d'informations sur la manière dont Tableau vous recommande d'utiliser l'option Tables physiques, consultez [Conseils d'utilisation de l'option Tables physiques](#) dans l'aide de Tableau Desktop.

Dans certains cas, vous pouvez également utiliser cette option comme solution pour la sécurité au niveau des lignes. Pour plus d'informations sur la sécurité au niveau des lignes à l'aide de Tableau, consultez [Restreindre l'accès au niveau des lignes de données](#) dans l'aide de Tableau Desktop.

## Conditions d'utilisation de l'option Tables physiques

Pour stocker votre extrait à l'aide de l'option Tables physiques, les données de votre extrait doivent remplir toutes les conditions énumérées ci-dessous.

- Toutes les jointures entre les tables physiques sont des jointures d'égalité (=).
- Les types de données des colonnes utilisées pour les relations ou les jointures sont identiques.
- Aucune fonction directe (RAWSQL) n'est utilisée.
- Aucune actualisation incrémentielle n'est configurée.
- Aucun filtre d'extrait n'est configuré.
- Aucune option N premiers ou d'échantillonnage n'est configurée.
- Lorsque l'extrait est stocké sous la forme de tables physiques, vous ne pouvez pas lui ajouter de données.
- Pour les tables logiques, vous ne pouvez pas ajouter des données à des extraits qui contiennent plus d'une table logique.

**Remarque :** les options Tables logiques et Tables physiques affectent uniquement la manière dont les données de votre extrait sont stockées. Elles n'affectent pas la manière dont les tables de votre extrait s'affichent dans le volet Source de données.

### Déterminer la quantité de données à extraire

Sélectionnez **Ajouter** pour définir un ou plusieurs filtres afin de limiter la quantité de données extraites en fonction de champs et de leurs valeurs.

### Agréger les données dans l'extrait

Sélectionnez **Agréger les données pour les dimensions visibles** pour agréger les mesures à l'aide de leur agrégation par défaut. L'agrégation des données permet de consolider les lignes, de minimiser la taille du fichier d'extrait et d'augmenter les performances.

Lorsque vous choisissez d'agréger les données, vous pouvez également choisir de **Regrouper les dates** à un niveau de date spécifique, tel que Année, Mois, etc. Les exemples suivants expliquent comment les données seront extraites pour chaque option d'agrégation disponible.

<p><b>Données d'origine</b></p>	<p>Chaque enregistrement apparaît sur une ligne distincte. Vos données contiennent cinq lignes.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Date</th> <th>Region</th> <th>Sales</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>2</td><td>1/1/2009</td><td>South</td><td>\$500</td></tr> <tr><td>3</td><td>1/1/2009</td><td>West</td><td>\$200</td></tr> <tr><td>4</td><td>1/1/2009</td><td>West</td><td>\$100</td></tr> <tr><td>5</td><td>1/1/2009</td><td>East</td><td>\$300</td></tr> <tr><td>6</td><td>1/2/2009</td><td>South</td><td>\$600</td></tr> <tr><td>7</td><td>1/2/2009</td><td>South</td><td>\$400</td></tr> <tr><td>8</td><td>1/2/2009</td><td>East</td><td>\$100</td></tr> <tr><td>9</td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>		Date	Region	Sales	1				2	1/1/2009	South	\$500	3	1/1/2009	West	\$200	4	1/1/2009	West	\$100	5	1/1/2009	East	\$300	6	1/2/2009	South	\$600	7	1/2/2009	South	\$400	8	1/2/2009	East	\$100	9				
	Date	Region	Sales																																							
1																																										
2	1/1/2009	South	\$500																																							
3	1/1/2009	West	\$200																																							
4	1/1/2009	West	\$100																																							
5	1/1/2009	East	\$300																																							
6	1/2/2009	South	\$600																																							
7	1/2/2009	South	\$400																																							
8	1/2/2009	East	\$100																																							
9																																										
<p><b>Agréger les données pour les dimensions visibles</b></p> <p><i>(pas de regroupement)</i></p>	<p>Les enregistrements avec la même date et la même région ont été agrégés dans une seule ligne. Votre extrait contient cinq lignes.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Date</th> <th>Region</th> <th>Sales</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>2</td><td>1/1/2009</td><td>East</td><td>\$300</td></tr> <tr><td>3</td><td>1/1/2009</td><td>South</td><td>\$500</td></tr> <tr><td>4</td><td>1/1/2009</td><td>West</td><td>\$300</td></tr> <tr><td>5</td><td>1/2/2009</td><td>East</td><td>\$100</td></tr> <tr><td>6</td><td>1/2/2009</td><td>South</td><td>\$1,000</td></tr> <tr><td>7</td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>		Date	Region	Sales	1				2	1/1/2009	East	\$300	3	1/1/2009	South	\$500	4	1/1/2009	West	\$300	5	1/2/2009	East	\$100	6	1/2/2009	South	\$1,000	7												
	Date	Region	Sales																																							
1																																										
2	1/1/2009	East	\$300																																							
3	1/1/2009	South	\$500																																							
4	1/1/2009	West	\$300																																							
5	1/2/2009	East	\$100																																							
6	1/2/2009	South	\$1,000																																							
7																																										
<p><b>Agréger les données pour les dimensions visibles</b></p> <p><i>(regrouper les dates dans Mois)</i></p>	<p>Les dates ont été regroupées au niveau Mois et les enregistrements avec la même date et la même région ont été agrégés dans une seule ligne. Votre extrait contient trois lignes.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Date</th> <th>Region</th> <th>Sales</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>2</td><td>1/1/2009</td><td>East</td><td>\$400</td></tr> <tr><td>3</td><td>1/1/2009</td><td>South</td><td>\$1,500</td></tr> <tr><td>4</td><td>1/1/2009</td><td>West</td><td>\$300</td></tr> <tr><td>5</td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>		Date	Region	Sales	1				2	1/1/2009	East	\$400	3	1/1/2009	South	\$1,500	4	1/1/2009	West	\$300	5																				
	Date	Region	Sales																																							
1																																										
2	1/1/2009	East	\$400																																							
3	1/1/2009	South	\$1,500																																							
4	1/1/2009	West	\$300																																							
5																																										

### Choisir les lignes à extraire

Sélectionnez le nombre de lignes que vous souhaitez extraire.

Vous pouvez extraire Toutes les lignes ou les lignes N premiers. Tableau applique d'abord les filtres et les agrégations, puis extrait le nombre de lignes des résultats filtrés et agrégés. Les options du nombre de lignes dépendent du type de source de données à partir duquel vous obtenez l'extrait.

### Remarques :



- Toutes les sources de données ne prennent pas en charge l'échantillonnage. Il se peut donc que l'option Échantillonnage ne s'affiche pas dans la boîte de dialogue Extraire des données.
- Tous les champs que vous masquez en premier dans la page Source de données ou dans l'onglet de feuille seront exclus de l'extrait.

### Configurer les paramètres d'actualisation incrémentielle

La plupart des sources de données prennent en charge l'actualisation incrémentielle. Plutôt que d'actualiser la totalité de l'extrait, vous pouvez configurer l'actualisation de manière à ajouter uniquement les lignes nouvelles depuis la dernière extraction des données.

Par exemple, votre source de données peut être mise à jour tous les jours avec les nouvelles transactions de ventes. Plutôt que de recréer tous les jours la totalité de l'extrait, vous pouvez simplement ajouter les nouvelles transactions de chaque jour. Pour disposer d'une option incrémentielle lorsque vous planifiez une actualisation, vous devez d'abord en définir les paramètres ici.

Vous pouvez préférer une actualisation complète pour être sûr de disposer des données les plus récentes.

**Remarque** : si la structure des données source change (par exemple, suite à l'ajout d'une nouvelle colonne), vous devrez procéder à une actualisation complète de l'extrait avant de pouvoir réexécuter des actualisations incrémentielles.

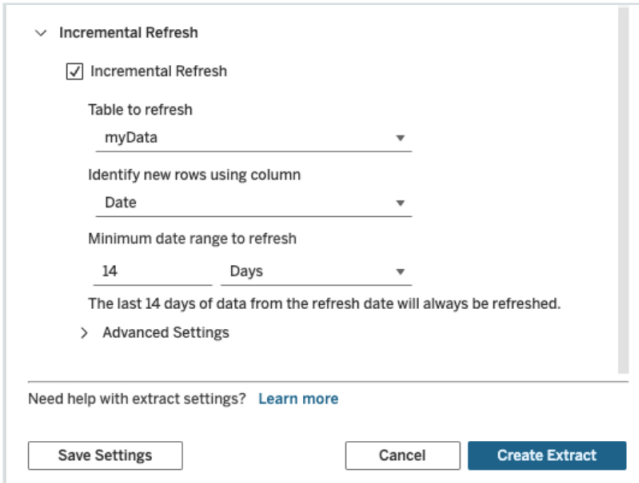
### Configurer l'actualisation incrémentielle

Suivez les étapes ci-dessous pour configurer un extrait à actualiser progressivement, mais assurez-vous d'abord d'avoir sélectionné Toutes les lignes comme nombre de lignes à extraire.

L'actualisation incrémentielle peut uniquement être définie lorsque vous effectuez l'extraction de toutes les lignes de la base de données. Vous ne pouvez pas incrémenter un échantillon d'extrait.

1. Sélectionnez la case **Actualisation incrémentielle**.
2. Choisissez une table à actualiser.
3. Sélectionnez une colonne à utiliser pour identifier de nouvelles lignes.
4. Entrez une plage de sous-dates dans **Plage de dates minimale à actualiser**. Vous avez la possibilité de choisir une plage horaire spécifique en jours, heures, minutes ou secondes dans ce champ.

Par exemple, lors de la sélection d'une colonne Date ou Date et heure dans Tableau, les utilisateurs peuvent actualiser les données d'extrait dans un délai spécifié, par exemple 14 jours à compter de la date d'actualisation. Cette fonctionnalité est avantageuse pour les sources de données qui permettent des insertions et des modifications rétroactives dans une période de temps définie. En utilisant l'actualisation incrémentielle des extraits, les utilisateurs peuvent capturer efficacement ces modifications ainsi que toutes les nouvelles données.



The screenshot shows the 'Incremental Refresh' settings dialog. It features a checked checkbox for 'Incremental Refresh'. Below it, there are three dropdown menus: 'Table to refresh' set to 'myData', 'Identify new rows using column' set to 'Date', and 'Minimum date range to refresh' set to '14 Days'. A note states, 'The last 14 days of data from the refresh date will always be refreshed.' At the bottom, there are three buttons: 'Save Settings', 'Cancel', and 'Create Extract'. A link for 'Learn more' is also present.

## Utiliser les paramètres avancés

Vous pouvez développer les **Paramètres avancés** pour définir le mode de récupération des nouvelles lignes.

**Remarque** : si vous avez défini une plage de dates minimale pour l'actualisation, la fonctionnalité Paramètres avancés ne sera pas accessible.

Les paramètres avancés vous permettent soit de remplacer les dernières lignes ajoutées par des valeurs actualisées égales ou supérieures à la dernière valeur enregistrée, soit de conserver les dernières lignes ajoutées en actualisant uniquement l'extrait avec les valeurs supérieures à la dernière valeur enregistrée.

Dans la première approche, Tableau permet aux utilisateurs d'actualiser progressivement les extraits avec une colonne clé non unique telle que la date, la date et l'heure ou l'ID.

Cette méthode ajoute une nouvelle étape lors de l'exécution d'une actualisation incrémentielle. Tableau commence par supprimer les lignes de l'extrait qui sont égales à la valeur la plus élevée précédemment observée. Tableau interroge ensuite toutes les lignes supérieures ou égales à la valeur la plus élevée précédente, ce qui récupérera toutes les lignes supprimées et toutes les nouvelles.

À l'inverse, vous pouvez toujours choisir de ne pas remplacer les dernières lignes ajoutées et d'ajouter uniquement les lignes dont les valeurs sont supérieures à la dernière valeur enregistrée.

Pour terminer, sélectionnez **Créer un extrait**.

### **Considérations lors d'une actualisation incrémentielle**

#### **Modifier un extrait :**

Si vous modifiez un extrait existant, l'actualisation la plus récente s'affiche. Vous avez ainsi l'assurance de mettre à jour l'extrait avec les données adéquates.

#### **Actualisation complète :**

Une actualisation complète remplace toutes les lignes par les données de la source de données d'origine chaque fois que vous actualisez l'extrait. Une actualisation complète peut prendre plus de temps et coûter cher à la base de données.

**Moteur de données :**

Le moteur de données, qui est le mécanisme sous-jacent utilisé par Tableau pour créer des extraits, enregistre les valeurs temporelles avec une précision allant jusqu'à 3 décimales.

Si vous spécifiez une colonne date/heure ou horodatage pour identifier de nouvelles lignes à l'aide de la colonne, et que votre base de données utilise une précision supérieure à Tableau, vous pouvez vous retrouver avec des lignes en double après une actualisation incrémentielle.

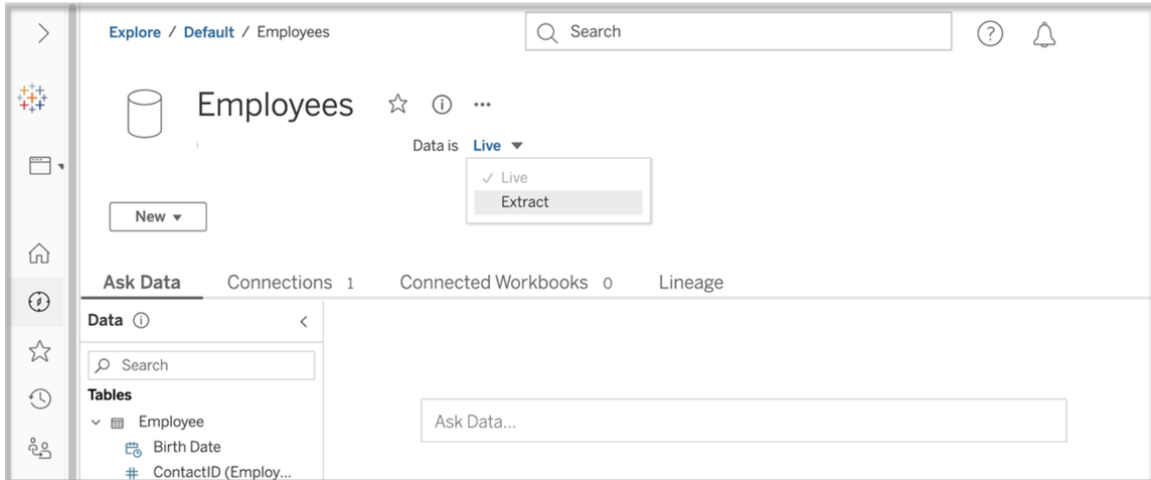
Par exemple, si la base de données comporte deux lignes, l'une avec une valeur date/heure de 2015-03-13 17:30:56.502352 et une avec une valeur date/heure de 2015-03-13 17:30:56.502852, Tableau enregistre les deux colonnes en utilisant une valeur date/heure de 2015-03-13 17:30:56.502, créant de ce fait des lignes en double.

**Limites**

- Vous ne pouvez pas créer d'extraits pour des sources de données intégrées faisant référence à des sources de données publiées. Pour contourner ce problème, créez l'extrait directement sur la source de données publiée. Pour plus d'informations, consultez Extraire une source de données publiée sur le serveur de contenu.
- Vous ne pouvez pas créer d'extraits pour des sources de données basées sur des fichiers. Les sources de données basées sur des fichiers présentent déjà des caractéristiques de performances spéciales et l'ajout de l'extraction n'aura aucun avantage en termes de performances.
- Cette fonctionnalité ne s'applique pas aux sources de données basées sur Bridge dans Tableau Cloud.
- Limitation concernant SQL personnalisé : les requêtes SQL personnalisées ne sont pas prises en charge avec les paramètres avancés. Les utilisateurs qui s'appuient sur SQL personnalisé devront adapter leur approche s'ils souhaitent utiliser les paramètres avancés pour une actualisation incrémentielle.

## Créer des extraits dans le serveur de contenu

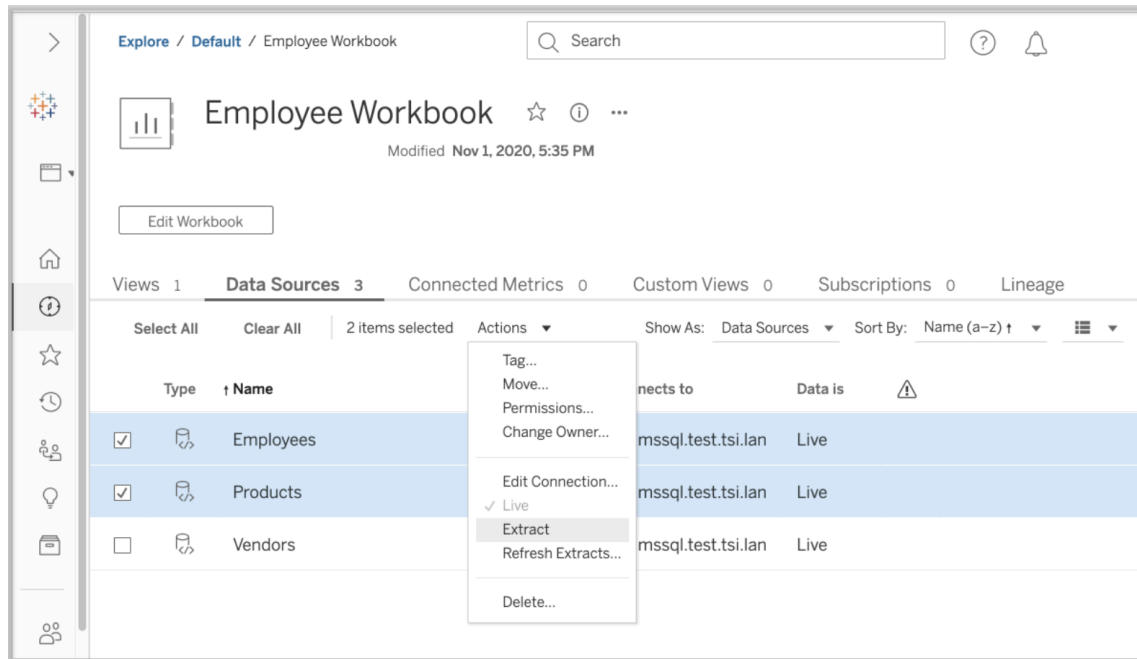
### Extraire une source de données publiée sur le serveur de contenu



Appliquez la procédure suivante pour extraire une source de données publiée.

1. Connectez-vous en tant qu'administrateur ou en tant que propriétaire de la source de données.
2. Dans l'onglet Contenu, sélectionnez **Explorer**, puis **Sources de données**.
3. Sélectionnez une source de données en cliquant sur le nom de la source de données.
4. En haut de l'écran, sous le nom Source de données, sélectionnez le menu déroulant affichant **En direct**.
5. Modifiez le type de connexion de **En direct** en **Extrait**. Si la fonction de cryptage d'extrait au repos est activée sur le site, sélectionnez **Crypté** ou **Non crypté**.
6. Si vous voyez un message d'erreur concernant les informations d'identification intégrées, intégrez vos informations d'identification dans la source de données. Pour ce faire, choisissez **Modifier la connexion**. Sélectionnez « Mot de passe intégré dans la connexion », puis choisissez **Enregistrer**.

## Extraire une source de données intégrée sur le serveur de contenu



Effectuez la procédure suivante pour extraire une ou plusieurs sources de données intégrées dans un classeur publié.

1. Connectez-vous en tant qu'administrateur ou en tant que propriétaire de la source de données.
2. Accédez au classeur publié.
3. Accédez à l'onglet Sources de données.
4. Sélectionnez une ou plusieurs sources de données.
5. Choisissez le bouton **Action**.
6. Sélectionnez **Extraire**. Si la fonction de cryptage d'extrait au repos est activée sur le site, sélectionnez **Crypté** ou **Non crypté**.

### Limites

- Vos informations d'identification de connexion doivent être intégrées dans la source de données.

- Vous ne pouvez pas créer d'extraits pour des sources de données intégrées faisant référence à des sources de données publiées. Pour contourner ce problème, [créez l'extrait directement sur la source de données publiée](#).
- Vous ne pouvez pas créer d'extraits pour des sources de données basées sur des fichiers. Les sources de données basées sur des fichiers présentent déjà des caractéristiques de performances spéciales et l'ajout de l'extraction n'aura aucun avantage en termes de performances.
- Cette fonctionnalité ne s'applique pas aux sources de données basées sur Bridge dans Tableau Cloud.

## Actualiser les données d'extraits

Une fois les données extraites, vous avez la possibilité de configurer une programmation d'actualisation des extraits afin de garder à jour les données. Pour plus d'informations, consultez Programmer des actualisations sur Tableau Cloud.

## Surveiller et gérer les extraits

Les administrateurs de serveurs peuvent surveiller la création d'extraits dans la vue administrative **Tâches d'arrière-plan pour les extraits**. Pour plus d'informations, consultez Tâches d'arrière-plan pour les extraits.

Les administrateurs de serveur peuvent gérer des extraits dans la page Travaux. Pour plus d'informations, consultez Gestion des travaux d'arrière-plan dans Tableau Cloud.

## Mettre les données à jour

Après avoir publié les classeurs et sources de données vers Tableau Cloud, vous pouvez choisir la façon dont vous souhaitez maintenir les données à jour. Les options d'actualisation des données publiées dépendent des caractéristiques de vos sources de données.

## Options d'actualisation des données par source de données

Le tableau suivant énumère les options d'actualisation des données (et les exceptions) qui sont disponibles selon la source de données.

### Exceptions

- Tableau Cloud ne prend pas en charge les connexions à des sources de données de type cube.
- Tableau Cloud ne prend pas en charge les connexions publiées qui utilisent l'authentification Kerberos.
- Bien que vous puissiez publier des extraits de données SAP BW sur Tableau Cloud, les actualisations ne sont pas prises en charge. Le meilleur moyen de mettre à jour des sources de données SAP BW consiste à les republier.

### Options

Source	Options de publication	Options d'actualisation	Authentification
Données sur site (uniquement accessibles depuis un réseau privé)			
Données basées sur des fichiers (Excel, .csv, .txt)	Extrait seulement	<p>Utiliser <b>Tableau Bridge</b> (recommandé)</p> <p>Actualisation manuelle à partir de <b>Tableau Desktop</b></p> <p>Scripts de ligne de commande automatisés</p>	N/A
Fichier de statistiques (SAS (*.sas7bdat))	Extrait seulement	<p>Utiliser <b>Tableau Bridge</b> (recommandé)</p> <p>Actualisation manuelle à partir de <b>Tableau Desktop</b></p>	N/A



Source	Options de publication	Options d'actualisation	Authentification
		Scripts de ligne de commande automatisés	
Données hébergées sur une plate-forme de cloud  (Par exemple, Oracle sur Amazon RDS)	Connexion en direct ou extrait, selon la base de données	Utiliser Tableau Bridge (recommandé)  Actualisation manuelle à partir de Tableau Desktop  Scripts de ligne de commande automatisés	Données d'identification intégrées dans les paramètres de Tableau Bridge
Base de données relationnelle  (Bases de données relationnelles auxquelles Tableau Desktop se connecte, par exemple SQL Server, Oracle, IBM DB2)	Connexion en direct ou extrait, selon la base de données	Utiliser Tableau Bridge (recommandé)  Actualisation manuelle à partir de Tableau Desktop  Scripts de ligne de commande automatisés	Données d'identification intégrées dans les paramètres de Tableau Bridge
Données cloud (accessibles depuis Internet public)			
Données hébergées sur des plates-formes	Connexion en direct ou extrait	Extraits :  Programmer directement sur	Données d'identification intégrées + Liste

Source	Options de publication	Options d'actualisation	Authentification
de cloud  (Voir la liste des types de plates-formes prises en charge dans Autoriser les connexions en direct aux données hébergées sur une plate-forme cloud		<a href="#">Tableau Cloud</a>	<a href="#">d'adresses IP sûres</a>  Modifier les connexions dans Tableau Cloud
Salesforce, Google Analytics	Extrait seulement	<a href="#">Programmer directement sur Tableau Cloud</a>  Actualiser les données à l'aide d'informations d'identification enregistrées	Connexions OAuth
Google BigQuery, Google Sheets	Connexion en direct ou extrait	Extraits :  <a href="#">Programmer directement sur Tableau Cloud</a>  Actualiser les données à l'aide d'informations d'identification enregistrées	Connexions OAuth
Données	Connexion	Extraits :	Connexions

Source	Options de publication	Options d'actualisation	Authentification
basées sur des fichiers dans le cloud (Box, Dropbox, OneDrive, Google Drive)  (Excel, .csv, .txt, .tab, .tsv, .json)	en direct ou extrait	<a href="#">Programmer directement sur Tableau Cloud</a>  Actualiser les données à l'aide d'informations d'identification enregistrées	OAuth
Anaplan  Oracle Eloqua  ServiceNow ITSM	Extrait seulement	<a href="#">Programmer directement sur Tableau Cloud</a>  Actualiser les données à l'aide d'informations d'identification enregistrées	Informations d'identification intégrées  Modifier les connexions dans Tableau Cloud
Marketo	Extrait seulement	<a href="#">Programmer directement sur Tableau Cloud</a>	Informations d'identification intégrées
Connecteurs de données Web	Extrait seulement	Pour les identifiants de base de nom d'utilisateur et de mot de passe, <a href="#">utilisez Tableau Bridge</a> .  Pour les identifiants personnalisés (autres que de base) de nom d'utilisateur et mot de passe, utilisez la commande Tableau Desk-	Tableau Bridge : données d'identification intégrées  Autre : n/a

Source	Options de publication	Options d'actualisation	Authentification
--------	------------------------	-------------------------	------------------

top **Actualiser à partir de la source** ou **exécutez une actualisation manuelle depuis Tableau Desktop**. Pour plus d'informations, consultez la rubrique **Authentification WDC** dans l'aide de l'API Connecteur de données Web de Tableau.

## Adresses IP Tableau Cloud autorisées pour le fournisseur de données

Par mesure de sécurité, les fournisseurs de données de cloud peuvent exiger que vous fournissiez les adresses IP autorisées depuis lesquelles les applications externes demandent à accéder à vos données. Une requête émise à partir d'une adresse IP qui n'est pas explicitement approuvée peut être rejetée. Pour vous assurer que les connexions en direct que vous publiez sur Tableau Cloud ne seront pas interrompues, ajoutez Tableau Cloud à votre liste autorisée de fournisseurs de données.

Le tableau répertorie les plages d'adresses IP que Tableau Cloud utilise, selon l'emplacement de votre site. Vous pouvez voir son emplacement dans l'URL qui apparaît après votre connexion à Tableau Cloud.

Les adresses IP sont dédiées à et contrôlées par Salesforce.

**Remarque** : vous devez non seulement activer les communications sur la plage IP de Tableau Cloud, mais aussi peut-être activer l'accès sur le port de base de données approprié (port 80 ou 443), selon le type de communication (HTTP ou HTTPS).

**Important** : entre août et décembre 2024, les sites Tableau Cloud migreront vers **Hyperforce** Salesforce, un pod à la fois. Étant donné qu'Hyperforce utilise des adresses IP différentes, la migration vers Hyperforce nécessitera de mettre à jour la liste autorisée de fournisseurs de données. À l'avenir, les adresses IP devront être mises à jour régulièrement. Pour plus d'informations, consultez la section Nouvelles adresses IP (après la migration Hyperforce) ci-dessous.

Pour plus d'informations sur la migration de Tableau Cloud vers Hyperforce, y compris la date à laquelle votre pod sera déplacé, consultez l'article **Migration de Tableau Cloud vers Hyperforce** dans la Base de connaissances.

## Nouvelles adresses IP (après la migration Hyperforce)

Entre août et décembre 2024, les sites Tableau Cloud migreront vers **Hyperforce** de Salesforce par pod. Après la migration de votre pod vers Hyperforce, la liste d'autorisations de votre fournisseur de données devra être mise à jour de manière à utiliser les adresses IP Hyperforce.

### Processus de changement d'adresse IP

Les adresses IP Hyperforce sont mises à jour périodiquement et exigent de mettre à jour la liste d'autorisations de votre fournisseur de données. Pour rester informé des nouvelles adresses IP, vous pouvez utiliser l'une des options suivantes ou les deux :

1. **Consulter régulièrement les tables d'adresses IP ci-dessous** : au moins 30 jours avant l'activation des adresses IP, les tables d'adresses IP ci-dessous sont mises à jour. Les administrateurs de site recevront également une notification par e-mail les avertissant des nouvelles adresses IP.
2. **Automatiser les mises à jour d'adresses IP à l'aide du fichier texte JSON** : Salesforce recommande que la liste d'autorisations de votre fournisseur de données reflète le fichier texte <https://ip-ranges.salesforce.com/ip-ranges.json> à tout moment en automatisant les mises à jour d'adresses IP. Les nouvelles adresses IP sont publiées dans le fichier texte au moins 30 jours avant leur activation et sont indiquées par la « Date de

création » (en heure UTC).

Dans le fichier texte, l'adresse IP et la plage pour votre pod sont répertoriées pour la région Hyperforce dans laquelle réside votre pod. Pour déterminer cette région, reportez-vous au « nom du pod » et au « nom de la région Hyperforce » associé dans les tableaux ci-dessous. Par exemple, si le nom de votre pod est « prod-ca-a », le nom de votre région Hyperforce est « ca-central-1 ». Dans le fichier texte <https://ip-ranges.salesforce.com/ip-ranges.json>, dans « ca-central-1 », recherchez les adresses IP appropriées à inclure dans la liste d'autorisations de votre fournisseur de données.

Les pods ont migré vers Hyperforce

Nom du pod (nom de l'hôte)	Location	Noms des zones géographiques Hyperforce	Adresse IP initiale ou plage après la migration Hyperforce
prod-ca- a (prod-ca-a.online.tableau.com)	Canada - Québec	ca-central-1	155.226.152.0/23  (Alternativement, recherchez la région « ca-central-1 » dans <a href="https://ip-ranges.salesforce.com/ip-ranges.json">https://ip-ranges.salesforce.com/ip-ranges.json</a> )
prod-uk- a (prod-uk-a.online.tableau.com)	Europe - Royaume-Uni	eu-west-2	145.224.200.0/23  (Alternativement, recherchez « eu-west-2 » dans <a href="https://ip-ranges.salesforce.com/ip-ranges.json">https://ip-ranges.salesforce.com/ip-ranges.json</a> )
useast-1	Est des	us-east-1	155.226.144.0/22

(us-east-1.on-line.tableau.com)	États-Unis - Virginie		(Alternativement, recherchez la région « us-east-1 » dans <a href="https://ip-ranges.salesforce.com/ip-ranges.json">https://ip-ranges.salesforce.com/ip-ranges.json</a> )
10AY (10ay.on-line.tableau.com)	Ouest des États-Unis - Oregon	us-west-2	155.226.128.0/21  (Alternativement, recherchez « eu-west-2 » dans <a href="https://ip-ranges.salesforce.com/ip-ranges.json">https://ip-ranges.salesforce.com/ip-ranges.json</a> )
DUB01 (dub01.on-line.tableau.com)	Europe - Allemagne (anciennement Europe - Irlande)	eu-central-1	145.224.208.0/23  (Alternativement, recherchez la région « eu-central-1 » dans <a href="https://ip-ranges.salesforce.com/ip-ranges.json">https://ip-ranges.salesforce.com/ip-ranges.json</a> )

## Pods non migrés vers Hyperforce

Location	Nom du pod (nom de l'hôte)	Noms des zones géographiques Hyperforce	Adresse IP initiale ou plage après la migration Hyperforce
Est des États-Unis - Virginie	prod-useast-b	us-east-1	155.226.144.0/22  (Alternativement, recherchez

			la région « us-east-1 » dans <a href="https://ip-ranges.salesforce.com/ip-ranges.json">https://ip-ranges.salesforce.com/ip-ranges.json</a> )
Ouest des États-Unis - Oregon	UW2B	us-west-2	155.226.128.0/21  (Alternativement, recherchez « us-west-2 » dans <a href="https://ip-ranges.salesforce.com/ip-ranges.json">https://ip-ranges.salesforce.com/ip-ranges.json</a> )
Asie Pacifique - Australie	prod-apsoutheast-a	ap-southeast-2	141.163.192.0/23  (Alternativement, recherchez la région « ap-southeast-2 » dans <a href="https://ip-ranges.salesforce.com/ip-ranges.json">https://ip-ranges.salesforce.com/ip-ranges.json</a> )
Est des États-Unis - Virginie	prod-useast-a	us-east-1	155.226.144.0/22  (Alternativement, recherchez la région « us-east-1 » dans <a href="https://ip-ranges.salesforce.com/ip-ranges.json">https://ip-ranges.salesforce.com/ip-ranges.json</a> )
Europe - Irlande	EW1A	eu-central-1	145.224.208.0/23  (Alternativement, recherchez la région « eu-central-1 » dans <a href="https://ip-ranges.salesforce.com/ip-ranges.json">https://ip-ranges.salesforce.com/ip-ranges.json</a> )



Asie Pacifique - Japon	prod-apnortheast-a	ap-northeast-1	141.163.208.0/23  (Alternativement, recherchez « ap-northeast-1 » dans <a href="https://ip-ranges.salesforce.com/ip-ranges.json">https://ip-ranges.salesforce.com/ip-ranges.json</a> )
Ouest des États-Unis - Oregon	10AZ	us-west-2	155.226.128.0/21  (Alternativement, recherchez « us-west-2 » dans <a href="https://ip-ranges.salesforce.com/ip-ranges.json">https://ip-ranges.salesforce.com/ip-ranges.json</a> )

Pour plus d'informations, consultez l'un des articles suivants :

- À propos de la migration Hyperforce, consultez l'article [Migration de Tableau Cloud vers Hyperforce](#) de la Base de connaissances
- À propos du calendrier de migration Hyperforce, consultez l'article [Calendrier de migration de Tableau Cloud vers Hyperforce](#) de la Base de connaissances

## Anciennes adresses IP (avant la migration Hyperforce)

Les adresses IP de la table ci-dessous s'appliquent uniquement si le pod sur lequel réside votre site Tableau Cloud n'a pas encore migré vers Hyperforce.

Pour plus d'informations, consultez l'un des articles suivants :

- À propos de la migration Hyperforce, consultez l'article [Migration de Tableau Cloud vers Hyperforce](#) de la Base de connaissances
- À propos du calendrier de migration Hyperforce, consultez l'article [Calendrier de migration de Tableau Cloud vers Hyperforce](#) de la Base de connaissances

## Pods et adresses IP (avant la migration vers Hyperforce)

Nom d'hôte (Pod)	Location	Noms des zones géographiques Hyperforce	Plage ou adresse IP
10ax.online.tableau.com (10AX)	Ouest des États-Unis - Oregon	us-west-2	34.208.207.197 52.39.159.250
10ay.online.tableau.com (10AY)	Ouest des États-Unis - Oregon	us-west-2	<del>34.218.129.202</del> <del>52.40.235.24</del>
10az.online.tableau.com (10AZ)	Ouest des États-Unis - Oregon	us-west-2	34.218.83.207 52.37.252.60
us-west-2b.on-line.tableau.com (UW2B)	Ouest des États-Unis - Oregon	us-west-2	34.214.85.34 34.214.85.244
us-east-1.on-line.tableau.com (useast-1)	Est des États-Unis - Virginie	us-east-1	<del>50.17.26.34</del> <del>52.206.162.104</del>
prod-useast-a.on-line.tableau.com (prod-useast-a)	Est des États-Unis - Virginie	us-east-1	3.219.176.16/28
prod-useast-b.on-line.tableau.com (prod-useast-b)	Est des États-Unis - Virginie	us-east-1	3.219.176.16/28
dub01.on-line.tableau.com (DUB01)	UE Ouest - Irlande	eu-central-1	<del>34.246.74.86</del> <del>52.245.158.243</del>

Nom d'hôte (Pod)	Location	Noms des zones géographiques Hyperforce	Plage ou adresse IP
	<p><b>Remarque :</b> après le passage à Hyperforce, la région sera déplacée vers l'Allemagne. Pour plus d'informations, consultez l'article <a href="#">Migration de Tableau Cloud vers Hyperforce</a> dans la Base de connaissances.</p>		
eu-west-1a.online.tableau.com (EWA1)	<p>UE Ouest - Irlande</p> <p><b>Remarque :</b> après le passage à Hyperforce, la région sera déplacée vers l'Allemagne. Pour plus</p>	eu-central-1	<p>34.246.62.141</p> <p>34.246.62.203</p>

Nom d'hôte (Pod)	Location	Noms des zones géographiques Hyperforce	Plage ou adresse IP
	d'informations, consultez l'article <a href="#">Migration de Tableau Cloud vers Hyperforce</a> dans la Base de connaissances.		
prod-apnortheast-a.online.tableau.com (prod-apnortheast-a)	Asie Pacifique - Japon	ap-southeast-1	18.176.203.96/28
prod-apsoutheast-a.online.tableau.com (prod-apsoutheast-b)	Asie Pacifique - Australie	ap-southeast-2	3.25.37.32/28
prod-uk-a.online.tableau.com (prod-uk-a)	UE Ouest - Royaume-Uni	eu-west-2	18.134.84.240/28
prod-ca-a.online.tableau.com (prod-ca-a)	Canada - Québec	ca-central-1	<del>3.98.24.208/28</del>

## Trouver les étapes d'autorisation pour votre fournisseur de données

Les liens suivants vous permettent d'accéder aux étapes sur les sites Web de fournisseurs de données courants pour autoriser les applications externes sur leurs plates-formes.

Amazon :

- [Redshift](#)
- [RDS](#)
- [EC2](#)

[Microsoft Azure](#)

[Google Cloud Platform](#)

**Décharge de responsabilité** : Les liens dans la liste ci-dessus sont externes à Tableau.com. Bien que nous mettions tout en œuvre pour garantir l'exactitude, l'actualisation et la pertinence des liens vers des sites Web externes, Tableau décline toute responsabilité quant à l'exactitude et au caractère actualisé des pages gérées par des fournisseurs externes. Contactez le site externe pour des réponses aux questions concernant son contenu.

## Connexions Tableau Bridge à Tableau Cloud

Pour faciliter les connexions entre les données sur site et Tableau Cloud, Tableau Bridge utilise le port courant 443 pour envoyer des demandes sortantes à Tableau Cloud. Pour plus d'informations, consultez la section [Accès réseau](#) dans la rubrique Installer Tableau Bridge.

## Voir également

- Gérer des données
- [Meilleures pratiques pour les sources de données publiées](#) (Aide de Tableau)
- Notifier les propriétaires en cas d'échec de l'actualisation d'extrait
- Modifier les connexions dans Tableau Cloud

# Autoriser les connexions en direct aux données hébergées sur une plate-forme cloud

Vous disposez de nombreuses options pour gérer les données sous-jacentes à vos classeurs Tableau Cloud. Vous pouvez choisir comment garder les données à jour en fonction des besoins de votre entreprise. Selon la source de données, vous pouvez exploiter une connexion en direct ou créer un extrait et définir un calendrier d'extraits pour conserver les données à jour. Vous pouvez également intégrer les informations d'identification ou demander aux utilisateurs de fournir des informations d'identification pour accéder aux données lorsqu'ils ouvrent des vues qui se connectent au contenu.

Si vous conservez des données relationnelles sur une plate-forme cloud, vous pouvez utiliser des connexions en direct à ces données lorsque vous publiez des classeurs et des sources de données sur Tableau Cloud. Lorsque vous utilisez une connexion en direct, vous n'avez pas besoin de publier un extrait statique des données.

## Activer les connexions chiffrées

Le cryptage des connexions à l'aide de SSL est une option pour les source de données sous-jacentes. Vous pouvez activer le cryptage SSL pour les connexions à vos données SQL

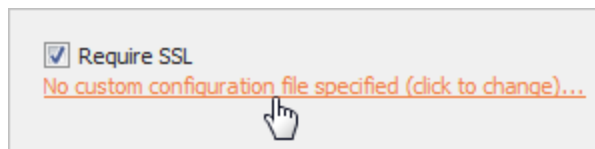
hébergées lorsque vous créez la connexion dans Tableau Desktop. Effectuez les étapes suivantes pour activer les connexions cryptées.

**Remarque** : assurez-vous que Tableau Cloud figure dans la liste d'autorisations de votre fournisseur de données.

1. Dans Tableau Desktop, connectez-vous aux données.
2. Dans la boîte de dialogue **Connexion au serveur**, cochez la case **Nécessite SSL**.
3. Pour PostgreSQL, les connexions compatibles avec SQL Server et les autres connexions qui n'ont pas la possibilité d'intégrer des certificats dans la source de données, cliquez sur **OK** pour terminer.

Pour certaines connexions compatibles, un texte lié apparaît sous la case à cocher **Nécessite SSL**. Ceci indique que vous pouvez spécifier un fichier de certificat alternatif à utiliser, par exemple un certificat auto-signé.

4. (Facultatif) Utilisez un certificat auto-signé ou un autre certificat personnalisé pour vous connecter à ces données via SSL.
  - a. Sélectionnez le texte du lien qui apparaît.



- b. Dans la boîte de dialogue **Configurer et utiliser un certificat SSL**, spécifiez le fichier **.pem** du certificat.

Par exemple, pour les connexions MySQL vers les données hébergées sur Amazon RDS, vous pouvez pointer vers le fichier de certificat auto-signé sur Amazon à [cette adresse](#).

## Certificats non approuvés

Si vous utilisez des certificats qui ne sont pas approuvés par Tableau Cloud, tels que des certificats auto-signés ou des certificats signés par l'autorité de certification interne de votre entreprise, vous pouvez rencontrer des problèmes de connexion depuis Tableau Cloud.

Essayez l'une des solutions suivantes.

- Si votre connecteur permet d'intégrer des certificats personnalisés, utilisez cette possibilité. (C'est la méthode utilisée dans la section précédente)
- Obtenez de nouveaux certificats pour votre base de données qui sont signés par une autorité de certification publique de confiance.
- Utilisez [Tableau Bridge](#), qui est le proxy de connexion de Tableau. Vous pouvez configurer vos certificats de manière à ce qu'ils soient approuvés sur l'ordinateur exécutant Bridge, soit en utilisant des fichiers TDC, des fichiers de propriétés, soit en installant vos certificats dans le magasin de confiance système de Windows.

## Connecteurs pris en charge

Reportez-vous à l'onglet « Tableau Cloud » dans la rubrique [Creators : Se connecter aux données sur le Web](#) pour obtenir la liste des connecteurs pris en charge.

Pour plus d'informations sur les fonctionnalités prises en charge par connecteur, consultez la rubrique du connecteur spécifique dans la section [Connecteurs pris en charge](#) de l'aide utilisateur de Tableau.

**Remarque** : Tous les connecteurs de cette liste ne sont pas pris en charge par Tableau Prep Conductor. Pour afficher la liste des connecteurs pris en charge, ouvrez Tableau Prep Builder et développez le volet **Connexion**.

## Voir également

- [Exemples de connecteur](#) dans l'Aide de Tableau



# Présentation des options de sécurité au niveau des lignes dans Tableau

Il arrive que vous souhaitiez filtrer les données en fonction de l'utilisateur qui les demande. Par exemple :

- Vous voulez que les commerciaux régionaux voient les chiffres de vente uniquement pour leur région.
- Vous souhaitez que les directeurs commerciaux ne voient les statistiques que pour les commerciaux sous leur responsabilité.
- Vous voulez que les étudiants voient des visualisations basées uniquement sur leurs propres résultats de test.

L'approche qui permet de filtrer les données de cette manière est appelée sécurité au niveau des lignes (RLS). Il existe plusieurs méthodes pour assurer la sécurité au niveau des lignes à la fois à l'intérieur et à l'extérieur de Tableau, dont chacune présente ses propres avantages et inconvénients.

## Créer un filtre utilisateur et associer les utilisateurs à des valeurs manuellement

Le moyen le plus simple d'obtenir une sécurité au niveau des lignes dans Tableau consiste à utiliser un filtre utilisateur dans lequel vous mappez manuellement les utilisateurs à des valeurs. Par exemple, vous pouvez mapper manuellement un utilisateur nommé « Alice » à la valeur « Est » afin qu'elle ne voie que les lignes de la source de données où la colonne « Région » est « Est ».

Cette méthode est pratique mais nécessite beaucoup de maintenance, et il faut porter une attention spéciale à la sécurité. Elle doit être effectuée au niveau de chaque classeur, et vous devez mettre à jour le filtre et republier la source de données lorsque votre base d'utilisateurs change. Lorsque vous publiez une ressource avec ce type de filtre utilisateur, vous devez définir des autorisations afin que les utilisateurs ne puissent pas l'enregistrer ou la télécharger ni supprimer le filtre, obtenant ainsi accès à toutes les données.

Pour plus d'informations, consultez [Créer un filtre utilisateur et associer les utilisateurs à des valeurs manuellement](#) dans l'aide de Tableau Desktop et de la création Web.

## Créer un filtre utilisateur dynamique en utilisant un champ de sécurité dans les données

Cette méthode vous permet de créer un champ calculé qui automatise le processus d'association des utilisateurs à des valeurs de données. Cette méthode exige que les données sous-jacentes incluent les informations de sécurité que vous souhaitez utiliser pour le filtrage. Par exemple, à l'aide d'un champ calculé, de la fonction USERNAME() et d'une colonne « Manager » dans la source de données, vous pouvez déterminer si l'utilisateur demandant la vue est un manager et ajuster les données de la vue en conséquence.

Le filtrage étant défini au niveau des données et automatisé par le champ calculé, cette méthode est moins sujette à erreur que d'associer les utilisateurs à des valeurs de données manuellement. Lorsque vous publiez une ressource avec ce type de filtre utilisateur, vous devez définir des autorisations afin que les utilisateurs ne puissent pas l'enregistrer ou la télécharger ni supprimer le filtre, obtenant ainsi accès à toutes les données.

Pour plus d'informations, consultez [Créer un filtre dynamique en utilisant un champ de sécurité dans les données](#) dans l'aide de Tableau Desktop et de la création Web.

## Utiliser une stratégie des données

Depuis Tableau 2021.4, lorsque le module Data Management est activé dans Tableau Server ou Tableau Cloud, les utilisateurs disposant d'une licence Creator peuvent mettre en œuvre une sécurité au niveau des lignes via des stratégies de données sur les connexions virtuelles. Étant donné que les connexions virtuelles sont centralisées et réutilisables, vous pouvez gérer la sécurité au niveau des lignes pour chaque connexion en un seul endroit, en toute sécurité, sur tout le contenu qui utilise cette connexion.

Contrairement aux solutions susmentionnées de sécurité au niveau des lignes dans Tableau, cette méthode ne comporte pas le même risque d'exposer des informations si un auteur

néglige de sécuriser correctement les autorisations sur le classeur ou la source de données, car la stratégie est appliquée sur le serveur pour chaque requête .

La sécurité au niveau des lignes via des politiques des données sur les connexions virtuelles a été développée pour remédier aux lacunes des autres solutions de sécurité au niveau des lignes. Nous recommandons cette solution dans la plupart des situations où elle est envisageable.

Pour plus d'informations sur la sécurité au niveau des lignes à l'aide de politiques de données sur les connexions virtuelles, consultez [À propos des connexions virtuelles et des politiques des données](#) .

## Utiliser la sécurité RLS existante dans la base de données

De nombreuses sources de données incluent des mécanismes intégrés pour la sécurité au niveau des lignes (RLS). Si votre entreprise a déjà déployé des efforts pour mettre en place un système de sécurité au niveau des lignes dans une source de données, vous pouvez peut-être tirer parti de votre système RLS existant.

Il n'est pas nécessairement plus facile ou préférable de mettre en œuvre un modèle RLS intégré plutôt que de le construire spécifiquement pour Tableau. Ces techniques sont généralement mises à profit lorsqu'une entreprise a déjà investi dans ces technologies et qu'elle veut tirer parti de l'investissement, ou lorsqu'elle a besoin d'appliquer les mêmes stratégies de sécurité aux autres clients de base de données en plus de Tableau.

Le principal avantage de l'utilisation de RLS intégré est que les administrateurs peuvent mettre en place et contrôler leur stratégie de sécurité des données en un seul emplacement : leurs bases de données.

## Transmettre les attributs utilisateur

Vous pouvez transmettre des attributs utilisateur inclus dans un jeton Web JSON (JWT) pour personnaliser et contrôler l'accès aux données dans les workflows d'intégration de Tableau Cloud. Pour plus d'informations, consultez [API d'intégration v3](#).

## Comparaison des options de sécurité au niveau des lignes

Option RLS	Utile lorsque	Avantages	Inconvénients
Filtre utilisateur manuel	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vous effectuez un test de faisabilité ou vous testez la fonction de filtrage des utilisateurs</li> <li>• Vous créez un classeur statique à utiliser avec un groupe d'utilisateurs inchangé</li> <li>• Vous comprenez le risque qu'une définition incorrecte des autorisations représente pour la sécurité des données</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Simple à petite échelle</li> <li>• Mappage facile à comprendre</li> <li>• Adapté aux tests</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maintenance élevée</li> <li>• Besoin de mettre à jour le filtre et de le republier au fur et à mesure que la base d'utilisateurs change</li> <li>• Les autorisations doivent être sécurisées pour empêcher les utilisateurs de voir des données non filtrées</li> <li>• Doit être répliqué dans chaque classeur</li> </ul>
Filtre utilisateur dynamique	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vous ne possédez pas de licence Data Management</li> <li>• Les données contiennent des informations que vous pouvez utiliser pour les filtrer</li> <li>• Vous comprenez le risque</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Relativement facile à mettre en place</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les autorisations doivent être sécurisées pour empêcher les utilisateurs de voir des données non filtrées</li> <li>• Doit être répliqué dans chaque classeur ou source de données</li> </ul>

	<p>qu'une définition incorrecte des autorisations représente pour la sécurité des données</p>		
stratégie des données	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vous possédez une licence Data Management</li> <li>• Les données contiennent des informations que vous pouvez utiliser pour les filtrer</li> <li>• La facilité de sécurité des données est une préoccupation importante</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Centralisé</li> <li>• Sûr</li> <li>• Faible entretien</li> <li>• Les responsabilités en matière de sécurité et d'analytique peuvent être séparées</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Licence Data Management requise</li> </ul>
RLS dans la base de données	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Votre base de données a une sécurité RLS existante intégrée dans la base de données</li> <li>• Vous n'utilisez pas d'extraits</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Peut-être déjà intégré à la base de données de votre entreprise</li> <li>• Les politiques peuvent être appliquées à des clients de base de données autres que Tableau</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Doit utiliser des requêtes en direct</li> <li>• Peut avoir des limites ou des exigences. Votre équipe informatique peut les identifier</li> </ul>
Attributs utilisateur	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vous authentifiez et auto-</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gérez les politiques d'accès aux</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nécessite des</li> </ul>

	<p>risez l'accès au contenu intégré à l'aide des <a href="#">Applications connectées Tableau</a></p>	<p>données au même endroit où vous gérez les autres politiques et la personnalisation pour vos utilisateurs</p>	<p>attributs utilisateur définis dans le JWT, un <a href="#">paramètre de site activé</a> et un contenu créé avec des <a href="#">fonctions d'attribut utilisateur</a></p>
--	--	---	--

## Configurer les connexions avec les extensions analytiques

Les extensions analytiques vous permettent d'étendre les calculs dynamiques Tableau dans un classeur avec des langages tels que R et Python, avec Einstein Discovery, ainsi qu'avec d'autres outils et plates-formes. Ces points de terminaison de paramètres vous permettent de configurer des extensions analytiques sur votre site dans Tableau Cloud. Pour plus d'informations, consultez [API Extensions analytiques](#).

Pour plus d'informations sur les scénarios utilisateur et la configuration de connexions analytiques dans Tableau Desktop ou pour la création Web, consultez [Transmettre des expressions avec les extensions analytiques](#), dans l'*Aide de Tableau Desktop et de la création Web*.

**Remarque** : depuis juin 2021, vous pouvez créer plusieurs connexions d'extensions analytiques pour un site, y compris plusieurs connexions pour le même type d'extension (vous êtes actuellement limité à une seule extension analytique Einstein Discovery pour chaque site). Pour plus de détails, consultez Notes de version de Tableau Cloud.

Cette rubrique décrit comment configurer des sites sur Tableau Cloud avec des extensions analytiques.

## Exigences de sécurité et configuration

Pour renforcer la sécurité, Tableau Cloud nécessite un canal crypté et un accès authentifié aux services externes utilisés pour les extensions analytiques.

### Certificat

Le serveur exécutant le service externe pour les extensions analytiques doit être configuré avec un certificat TLS/SSL valide émis par une autorité de certification (CA) tierce de confiance. Tableau Cloud n'établira pas de connexion avec des serveurs externes configurés avec un certificat auto-signé, un certificat d'un PKI privé ou un certificat qui n'est pas approuvé par une autorité de certification tierce reconnue.

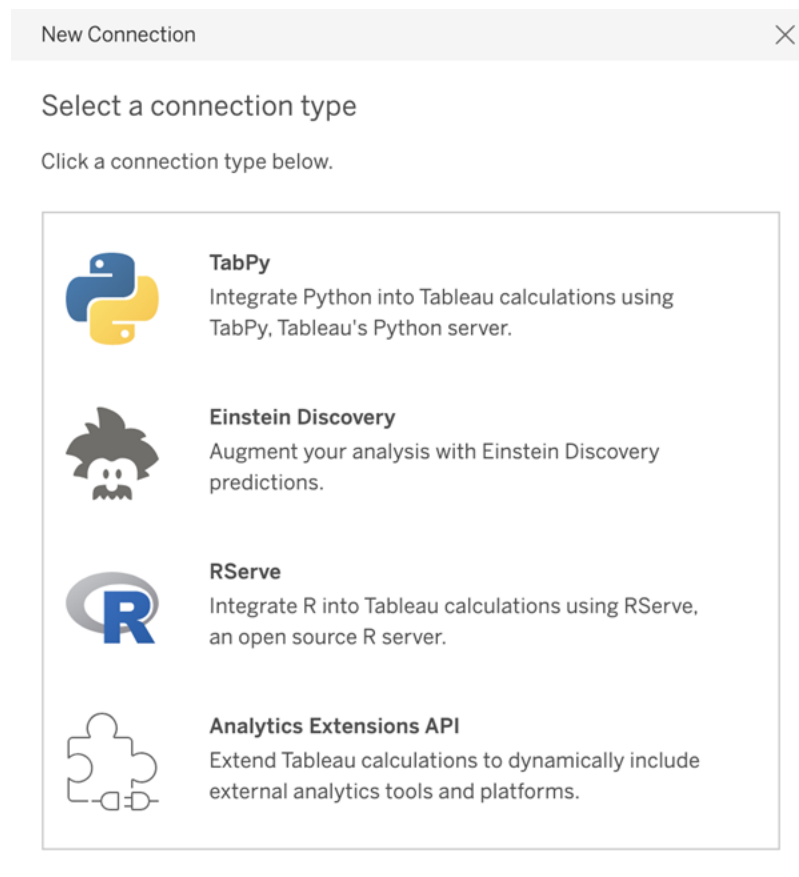
### Configuration du pare-feu avec liste d'autorisations

De nombreuses entreprises déploient un pare-feu qui nécessite des exceptions basées sur des listes d'autorisations pour les hôtes connus en dehors du réseau. Dans ce scénario, vous devrez spécifier deux adresses IP Tableau Cloud à titre d'exceptions. Les adresses IP Tableau Cloud utilisées pour les connexions aux serveurs d'extensions analytiques sont `44.224.205.196` et `44.230.200.109`.

## Configurer les paramètres des extensions analytiques

1. Connectez-vous à Tableau Cloud en tant qu'administrateur de site.
2. Cliquez sur **Paramètres**.
3. Dans la page Paramètres, cliquez sur l'onglet **Extensions**, puis faites défiler jusqu'à **Extensions analytiques**.
4. Sélectionnez **Activer les extensions analytiques pour le site**.
5. Cliquez sur **Créer une nouvelle connexion**.
6. Dans la boîte de dialogue **Nouvelle connexion**, cliquez sur le type de connexion que vous souhaitez ajouter, puis saisissez les paramètres de configuration de votre service

analytique :



1. Les options que vous devez configurer dépendent du type de connexion que vous choisissez :
  - Pour une connexion Einstein Discovery, cliquez sur **Activer**.
  - Pour les connexions API à TabPy, à RServer et aux extensions analytiques, entrez les informations suivantes :
    - **Nom de connexion** : spécifiez le type de serveur auquel vous vous connectez. RSERVER prend en charge les connexions vers R à l'aide du package RServe. TABPY prend en charge les connexions à Python à l'aide de TabPy ou à d'autres extensions analytiques.
    - **Nécessite SSL** : sélectionnez cette option pour chiffrer la connexion au service analytique. Si vous spécifiez une URL `HTTPS` dans le champ **Nom d'hôte**, vous devez sélectionner cette option.

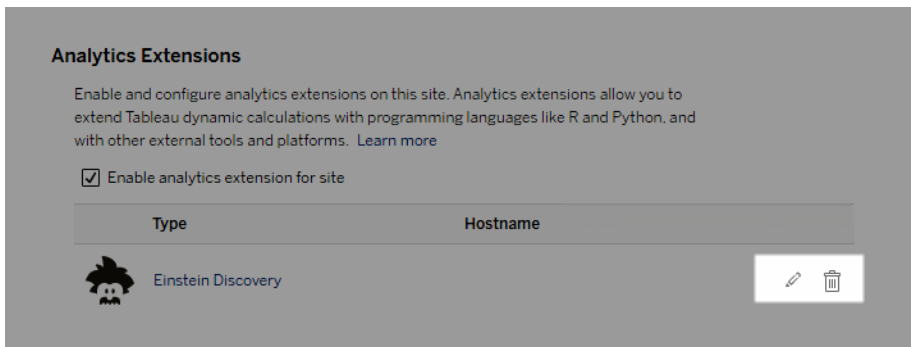


- **Nom d'hôte** : spécifiez le nom de l'ordinateur ou l'URL où le service analytique est en cours d'exécution. Ce champ est sensible à la casse.
- **Port** : spécifiez le port pour le service.
- **Connexion avec nom d'utilisateur et mot de passe** : sélectionnez cette option pour spécifier le nom d'utilisateur et le mot de passe utilisés pour l'authentification sur le service analytique.

7. Cliquez sur **Enregistrer**.

## Modifier ou supprimer une connexion aux extensions analytiques

Pour modifier ou supprimer une configuration, accédez à **Extensions analytiques** sous l'onglet **Extensions** de votre site.



Cliquez sur **Modifier** ou **Supprimer** et suivez les invites pour modifier la configuration.

## Erreurs de script

Tableau n'est pas en mesure de vérifier que le rendu des classeurs utilisant une extension analytique sera correct dans Tableau Cloud. Dans certains cas, il est possible qu'une bibliothèque de données statistiques requise soit disponible sur l'ordinateur d'un utilisateur, mais pas sur l'instance d'extension analytique utilisée par Tableau Cloud.

Un avertissement s'affiche lorsque vous publiez un classeur s'il contient des vues qui utilisent une extension analytique.

Cette feuille de calcul contient des scripts de service externe inexploitable sur la plate-forme cible en l'absence de connexion à un service externe configurée par l'administrateur.

## Extensions de table

Les extensions de table vous permettent de créer des tables de données avec un script d'extensions analytiques. Vous pouvez écrire un script TabPy ou Rserve personnalisé et éventuellement ajouter une ou plusieurs tables d'entrée. Les extensions de table sont prises en charge par Tableau Cloud, Tableau Server et Tableau Desktop. Ce document se concentre sur Tableau Cloud.

**Remarque** : comme pour une connexion en direct, les données sont actualisées chaque fois que vous ouvrez un classeur ou actualisez une source de données.

### Avantages

Les extensions de table présentent les avantages suivants pour les utilisateurs débutants et expérimentés.

- Intégrez facilement des scripts ou des fonctions avancées dans Tableau
- Faites glisser facilement des données depuis les connexions de données Tableau en tant qu'entrées dans des scripts
- L'éditeur à faible code facilite l'ajout de code aux sources de données
- Intégration avec [Parlez aux données](#) et [Explique-moi les données](#)
- S'intègre à TabPy, Rserve et à d'autres extensions analytiques
- Les résultats peuvent être utilisés pour créer des tableaux de bord ou des visualisations

## Conditions préalables

Avant de pouvoir utiliser les extensions de table, vous devez compléter la liste suivante.

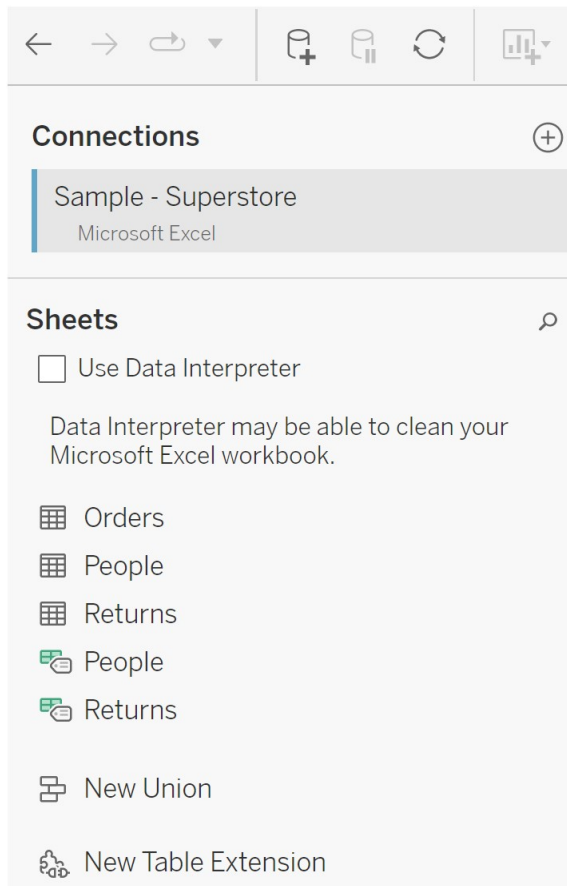
- Ouvrez une source de données dans Desktop ou la création Web.
- Configurer une extension analytique
  - Pour savoir comment configurer les connexions d'extensions analytiques, consultez [Transmettre des expressions avec les extensions analytiques](#).

## Créer un extension de table

Pour créer une extension de table, procédez comme suit.

1. Ouvrez un classeur publié.
2. Ouvrez une source de données ou créez-en une.

3. Sous **Connexions**, choisissez **Nouvelle extension de table**.



4. Faites-le glisser dans le modèle de données.
5. (Facultatif) Faites glisser les tables de la connexion de données vers le volet d'extension de table pour les utiliser comme entrées dans votre script ou fonction d'extensions analytiques.
- Par défaut, les données de Tableau sont transmises à l'extension analytique et définies comme `variable _arg1`, une structure de type dictionnaire telle que : `{ 'column_name': [1,2,3], 'column_name_2': [3,4,5]`
- Exemple Python** : les données d'entrée peuvent être converties en une trame de données Pandas en utilisant ce qui suit.

```
import pandas as pddf = (pd.DataFrame(_arg1))
```

- Si vous utilisez RServe, les données d'entrée sont définies comme la variable `.arg1` et le type de données est une liste nommée de listes.
- Pour les sources de données relationnelles prises en charge, vous pouvez utiliser SQL personnalisé comme entrée dans une extension de table. Lorsque des paramètres sont utilisés dans la requête SQL personnalisée, la modification du paramètre entraîne la réexécution de la requête et le recalcul du script. Cela crée un chemin pour la mise à jour dynamique des paramètres dans un tableau de bord et le filtrage, ou sinon la transmission des valeurs au script d'extension de table.

COGS	Category	City	Country/Region	Customer ID	Customer Name
10.90	Office Supplies	Houston	United States	DP-13000	Darrell
9.03	Office Supplies	Naperville	United States	PO-19195	Phillip
7.51	Office Supplies	Naperville	United States	PO-19195	Phillip
337.51	Office Supplies	Naperville	United States	PO-19195	Phillip
14.65	Office Supplies	Philadelphia	United States	MB-18085	Mick E

6. Dans la zone Script, entrez votre script ou appel de fonction. Le script doit renvoyer un dictionnaire ou une liste de listes, essentiellement un objet JSON. Un script pour RServe doit renvoyer un data.frame ou une liste de listes nommées tandis que le script pour Python doit renvoyer un dictionnaire.

**Exemple Python :** nous utilisons la commande de retour explicite suivante.

```
return df.to_dict(orient='list')
```

**Remarque** : les extensions de table ne prennent pas en charge l'appel direct des points de terminaison TabPy si TABPY\_EVALUATE\_ENABLE est désactivé dans TabPy.

7. Sélectionnez **Appliquer** pour exécuter le script.
8. (Facultatif) Si vous associez l'extension de table à une autre table dans le modèle de données, définissez la relation entre au moins un champ dans chaque table. Si les champs ont le même nom, cela peut se produire automatiquement.
9. Choisissez **Mettre à jour maintenant** et les résultats apparaîtront dans l'onglet **Table de sortie**.

Table Extension 22 fields 10194 rows

< Input Table Output Table

**Name**  
Table Extension

**Fields**

Type	Field Name	Physical Table	Rem...
#	COGS	Tableau_52_819F189...	COGS
Abc	Category	Tableau_52_819F189...	Categ...
🌐	City	Tableau_52_819F189...	City
🌐	Country/Region	Tableau_52_819F189...	Count...
Abc	Customer ID	Tableau_52_819F189...	Custo...

#	Abc
COGS	Category
10.90	Office Supplies
9.03	Office Supplies
7.51	Office Supplies
337.51	Office Supplies
14.65	Office Supplies
1,827.41	Furniture
4.00	Office Supplies

**Remarque** : si vous ne définissez pas de relation avec une table dans le modèle de données, l'onglet Table d'entrée est vide et affiche le message « Aperçu des données non disponible ».

10. (Facultatif) Dans le champ **Nom**, entrez un nom unique pour votre extension de table.
11. Accédez à l'onglet Feuille pour commencer à explorer et à visualiser les données. Les résultats d'une extension de table fonctionnent comme n'importe quelle autre donnée de Tableau interrogée à partir d'un fichier plat ou d'une source relationnelle.

12. Publiez le classeur pour le partager. Une extension analytique du type approprié doit être activée et configurée sur la destination de publication, Server ou Tableau Cloud.

**Conseil de dépannage** : les erreurs d'extensions analytiques seront signalées dans un message d'erreur Tableau en cas de problème d'exécution du script. Si votre extension de table rencontre une erreur, assurez-vous que tout le code et la mise en forme sont corrects et essayez d'utiliser le bouton circulaire Actualiser la source de données, à côté du bouton Enregistrer, ou cliquez à nouveau sur Appliquer.

## Extensions de table vs extensions analytiques

Certains de ces produits ne sont pas liés, par contre les extensions de table et les extensions analytiques partagent plusieurs fonctionnalités. La fonctionnalité d'extensions de table s'appuie sur une connexion avec des extensions analytiques pour fonctionner. Examinons en détail chaque fonctionnalité.

### Extensions de tableau de bord

Les **Extensions de tableau de bord** permettent d'ajouter des applications Web personnalisées aux tableaux de bord à l'aide du SDK d'extension de tableau de bord. Ce type d'extension n'est toutefois pas lié aux extensions de table.

### Extensions de table

La fonctionnalité Extensions de table vous permet de créer une table dans une source de données pour envoyer des données et un script à votre extension analytique et renvoyer une table complète de forme arbitraire comme résultat. Les résultats renvoyés sont affichés sous forme de table dans le modèle de données sous l'onglet Source de données et sous forme de mesures et de dimensions dans le classeur.

### Extensions analytiques

La fonctionnalité **Extensions analytiques** vous permet d'étendre les calculs dynamiques Tableau avec des langages de programmation tels que Python, des outils externes et des plates-formes externes. Après avoir créé une connexion à une extension analytique, vous pouvez communiquer avec votre serveur externe via des champs calculés appelés SCRIPT\_X ou

MODEL\_EXTERNAL\_X, où X est le type de données des valeurs de retour attendues. Pour plus d'informations, consultez [Transmettre des expressions avec les extensions analytiques](#).

## Utiliser la certification pour aider les utilisateurs à trouver des données fiables

Dans un environnement en libre-service avec plusieurs publicateurs, il arrive fréquemment qu'un projet sur Tableau Cloud contienne divers contenus portant un nom identique ou basés sur des données sous-jacentes identiques ou similaires, ou encore publiés sans aucune information descriptive. Lorsque c'est le cas, les analystes peuvent s'interroger sur la fiabilité des données qu'ils vont utiliser.

Pour aider vos utilisateurs à trouver les données fiables et recommandées pour leur type d'analyse, vous pouvez *certifier* les données qui sont conformes aux normes de votre entreprise en matière de données.

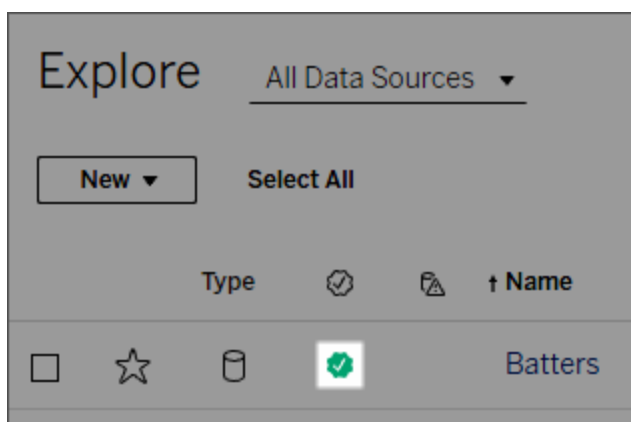
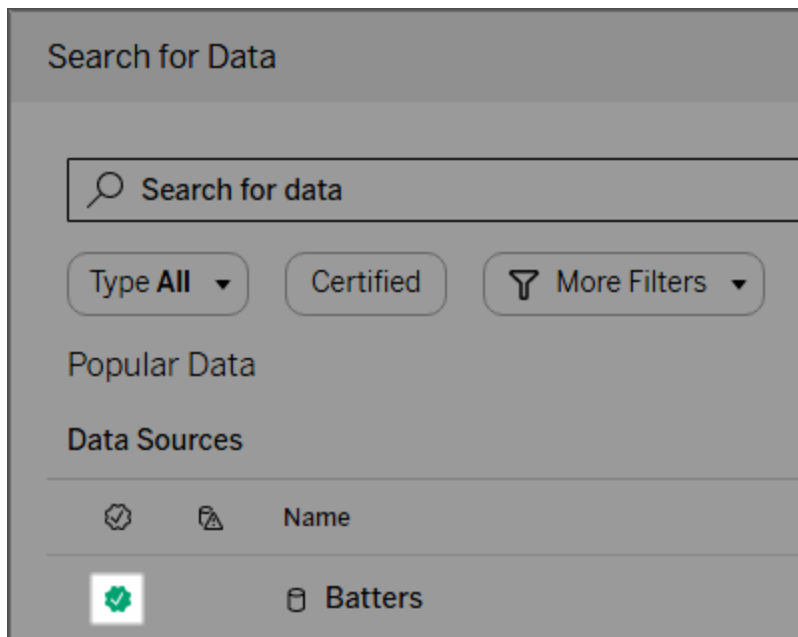
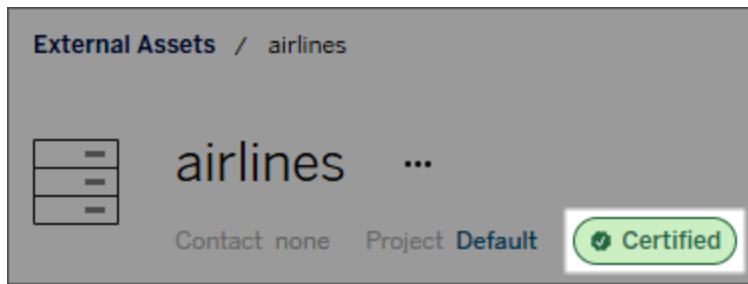
Outre la certification des sources de données publiées, si vous possédez une licence Data Management pour Tableau Server ou Tableau Cloud :

- Si Tableau Catalog est activé, vous pouvez certifier les bases de données et les tables associées à votre contenu Tableau. (Pour plus d'informations sur Tableau Catalog, consultez « À propos de Tableau Catalog » dans l'aide de [Tableau Server](#) ou [Tableau Cloud](#).)
- Depuis Tableau 2022.1, vous pouvez certifier des connexions virtuelles et des tables de connexions virtuelles.

### Comment la certification aide les utilisateurs à trouver des données fiables

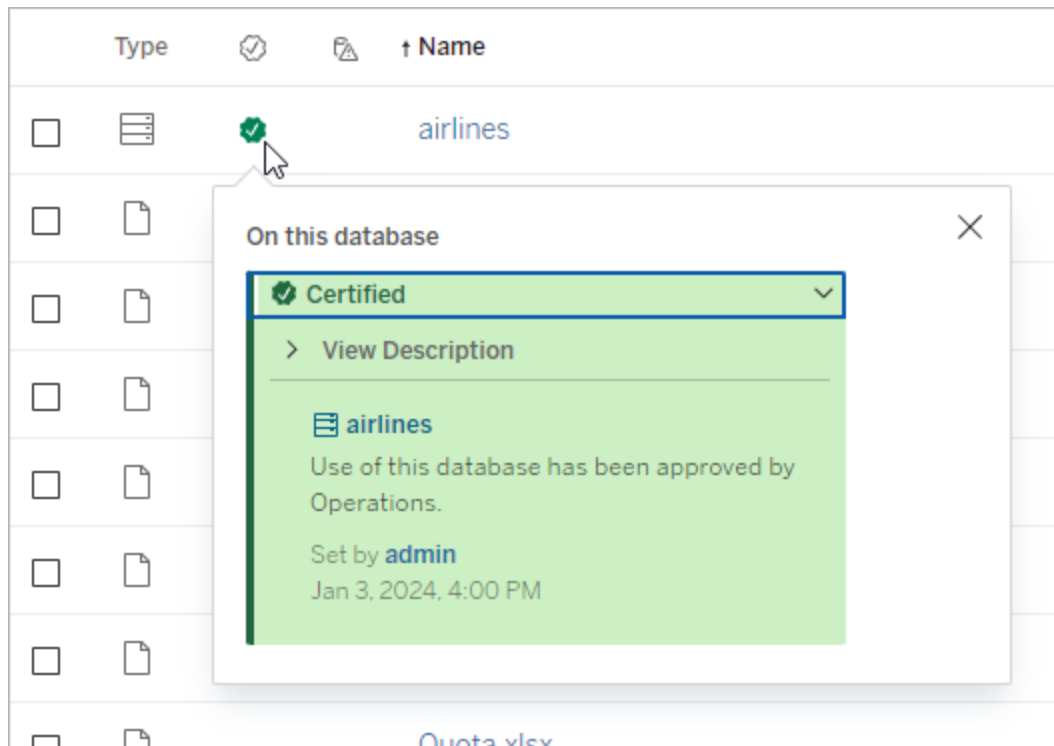
Lorsque vous certifiez une ressource, les utilisateurs voient un badge vert ou une coche verte, selon l'emplacement d'affichage de la ressource.





Les sources de données certifiées ont un niveau plus élevé dans les résultats de la recherche et sont ajoutées aux sources de données recommandées.

Vous pouvez en outre ajouter des notes sur le statut de certification. Elles apparaîtront lorsque les utilisateurs cliquent sur un badge, ou dans une infobulle lorsqu'ils survolent l'icône de la source de données dans la création Web ou Tableau Desktop. Les informations indiquent également qui a certifié la source de données.



## Créer des recommandations de sélection des sources de données à certifier

Comme la plupart des fonctions Tableau, la certification est flexible. Vous pouvez définir pour votre entreprise les critères que vous utilisez pour déterminer quand certifier une ressource. Dans ce cas, documentez et partagez vos recommandations. Ces recommandations vous aident, vous-même, d'autres administrateurs et responsable de projets, à être cohérents dans vos choix de certification. Elles peuvent également aider les utilisateurs à comprendre ce que la certification signifie.

Que vous utilisiez les mêmes critères de certification à travers tous les projets, ou que vous définissiez des critères uniques pour chaque projet, il est important de bien comprendre ce que signifie la certification dans votre environnement.

## Qui peut certifier des données

Pour certifier une source de données publiée, vous devez :

- Être un administrateur de serveur ou de site, *ou*
- Posséder un rôle sur le site **Explorer (peut publier)** ou **Creator** et être le propriétaire du projet ou avoir la capacité de **Responsable de projet** sur le projet contenant les données que vous voulez certifier.

Pour certifier les connexions virtuelles et les tables de connexion virtuelles, vous devez posséder une licence Data Management dans votre environnement et vous devez :

- Être un administrateur de serveur ou de site, *ou*
- Posséder un rôle sur le site **Explorer (peut publier)** ou **Creator** et être le propriétaire du projet ou avoir la capacité de **Responsable de projet** sur le projet contenant les données que vous voulez certifier.

Pour certifier des bases de données ou des tables, vous devez avoir activé Tableau Catalog dans votre environnement et vous devez :

- Être un administrateur de serveur ou de site, *ou*
- Disposer de la capacité **Définir les autorisations** sur la base de données pour certifier cette base de données ou toute table qui en dépend.

## Comment certifier les données

Les données que vous pouvez certifier dépendent des autorisations qui vous ont été accordées et si vous disposez ou non d'une licence Data Management et Tableau Catalog activé dans votre environnement.

- Tous les utilisateurs disposant des autorisations appropriées peuvent certifier les sources de données.

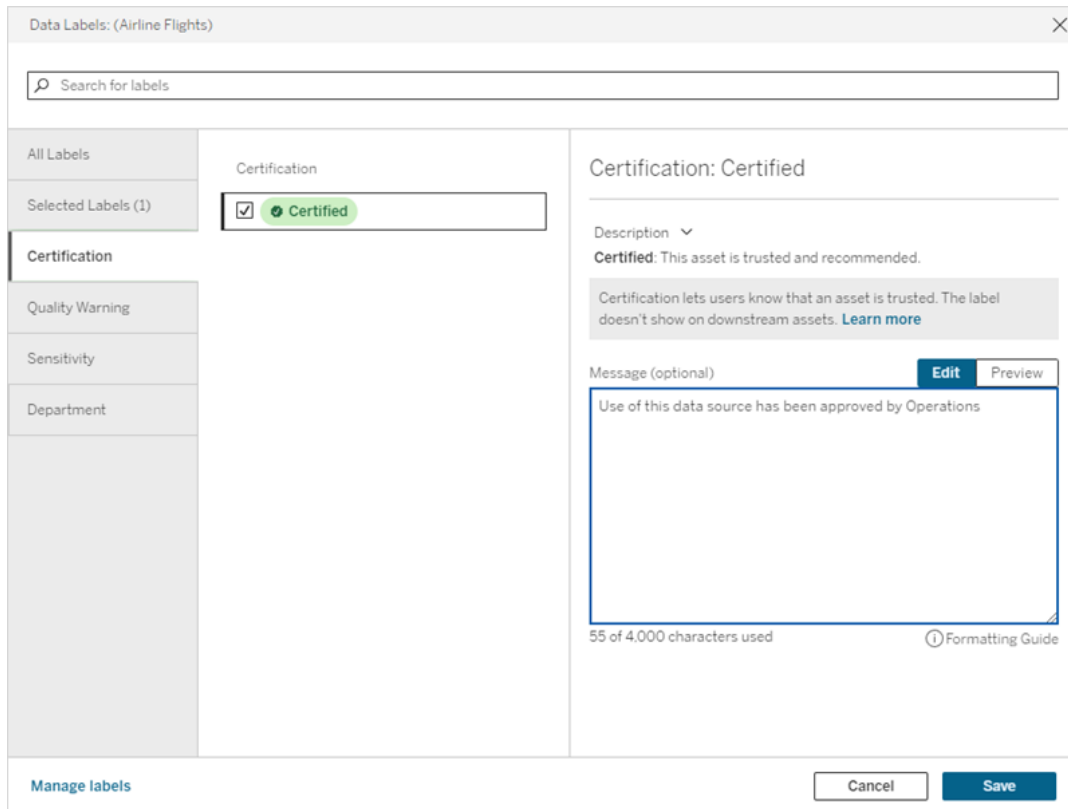
- Si vous avez une licence Data Management, les utilisateurs disposant des autorisations appropriées peuvent également certifier des connexions virtuelles et des tables de connexions virtuelles.
- Si vous possédez une licence Data Management et que Tableau Catalog est activé, les utilisateurs disposant d'autorisations peuvent également certifier les bases de données, les tables et les fichiers.

Pour certifier une ressource :

Remarque : à partir de Tableau Cloud de février 2024 et Tableau Server 2024.2, vous ajoutez et supprimez des certifications à l'aide de la boîte de dialogue consolidée Étiquettes de données au lieu de boîtes de dialogue distinctes pour chaque type d'étiquette. Pour des informations sur la boîte de dialogue Étiquettes de données, voir Boîte de dialogue Étiquettes de données.

1. Recherchez la ressource ou accédez-y. Les étapes dépendent du type de ressource que vous souhaitez certifier :
  - Source de données ou connexion virtuelle : dans la page **Explorer**, sélectionnez **Toutes les sources de données** ou **Toutes les connexions virtuelles**.
  - Table des connexions virtuelles : dans la page **Explorer**, sélectionnez **Toutes les connexions virtuelles** , puis sélectionnez la connexion virtuelle qui contient la table des connexions virtuelles que vous souhaitez certifier. Sélectionnez ensuite la table de connexion virtuelle.
  - Base de données ou table : dans la page **Explorer**, accédez à la base de données ou à la table. Sinon, dans la page **Ressources externes**, sélectionnez **Bases de données et fichiers** ou **Tables et objets**.
2. Dans la page, sélectionnez le menu Autres actions (...) à côté du nom de la ressource que vous voulez certifier.
3. Sélectionnez **Étiquettes de données > Certification** (ou **Modifier la certification** dans Tableau Server 2023.1 et versions antérieures)
4. Cochez la case **Certifié**. (Dans les versions antérieures de Tableau Server, utilisez le commutateur.)
5. Ajoutez un message si vous le souhaitez. Il fournira aux utilisateurs un contexte concernant le statut de la certification, l'utilisation prévue des données ou autres informations utiles. Les informations que vous ajoutez à la section **Message** apparaissent dans

l'infobulle du badge de certification (mentionné précédemment dans Comment la certification aide les utilisateurs à trouver des données fiables). Vous pouvez mettre en forme le texte d'un message en gras, souligné et italique, et inclure un lien ou une image. Pour voir des conseils de mise en forme du texte, cliquez sur l'icône d'information (i) au-dessus du bouton **Enregistrer**. (À partir de Tableau Cloud en février 2024, le message est facultatif, alors qu'il était obligatoire dans les versions antérieures de Tableau Cloud et Tableau Server.)



6. Sélectionnez **Enregistrer**.

## Personnaliser la certification

Depuis Tableau Cloud de juin 2023 et Tableau Server 2023.3, à l'aide du gestionnaire d'étiquettes dans la page Étiquettes de données ou de l'API REST, un administrateur peut modifier la description de la certification que les utilisateurs voient dans la boîte de dialogue correspondante. Pour plus d'informations, consultez Gérer les étiquettes de données.

# Notifier les propriétaires en cas d'échec de l'actualisation d'extrait

Une actualisation d'extrait programmée peut échouer pour diverses raisons, telles que des informations d'identification intégrées ou un chemin obsolète(s). Pour les actualisations programmées s'exécutant directement depuis Tableau Cloud, après cinq échecs consécutifs d'une actualisation, Tableau Cloud suspend la programmation jusqu'à ce qu'un administrateur de site ou le propriétaire de la source de données prenne une mesure pour résoudre le problème.

Un administrateur de site peut activer Tableau Cloud de manière à envoyer un e-mail au propriétaire d'une source de données en cas d'échec de l'actualisation d'extrait programmée. Si le propriétaire ne souhaite pas recevoir ces e-mails pour une source de données précise, il peut modifier les réglages de son compte.

Le courrier électronique contient les informations suivantes :

- Nom du classeur ou de l'extrait.
- La date et l'heure de la dernière actualisation réussie. Ou, si la dernière actualisation a eu lieu il y a plus de 14 jours, le courrier électronique affiche « pas dans les *N* derniers jours. »
- Nombre d'échecs consécutifs de l'actualisation.
- Une action suggérée pour résoudre la raison de l'échec, tel que la mise à jour des informations d'identification intégrées ou du chemin de fichier, et un lien vers Tableau Cloud pour prendre des dispositions.

La réception d'un e-mail relatif aux sources de données actualisées par Tableau Bridge présente quelques différences. Pour plus d'informations, consultez Différences pour les actualisations Tableau Bridge plus loin dans cette rubrique.

## Activer les e-mails d'échec de l'actualisation

En tant qu'administrateur de site, vous avez la possibilité d'activer (ou de désactiver) les e-mails d'échec de l'actualisation pour votre site en suivant la procédure ci-dessous. Si vous optez pour cette option, chaque utilisateur peut choisir de ne plus recevoir d-emails en cas d'échec de l'actualisation à partir de son compte individuel.

1. Connectez-vous à Tableau Cloud en tant qu'administrateur de site et cliquez sur **Paramètres**.
2. Sous **Gérer les notifications**, cochez ou décochez les cases pour autoriser ou désactiver les notifications pour tous les utilisateurs de votre site.

## Différences pour les actualisations Tableau Bridge

Lorsqu'une source de données est actualisée via Tableau Bridge, les notifications envoyées varient. Pour plus d'informations, consultez Gérer les alertes e-mail pour Bridge.

## Actualiser les données sur Tableau Cloud

Les rubriques de cette section décrivent comment actualiser manuellement les données et planifier des actualisations de données.

## Programmer des actualisations sur Tableau Cloud

Vous pouvez programmer des tâches d'actualisation directement sur Tableau Cloud pour les extraits de données hébergées dans le cloud. Ceci peut inclure des extraits des types de données suivants :

- Salesforce.com ou Google Analytics.
- Google BigQuery ou Amazon Redshift, si vous ne souhaitez pas utiliser une connexion en direct. Pour Redshift en local, vous devez utiliser Tableau Bridge.

- Les données SQL ou autres données hébergées sur des plates-formes de cloud, par exemple Amazon RDS, Microsoft Azure ou Google Cloud Platform, si vous ne souhaitez pas utiliser une connexion en direct, ou si la connexion en direct n'est pas prise en charge pour cette source de données.

Pour obtenir la liste de toutes les sources de données autorisées, voir [Autoriser les connexions en direct aux données hébergées sur une plate-forme cloud](#).

Les programmations sont également disponibles lors de la création d'une actualisation d'extrait avec Tableau Bridge. Pour plus d'informations consultez [Configurer une programmation d'actualisation Bridge](#).

#### Remarques :

- Pour des informations sur l'actualisation des extraits de Microsoft Excel, SQL Server ou autres données auxquelles Tableau Cloud ne peut pas accéder directement, consultez [Connectivité avec Bridge](#).
- Votre site Tableau Cloud vous permet de répondre à tous les besoins analytiques de vos utilisateurs. La capacité d'un site inclut la capacité de stockage et les tâches à effectuer sur le site pour les extraits. Pour plus d'informations, consultez [Capacité du site Tableau Cloud](#).

## Créer une programmation d'actualisation

#### Important !

- L'option **Exécuter maintenant** n'est plus disponible dans la boîte de dialogue **Créer une actualisation d'extrait**. L'option **Exécuter maintenant** figure désormais dans le menu déroulant **Actions**.
- Vous ne pouvez pas configurer les tâches de manière à ce qu'elles s'exécutent de manière séquentielle (en série). Au lieu de cela, vous pouvez décaler l'heure de début des actualisations d'extraits de manière à ce que les tâches s'exécutent l'une après l'autre.



## Aide de Tableau Cloud

- Si vous migrez vos tâches existantes vers des programmations personnalisées, notez que si vous ne modifiez pas l'heure de début de ces tâches, elles s'exécuteront en parallèle, ce que vous souhaitez peut-être éviter.
  - Si vous planifiez plusieurs actualisations d'extrait pour le même classeur ou la même source de données publiée, les tâches sont exécutées en série, l'une attendant la fin de la précédente.
1. Une fois connecté à Tableau Cloud, sélectionnez Explorer dans le volet de navigation de gauche, puis, selon le type de contenu que vous souhaitez actualiser, sélectionnez Tous les classeurs ou Toutes les sources de données dans le menu déroulant.
  2. Cochez la case de la source de données ou du classeur que vous souhaitez actualiser, puis sélectionnez **Actions > Actualiser les extraits**.
  3. Dans la boîte de dialogue Actualiser les extraits, sélectionnez Programmer une actualisation et effectuez la procédure suivante :

✕

### Create Extract Refresh

#### Refresh Type

Full Refresh  
 Incremental Refresh

i One or more data sources, extracts, or workbooks you selected are currently configured to do a full extract refresh. These cannot be run as incremental refreshes. Continue with full refresh or cancel and select content that is configured to be run as incremental refreshes.

#### Refresh Frequency

Every 24 hours starting at 4:30 AM on Wednesday

Repeats Every

Daily Day

---

At

11:30

---

On

Su  M  T  W  Th  F  Sa

Time zone  
(UTC-08:00) America/Los\_Angeles

Cancel
Create

- Type d'actualisation** : sélectionnez le type d'actualisation souhaité. Une actualisation complète est effectuée par défaut. L'actualisation incrémentielle est uniquement disponible si vous l'avez configurée dans Tableau Desktop ou la création Web dans Tableau Cloud avant de publier l'extrait. Si vous sélectionnez l'un(e) des autres classeurs ou sources de données configuré(e) en vue d'actualisations complètes, l'option de sélection de l'actualisation incrémentielle est désactivée. Pour plus d'informations, consultez [Actualiser les extraits](#) dans l'aide de Tableau.

- **Fréquence d'actualisation** : configurez la fréquence d'exécution des actualisations d'extraits. Vous pouvez définir une fréquence horaire, quotidienne, hebdomadaire ou mensuelle. Les intervalles d'heure et de jour dépendent de la fréquence de répétition que vous sélectionnez comme décrit ci-dessous :
  - **Fréquence horaire** : la fréquence disponible est toutes les heures, d'une heure spécifique à une heure spécifique. Cela signifie que la tâche s'exécutera toutes les heures pendant l'horaire spécifié.
  - **Tous les jours** : les fréquences disponibles sont toutes les deux, quatre, six, huit ou douze heures, ou seulement une fois par jour. Vous pouvez également choisir un ou plusieurs jours de la semaine, en plus des heures de début et de fin. Cela signifie que vous pouvez exécuter une tâche tous les jours de la semaine ou certains jours seulement, à des intervalles horaires spécifiques ou une fois par jour.
  - **Toutes les semaines** : la fréquence disponible est un jour de la semaine à une heure précise. Cela signifie que vous pouvez exécuter la tâche tel ou tel jour de la semaine, une fois par semaine à une certaine heure.
  - **Tous les mois** : vous pouvez configurer cette programmation de deux manières différentes :
    1. Vous pouvez sélectionner **Jour** comme intervalle de fréquence, ce qui vous permet ensuite de sélectionner des dates spécifiques du mois. Par exemple, vous pouvez sélectionner une exécution de la tâche les 2, 15 et 28 de chaque mois à 14h45.
    2. Vous pouvez également choisir le premier, deuxième, troisième, quatrième, cinquième et dernier jour de la semaine à une heure précise. Par exemple, vous pouvez choisir d'exécuter la tâche tous les deux mercredis du mois à 14h45.

## Mettre à jour une programmation existante

Lorsque vous modifiez une programmation existante, vous ne choisissez plus parmi une liste de programmations existantes, mais vous modifiez directement la récurrence de la programmation.

## Limite de délai d'expiration pour les actualisations d'extraits

Pour être sûr que les tâches d'actualisation à exécution longue n'accaparent pas toutes les ressources système et n'empêchent pas l'exécution d'autres extraits sur votre site, Tableau Cloud applique une limite temporelle, également appelée limite de délai d'expiration, de 7200 secondes (120 minutes ou deux heures) aux tâches d'actualisation. Cette limite est la durée maximum autorisée pour l'exécution de l'actualisation d'un seul extrait avant qu'il soit annulé. La limite de délai d'expiration ne peut pas être configurée.

### Rester dans la limite de délai d'expiration

Même s'il n'est pas courant d'atteindre la limite de délai d'expiration, si vous travaillez dans un environnement utilisant beaucoup d'extraits, voici quelques modifications que vous pouvez apporter à vos extraits pour éviter d'atteindre la limite de délai d'expiration.

- Programmer des actualisations sur Tableau Cloud
- Configurer des actualisations incrémentielles
- Réduire la taille des extraits
- Utiliser une méthode alternative d'actualisation d'extraits
- Programmer des actualisations à des heures différentes

### Configurer des actualisations incrémentielles

Vous pouvez envisager de configurer une actualisation incrémentielle de vos extraits au lieu d'une actualisation complète à chaque exécution d'une tâche d'actualisation.

Par défaut, les extraits sont actualisés dans leur intégralité. Une actualisation complète vous fournit une copie exacte des données, mais son exécution peut demander beaucoup de temps. Pour réduire la durée d'actualisation d'un extrait, envisagez de configurer plutôt des actualisations incrémentielles de vos données. Pour plus d'informations, consultez [Configurer une actualisation d'extrait incrémentielle](#) dans l'aide de Tableau.

**Remarque** : vous devez configurer l'actualisation incrémentielle avant de publier l'extrait sur Tableau Cloud. Après la publication, vous pourrez ensuite sélectionner l'option Actualisation incrémentielle dans la boîte de dialogue Créer une actualisation d'extrait.

### Réduire la taille des extraits

Vous pouvez accélérer l'exécution des tâches d'actualisation en réduisant la taille de vos extraits.

Deux méthodes courantes permettent de réduire la taille des extraits : masquer tous les champs inutilisés et utiliser des filtres de source de données.

- **Masquer tous les champs inutilisés** : Les champs que vous masquez dans votre source de données sont exclus lors de la création de l'extrait. Pour masquer les champs lors de la création de l'extrait, consultez [Créer un extrait](#) dans l'aide de Tableau.
- **Ajouter des filtres de source de données** : vous pouvez supprimer le nombre de lignes dans votre extrait en ajoutant un filtre de source de données. Pour plus d'informations, consultez [Filtrer les données de sources de données](#) dans l'aide de Tableau.

**Remarque** : vous devez masquer tous les champs inutilisés ou ajouter des filtres de source de données avant de publier l'extrait sur Tableau Cloud.

### Utiliser une méthode alternative d'actualisation d'extraits

Si possible, envisagez d'actualiser vos extraits en-dehors de Tableau Cloud.

- **Tableau Desktop** : Vous pouvez actualiser manuellement les extraits publiés depuis Tableau Desktop. Pour plus d'informations, consultez [Actualiser les extraits publiés depuis Tableau Desktop](#).
- **Tableau Bridge** : Selon la source de données, vous pouvez utiliser Tableau Bridge pour configurer et actualiser les extraits publiés de manière programmée. Pour plus d'informations, consultez [Utiliser Tableau Bridge pour garder les données à jour](#).
- **Utilitaire de ligne de commande Tableau Data Extract (obsolète)** : selon la source de données, vous pouvez utiliser l'utilitaire de ligne de commande fourni avec Tableau Desktop pour actualiser de manière programmée les extraits publiés. Pour plus d'informations, consultez [Automatiser les tâches d'actualisation des extraits à la ligne de commande](#).

**Obsolète en octobre 2022** : cet utilitaire n'est pas disponible dans les versions ultérieures. Pour actualiser les données de sources de données ou de connexions virtuelles auxquelles Tableau Cloud ne peut pas accéder directement, utilisez [Tableau Bridge](#) à la place. Pour lancer des travaux d'actualisation à l'aide d'un script, utilisez `tabcmd refreshextracts` ou l'API REST [Exécuter la tâche d'actualisation d'extrait](#).

Programmer des actualisations à des heures différentes

Envisagez de modifier l'heure d'exécution des tâches d'actualisation. Pour plus d'informations, consultez [Gérer les tâches d'actualisation](#).

Erreurs lorsque les tâches d'actualisation atteignent la limite de délai d'expiration

Si une tâche d'actualisation atteint la limite de délai d'expiration, vous-même ou d'autres utilisateurs pouvez voir s'afficher l'une des erreurs ci-dessous. Si vous avez publié l'extrait ou que vous êtes le propriétaire de l'extrait, vous pouvez voir l'une de ces erreurs dans une notification par e-mail. Si vous êtes un administrateur de site, vous pouvez voir l'une de ces erreurs dans la vue administrative relative aux Tâches d'arrière-plan pour les extraits.

- *The query time resource limit (7200 seconds) was exceeded. (La limite de ressource de délai de requête (7200 secondes) a été dépassée)*
- *com.tableau.nativeapi.dll.TableauCancelException: Operation cancelled.*
- *The query time resource limit (8100 seconds) was exceeded. (La limite de ressource de délai de requête (8100 secondes) a été dépassée)*

Pour aider à la résolution et à la prévention de ces erreurs à l'avenir, consultez la section ci-dessus, Rester dans la limite de délai d'expiration.

## Actualiser les données à l'aide d'informations d'identification enregistrées

Pour que vos données restent actualisées pour Salesforce, Google Analytics, Google BigQuery, OneDrive, Dropbox, Quickbooks Online, Anaplan, Oracle Eloqua et ServiceNow ITSM, vous devez effectuer les opérations suivantes :

1. Intégrer les informations d'identification dans la connexion de données. Les étapes sont décrites dans cette rubrique
2. Si votre source de données ou votre classeur contient un extrait, vous pouvez ajouter l'extrait à une programmation d'actualisation. Pour connaître les étapes de programmation d'actualisation, consultez Programmer des actualisations sur Tableau Cloud.

Si votre source de données ou votre classeur contient une connexion en direct aux données, les données sont toujours actualisées, et vous n'avez pas besoin de créer une tâche programmée pour les actualiser.

## Intégrer les informations d'identification dans la connexion de données

Vous pouvez intégrer les informations d'identification pour votre connexion en suivant les étapes ci-après.

1. Connectez-vous à Tableau Cloud et accédez au volet **Sources de données**.
2. Sélectionnez la source de données avec la connexion que vous souhaitez actualiser, puis dans le menu **Actions**, sélectionnez **Modifier la connexion**.
3. Les options de la boîte de dialogue Modifier la connexion varient selon la source de données que vous avez sélectionnée. Vérifiez les options disponibles pour vous et sélectionnez celle qui correspond à vos besoins.

Si vous sélectionnez **Inviter l'utilisateur à saisir les informations d'identification <nom du connecteur>**, vous devrez actualiser les données manuellement. Vous pouvez le faire en demandant aux utilisateurs de republier la source de données depuis Tableau Desktop ou en lançant une tâche d'actualisation sur Tableau Cloud.

## Informations d'identification spécifiques à un connecteur

### Utiliser les informations d'identification OAuth

Vous pouvez établir des connexion de données sécurisées en utilisant des jetons d'accès OAuth pour les connexions de données à Google Analytics, Google BigQuery, Google Sheets, OneDrive, Dropbox, Salesforce et QuickBooks Online. Vous pouvez créer des jetons d'accès en vous connectant aux données depuis Tableau Cloud et en autorisant Tableau Cloud à accéder aux données pour autant que les informations d'identification sont présentes (ou vous pouvez révoquer l'accès manuellement). Lorsque vous ajoutez un nouveau compte, la page de connexion apparaît. Lorsque vous vous connectez, vous créez un nouveau jeton d'accès pour les informations d'identification que vous soumettez.

**Remarque** : Dropbox utilise les informations d'identification OAuth, mais Tableau ne prend actuellement pas en charge l'authentification sur Dropbox à l'aide d'un compte Google.

Vous pouvez intégrer des informations d'identification partagées, comme vous le feriez si vous utilisiez un compte de base de données dédié pour un groupe d'utilisateurs. Vous pouvez sinon intégrer les informations d'identification d'un utilisateur individuel. Le compte que



## Aide de Tableau Cloud

vous utilisez pour créer le jeton d'accès doit autoriser un niveau d'accès pour l'exécution de la tâche d'actualisation.

### Utiliser d'autres informations d'identification

Anaplan, Oracle Eloqua et ServiceNow ITSM prennent tous en charge l'utilisation d'informations d'identification enregistrées (par exemple nom d'utilisateur et mot de passe) pour se connecter aux données.

### Utiliser des jetons de sécurité Salesforce

Si vous intégrez les informations d'identification Salesforce standard, Salesforce peut exiger un jeton de sécurité pour vous donner accès à une source de données, par exemple si vous souhaitez accéder à la connexion Salesforce depuis une adresse IP qui n'est pas incluse dans la liste des adresses IP approuvées de votre entreprise. Ce jeton de sécurité doit être ajouté au mot de passe utilisé dans la connexion de données.

Le jeton de sécurité peut expirer. Si Tableau ne peut pas actualiser une connexion Salesforce parce que le jeton de sécurité a expiré, Tableau affiche une alerte à l'attention des utilisateurs suivants :

- Auteurs des classeurs et sources de données concernés.
- Auteurs des classeurs se connectant aux sources de données concernées.
- Administrateurs de site.

Vous pouvez renouveler un jeton de sécurité qui a expiré en modifiant la connexion de données sur le serveur.

Pour plus d'informations sur l'authentification Salesforce et les jetons de sécurité, consultez [Security and the API](#) (Sécurité et API) dans le document *SOAP API Developer's Guide* de Salesforce.com.

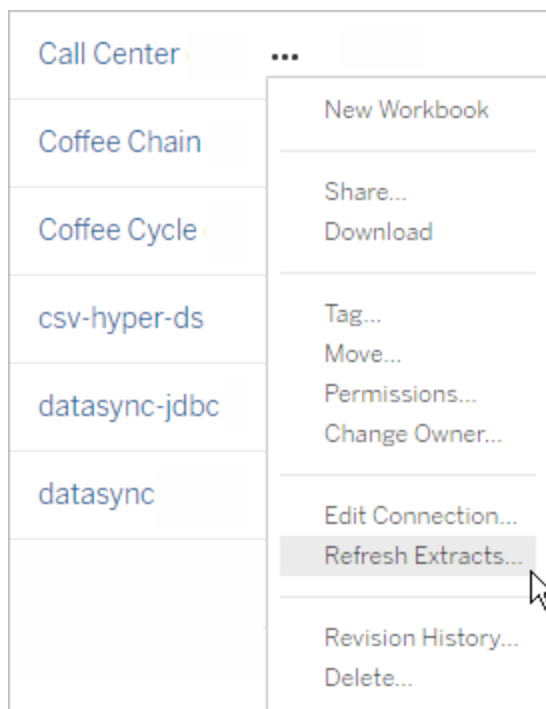
## Démarrer manuellement une tâche d'actualisation

Vous pouvez actualiser des extraits de données hébergés avec la plupart des fournisseurs de données sur le cloud directement sur Tableau Cloud. Vous pouvez exécuter une actualisation à partir du client Tableau Bridge pour les sources de données que vous avez configurées ici.

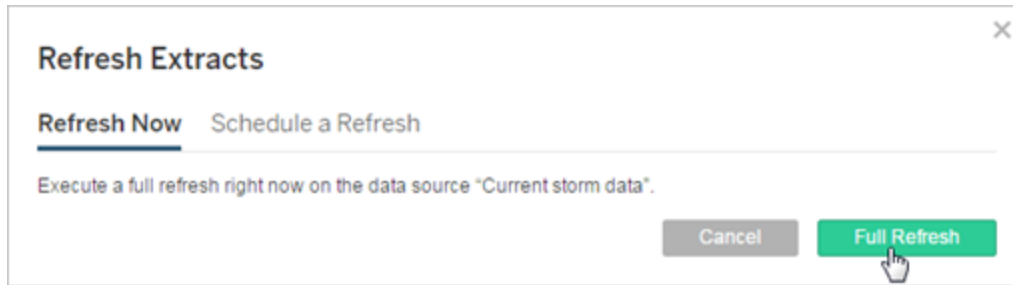
Si une source de données est associée à des actualisations programmées, l'exécution d'une actualisation manuelle n'a pas d'incidence sur la programmation.

### Exécuter une actualisation sur Tableau Cloud

1. Connectez-vous au site de Tableau Cloud sur lequel la source de données est publiée.
2. Dans la page Sources de données, sélectionnez l'icône **Plus d'actions** (...) à côté de la source de données à actualiser, puis sélectionnez **Actualiser les extraits** dans le menu.



3. Sous **Actualiser maintenant**, sélectionnez **Actualisation complète**.



**Remarque** : pour les sources de données associées à des actualisations programmées, les administrateurs peuvent lancer une actualisation depuis le menu **Actions** de la page **Tâches > Actualisations d'extraits**.

## Exécuter une actualisation sur le client Tableau Bridge

Ouvrez Tableau Bridge depuis la barre d'état système Windows et sélectionnez l'icône **Exécuter maintenant** (🔄) pour la source de données.

## Gérer les tâches d'actualisation

Les administrateurs peuvent actualiser manuellement les extraits ou supprimer leurs programmations.

1. Connectez-vous au site contenant les programmations que vous souhaitez gérer, puis cliquez sur **Tâches**.
2. Sélectionnez une ou plusieurs actualisations d'extraits programmées.
3. Depuis le menu **Actions**, effectuez l'une des actions suivantes :
  - Sélectionnez **Modifier la programmation** et sélectionnez une nouvelle programmation dans la liste.
  - Sélectionnez **Exécuter maintenant** pour lancer l'actualisation manuellement.

**Remarque** : Si un extrait ne dispose d'une actualisation programmée, vous pouvez l'actualiser à la demande depuis la page Connexion aux données.

- Sélectionnez **Supprimer** pour supprimer complètement la programmation pour les sources de données sélectionnées.

## Voir également

Notifier les propriétaires en cas d'échec de l'actualisation d'extrait

## Suspendre automatiquement les actualisations d'extraits pour les sources de données et les classeurs inactifs

Pour économiser les ressources, vous pouvez suspendre automatiquement les tâches d'actualisation d'extrait pour les sources de données publiées et les classeurs inactifs. Cette fonctionnalité s'applique aux actualisations d'extraits complètes qui ont lieu plus d'une fois par semaine. Les actualisations incrémentielles et celles qui ont lieu moins d'une fois par semaine ne sont pas affectées.

Pour un classeur, si l'un des événements suivants se produit, le compte à rebours d'inactivité du classeur est réinitialisé :

- Affichage des feuilles de classeur
- Configuration d'une alerte ou d'un abonnement basé sur les données dans le classeur
- Téléchargement du classeur
- Déplacement de l'emplacement du classeur ou modification du propriétaire

Pour une source de données publiée, tout événement qui récupère les données de la source de données entraînera la réinitialisation de son compte à rebours d'inactivité. Il peut s'agir des événements suivants :

- Chargement d'une vue de classeur connectée à la source de données
- Consultation de la page Parlez aux données dans la source de données
- Connexion de Tableau Desktop à la source de données

## Notifications

Une notification par e-mail est envoyée trois jours avant la suspension de la programmation d'actualisations d'extraits.

Une autre notification par e-mail est envoyée lorsque la programmation d'actualisations d'extraits est suspendue.

## Redémarrer les actualisations d'extraits suspendues

Les actualisations d'extrait suspendues ne redémarrent pas automatiquement si quelqu'un utilise le classeur. Elles doivent être effectuées manuellement par un administrateur de site.

Pour afficher et redémarrer les actualisations d'extraits qui ont été suspendues :

1. Connectez-vous au site en tant qu'administrateur et cliquez sur **Tâches**.
2. Cliquez sur l'onglet **Actualisations d'extraits**.
3. Sélectionnez un ou plusieurs éléments.
4. Dans le menu **Actions**, sélectionnez **Reprendre**.

## Utiliser Tableau Bridge



### Démarrer

- Utiliser Tableau Bridge pour garder les données à jour
- Installer Bridge
- Configurer une programmation d'actualisation Bridge
- Utiliser Bridge pour les données cloud privées
- FAQ Tableau Bridge



#### Référence rapide pour les administrateurs de site

- À propos du client Bridge
- Configurer le pool de clients Bridge
- Gérer le pool de clients Bridge
- Modifier les paramètres du client Bridge



#### Référence rapide pour les publicateurs

- Publier une source de données Bridge avec une connexion en direct
- Arrêter d'actualiser les données via Bridge
- Gérer les alertes e-mail pour Bridge
- Résoudre les problèmes de Bridge



#### Entreprise

- Planifier votre déploiement Bridge
- Surveiller l'activité des extraits Bridge
- Surveiller le trafic vers les sources de données connectées à Bridge
- Surveiller les travaux d'actualisation de Bridge



- Connectivité avec Bridge
- Mettre à jour les informations de connexion Bridge



- Sécurité Bridge sous Windows

## Utiliser Tableau Bridge pour garder les données à jour

Pour les données de sources de données et de connexions virtuelles auxquelles Tableau Cloud ne peut pas accéder directement, vous pouvez utiliser Tableau Bridge pour garder les données à jour. Par exemple, utilisez Bridge lorsque votre source de données se connecte à des données hébergées derrière un pare-feu.

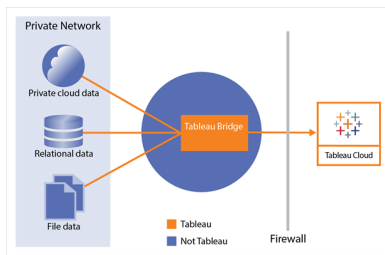
**Remarque** : si une source de données se connecte à des données sous-jacentes hébergées dans le cloud et accessibles depuis l'Internet public, les connexions s'exécutent directement depuis Tableau Cloud.

## Présentation de Bridge

Tableau Bridge est un logiciel client qui s'exécute sur un ordinateur de votre réseau. Le client travaille en conjonction avec Tableau Cloud pour garder à jour les sources de données qui se connectent aux données de réseau privé auxquelles Tableau Cloud ne peut accéder directement. Les données de réseau privé incluent les données sur site et les données cloud de réseau privé.

## Fonctionnement

Tableau Bridge sert de canal entre les données de réseau privé, par exemple des fichiers Excel et des données SQL Server, et Tableau Cloud. Le client communique avec Tableau Cloud via une connexion sortante cryptée pour activer la connectivité entre les données derrière un pare-feu et votre site Tableau Cloud.



Pour plus d'informations sur la façon dont Bridge communique avec Tableau Cloud, consultez [Sécurité de Tableau Bridge](#).

## Qui peut l'utiliser

Bien que tout utilisateur autorisé de Tableau Cloud puisse utiliser Bridge, Bridge est optimisé pour les utilisateurs qui exécutent les fonctions suivantes dans une organisation : administrateurs de site et propriétaire de sources de données.

Les **Administrateurs de site**, ou les utilisateurs dotés du rôle Administrateur de site ou Administrateur de site - Creator sur Tableau Cloud, installent et gèrent les clients Bridge. Pour plus d'informations, voir [Planifier votre déploiement Bridge](#).

En général, les **Propriétaires de contenu**, ou les utilisateurs dotés du rôle Creator ou Explorer (peut publier) sur Tableau Cloud, publient et gèrent leur propre contenu. Les propriétaires de contenu utilisent Bridge pour faciliter les connexions en direct et les connexions aux extraits entre Tableau Cloud et les données de réseau privé.

- Pour les **connexions en direct**, Bridge est détecté automatiquement dans le cadre du processus de publication de source de données ou de connexion virtuelle. La prise en charge des connexions en direct est activée via la mise en pool.



**En savoir plus sur les sources de données** : les utilisateurs voient l'option de publier la source de données avec une connexion en direct pendant le processus de publication. Cette option est disponible lorsque les connexions en direct sont prises en charge pour les bases de données relationnelles ou cloud accessibles uniquement depuis le réseau.

Une fois que l'utilisateur a publié la source de données, un client disponible dans le pool facilite les requêtes en direct. Rien de plus simple.

Pour démarrer, les utilisateurs publient une source de données sur Tableau Cloud et sélectionnent l'option de maintien d'une connexion en direct. Sinon, publiez un classeur, puis spécifiez une connexion en direct. Pour plus d'informations sur la publication de sources de données, consultez [Publier une source de données Bridge avec une connexion en direct](#).

**Remarque** : si vous publiez une source de données qui se connecte à une base de données cloud privée, suivez les étapes décrites dans [Publier des sources de données cloud privées](#) afin d'utiliser Bridge pour faciliter les tâches d'actualisation des données.

- Pour les **connexions d'extrait**, les utilisateurs peuvent configurer des programmes d'actualisation pour les sources de données ou les connexions virtuelles. Pour plus d'informations, consultez [Configurer une programmation d'actualisation Bridge](#).

**Remarque** : si vous publiez une source de données qui se connecte à une base de données cloud privée, suivez les étapes décrites dans [Configurer des programmations pour les sources de données cloud privées](#) afin d'utiliser les programmations d'actualisations facilitées par Bridge.

## FAQ Tableau Bridge

Trouvez les réponses aux questions fréquemment posées sur Tableau Bridge.

## Notions fondamentales de Bridge

### Présentation de Tableau Bridge

Tableau Bridge est un client proxy qui s'exécute sur une machine de votre réseau et est utilisé pour connecter les données de votre réseau privé à Tableau Cloud. Bridge est installé derrière le pare-feu de votre organisation. Il peut accéder aux données sur site et dans le cloud virtuel (cloud privé isolé hébergé dans un cloud public) via une connexion sortante établie et sécurisée de vos données vers Tableau Cloud.

Consultez [Utiliser Tableau Bridge](#).

### Cas d'utilisation de Tableau Bridge

Si une partie ou la totalité de vos données se trouve sur site ou dans un cloud virtuel derrière le pare-feu, vous pouvez utiliser Bridge pour accéder à vos données et les connecter en toute sécurité à Tableau Cloud. Les données incluent aussi bien les fichiers .csv sur votre réseau privé que celles stockées dans un entrepôt de données.

Bridge maintient également vos données à jour. Si vous devez actualiser une de vos visualisations à mesure que les données sont modifiées, Bridge peut garder les données à jour dans Tableau Cloud, soit en actualisant automatiquement les extraits, soit en transmettant des requêtes en direct à vos sources de données sur site.

Quel est le coût de Tableau Bridge ?

Tableau Bridge est un client gratuit pris en charge qui est utilisé avec Tableau Cloud.

Quels sont les systèmes d'exploitation pris en charge et la configuration matérielle minimale requise pour Tableau Bridge ?

Bridge est pris en charge sur les machines Windows 64 bits et Linux. Pour Bridge sous Linux, vous devez créer une image Docker personnalisée. Pour plus d'informations sur la configuration matérielle minimale requise, voir [Logiciels et matériel recommandés](#).

## Aide de Tableau Cloud

Avons-nous besoin d'une installation Tableau Bridge distincte pour chaque site Tableau Cloud ?

Oui. Tableau Bridge ne peut se connecter qu'à un seul site Tableau Cloud à la fois. Tableau recommande d'installer le client Bridge sur une machine virtuelle dédiée derrière votre pare-feu pour éviter qu'il n'entre pas en concurrence avec les ressources d'autres applications. Un seul client peut être installé sur un ordinateur. Pour plus d'informations, consultez [Installer Bridge](#).

Puis-je utiliser Bridge même si je peux me connecter aux données directement depuis Tableau Cloud ?

Vous n'avez pas besoin d'utiliser Bridge si Tableau Cloud peut accéder directement aux données. Bridge agit comme un proxy et selon le débit, il est possible que Bridge soit plus lent qu'une connexion directe à la source de données.

Comment installer Bridge ?

(Windows) Téléchargez le programme d'installation depuis la page [Téléchargements](#) et suivez les instructions de la section [Installer Bridge](#). Consultez [Logiciel et matériel recommandés](#).

(Linux) Pour utiliser Bridge sous Linux, vous devez créer une image Docker personnalisée, installer le package RPM, puis exécuter Bridge à partir de l'image du conteneur.

## Sécurité

Comment Bridge assure-t-il la sécurité des données ?

Tout le trafic entre Bridge et Tableau Cloud est sécurisé par TLS. Bridge établit une connexion initiale sortante. Toutes les communications sont initiées derrière un pare-feu en utilisant les ports 80 et 443. Après la connexion sortante initiale, la communication est bidirectionnelle. Les données en transit, vers et depuis Tableau Bridge, sont cryptées. Bridge utilise les protocoles suivants selon le type de connexion utilisé par le contenu :

- Pour les connexions en direct et les connexions aux extraits utilisant des programmations d'actualisation, des WebSockets sécurisés (wss://).

- Pour les actualisation d'extraits utilisant les (anciennes) programmations Bridge, le protocole HTTP Secure (https://).

Pour que vos données soient transmises uniquement à Tableau Cloud, vous pouvez implémenter le filtrage basé sur le domaine aux connexions sortantes (filtrage de proxy de transfert) depuis le client Bridge.

Voir [Sécurité de Bridge](#).

Existe-t-il d'autres moyens de sécuriser les données ?

Vous pouvez utiliser la liste d'autorisations pour identifier les sites autorisés à accéder à vos données et exclure les sites qui ne sont pas inclus dans la liste. Certaines sources de données sont toujours « natives Cloud », comme Amazon Athena, Redshift, Azure SQL Database, Google Cloud SQL. Dans ces cas, Tableau Cloud s'attend à se connecter directement via la liste d'adresses IP autorisées par défaut lorsque le connecteur natif est utilisé.

Il est possible de configurer Tableau Bridge pour qu'il fonctionne avec des sources de données « natives Cloud » si les données sont isolées d'Internet dans un sous-réseau privé (dans quel cas la liste d'adresses IP autorisées n'est pas une option).

De quelles autorisations ai-je besoin ?

- Vous avez besoin d'accéder au compte Tableau Cloud utilisé pour la connexion au client Tableau Bridge et au site associé aux données.
- Pour affecter le client Bridge à un pool (pool par défaut ou pool nommé), vous avez besoin du rôle Administrateur de site - Creator ou Administrateur de site - Explorer.
- Pour exécuter des extraits d'actualisation :
  - Pour les programmations d'actualisation, l'utilisateur a besoin du rôle Creator ou Explorer (peut publier). Le client Bridge doit être configuré correctement par l'administrateur du site.
  - Pour les anciennes programmations Bridge, étant donné qu'elles doivent être affectées à un client Bridge spécifique, l'utilisateur doit être le propriétaire de ce client Bridge (si le client n'a que l'autorisation Creator ou Explorer (peut publier)) ou bien un administrateur de site.
- Un rôle Creator ou Explorer (peut publier) et une licence Data Management sont requis pour publier des connexions virtuelles et garder les données à jour avec Bridge.

- (Windows) Le compte Windows qui exécute Bridge doit avoir accès à toutes les sources de données auxquelles il est connecté.
- (Windows) Le compte utilisateur Windows doit être membre du groupe d'administrateurs locaux pour exécuter le client en mode service. Si l'utilisateur n'est pas un administrateur local, il peut exécuter le client Bridge en mode Application, mais il doit alors rester connecté à l'ordinateur Windows.

Quelles sont les informations d'identification utilisées lors de l'accès aux données ?

Pour les extraits avec d'anciennes programmations Bridge, les informations d'accès doivent être intégrées dans le client Bridge. Le propriétaire du client Bridge doit se connecter à l'ordinateur Windows et entrer manuellement les informations d'identification. Les informations d'identification pour la base de données sont alors stockées sur l'ordinateur utilisant le Gestionnaire d'identifiants Windows.

Pour les programmations d'actualisation Bridge, les informations d'identification peuvent être intégrées pour la source de données publiée dans Tableau Cloud.

Pour les sources de données accessibles via l'authentification Windows, il n'y a pas d'informations d'identification à intégrer, mais le compte Windows sous lequel Bridge s'exécute doit avoir accès à la base de données source.

Tableau Bridge prend en charge OAuth lors de la connexion à des données privées qui utilisent OAuth et à des données publiques qui utilisent OAuth lorsqu'elles sont jointes à des données privées. Les informations d'identification enregistrées ou les connecteurs de trousseaux gérés sont tous deux pris en charge par OAuth. Le type de fonctionnalité dépend du connecteur que vous utilisez. Bridge prend en charge à la fois les actualisations d'extraits et en direct pour les sources de données utilisant l'authentification OAuth.

Tableau Bridge prend en charge l'authentification Windows intégrée qui utilise Kerberos. Consultez la section [Authentification Windows intégrée](#). Par contre, Bridge ne prend pas en charge les connexions qui utilisent Kerberos comme mécanisme d'authentification autonome.

Quelles sont les exigences d'authentification multifacteur ?

Si l'authentification multifacteur (MFA) est activée avec l'authentification Tableau, l'option Client connecté doit être activée pour que le site autorise les clients Bridge à s'exécuter sans surveillance, et si elle est activée, prenne en charge l'authentification multifacteur avec l'authentification Tableau. Si les clients connectés sont désactivés pour le site, Bridge ne peut prendre en charge que l'authentification par nom d'utilisateur et mot de passe Tableau.

Consultez [Accéder à des sites depuis des clients connectés](#).

## Connexions

Quels types de connexion Bridge prend-il en charge ?

**Connexion aux extraits** : lorsque les sources de données ou les connexions virtuelles utilisent des extraits pour se connecter aux données de réseau privé, vous pouvez faire appel à Bridge pour effectuer des actualisations programmées de ces extraits. Voir [Exigences supplémentaires pour les connexions aux extraits](#).

**Connexion en direct** : Bridge prend en charge les sources de données ou les connexions virtuelles avec des connexions en direct à un réseau privé. Si le propriétaire du contenu publie une source de données ou une connexion virtuelle utilisant une connexion en direct et que Tableau Cloud détecte qu'il ne peut accéder directement aux données de cette connexion, des requêtes en direct sont automatiquement utilisées pour garder à jour le contenu. Voir [Exigences supplémentaires pour les connexions en direct](#).

Le type de données que Bridge peut prendre en charge relève de l'une des catégories suivantes :

- Données relationnelles
- Données de fichiers, y compris des fichiers Excel, des fichiers texte et des fichiers de statistiques (.sas7bdat).
- Données cloud privées, y compris Amazon Redshift, Teradata et Snowflake. Pour plus d'informations, consultez [Utiliser Bridge pour les données cloud privées](#).
- (Limité) Données JDBC.
- (Limité) Données ODBC.

## Aide de Tableau Cloud

- SDK Connecteur de données Web 2.0. Mettre les données à jour
- Données utilisées dans une source de données multiconnexion (c'est-à-dire des sources de données qui contiennent une jointure entre bases de données), lorsque tous les connecteurs sont pris en charge par Bridge. Pour plus d'informations, consultez [Actualisation de sources de données avec jointure entre bases de données dans Tableau Bridge](#) dans la base de connaissances de Tableau.

Quels types de connexion Bridge ne prend-il pas en charge ?

Connecteurs non pris en charge :

- Microsoft Analysis Services
- Microsoft PowerPivot
- Oracle Essbase
- SAP NetWeaver Business Warehouse
- Connecteurs (.taco) créés avec le [SDK Connecteur Tableau](#) et les connecteurs disponibles via [Tableau Exchange](#).

Types de connexion non pris en charge :

- Connexions en direct à des données basées sur des fichiers (Excel, .csv, etc.)
- Connexions en direct aux extraits Google Cloud SQL, OData, Progress OpenEdge et Tableau
- Toutes les connexions à des données basées sur des cube
- Snowflake lorsqu'il est utilisé avec des connexions virtuelles

Bridge peut-il être configuré pour fonctionner en continu ?

(Windows) Bridge peut fonctionner dans deux modes différents : le mode Application et le mode Service. Tableau vous recommande d'exécuter Bridge en mode Service. Si votre client est configuré pour s'exécuter en mode Service, vous n'avez pas besoin d'être connecté à l'ordinateur sur lequel le client s'exécute, mais votre ordinateur doit être allumé. Par défaut, le client s'exécute en tant qu'application. Cela signifie que l'utilisateur Windows doit être connecté à l'ordinateur sur lequel le client s'exécute pour que les actualisations planifiées puissent aboutir. Après la connexion, le client Bridge s'ouvre à partir de la barre d'état système.

(Linux) Bridge sous Linux s'exécute dans l'arrière-plan de Linux, ce qui est l'équivalent du mode Service dans Tableau Bridge sous Windows.

Consultez [Mode Application versus mode Service](#).

Puis-je me connecter à une source de données intégrée dans un classeur ?

Oui. Tableau Bridge prend en charge la publication d'un classeur directement sur Tableau Cloud à l'aide de sources de données intégrées.

## Équilibrage de charge et création de pools

Comment équilibrer la charge des actualisations de données avec Bridge ?

Vous pouvez configurer un pool pour répartir les tâches d'actualisation des données entre les clients Bridge disponibles. Les pools sont mappés aux domaines, ce qui vous permet de dédier des pools à la conservation de données spécifiques et au maintien de la sécurité en restreignant l'accès aux domaines protégés de votre réseau privé.

Consultez [Configurer le pool de clients Bridge](#).

## Mise à l'échelle et déploiement

Comment effectuer une mise à l'échelle avec Bridge ?

Comme point de départ, nous vous recommandons de configurer initialement au moins deux clients Tableau Bridge pour la redondance. Dans le cas de plusieurs déploiements Bridge, plusieurs clients Bridge sont nécessaires pour prendre en charge les besoins d'actualisation des données.

Bridge prend en charge jusqu'à 10 actualisations simultanées d'extraits de sources de données publiées par défaut. Cette valeur peut être modifiée en fonction de votre charge de travail et de vos exigences matérielles. Consultez [Modifier les paramètres du client Bridge](#). Déterminez combien d'extraits de sources de données publiées sont nécessaires dans la fenêtre de temps disponible. Dans de nombreux cas, il existe plusieurs blocs de temps concentrés pendant lesquels exécuter les extraits. Vous avez besoin d'un nombre suffisant de clients Bridge pour effectuer toutes les actualisations d'extraits requises pendant cette



fenêtre temporelle. Par exemple, si vous avez 7 heures d'actualisations d'extraits à exécuter et une fenêtre de 4 heures pour les exécuter, il est conseillé d'utiliser 2 clients Bridge.

Bridge prend en charge 16 requêtes en direct par client. Déterminez le nombre d'utilisateurs simultanés. Les administrateurs de site peuvent surveiller le trafic vers les sources de données avec des connexions en direct en utilisant une vue administrative intégrée dans Tableau Cloud. Cela donne une vue d'ensemble de la fréquence d'accès à des sources de données particulières avec des connexions en direct.

Dans le cadre de votre pilote et de votre déploiement, vous devez surveiller l'utilisation au fil du temps.

Consultez [Planifier votre déploiement Bridge](#).

## Surveillance

Comment puis-je surveiller Bridge ?

Vous pouvez utiliser la vue administrative [Trafic vers les sources de données connectées à Bridge](#) pour voir l'utilisation des sources de données avec des connexions en direct. Cette vue peut vous aider à déterminer les sources de données les plus utilisées et celles qui le sont moins souvent.

La vue administrative [Extraits Bridge](#) capture les 30 derniers jours d'activité d'actualisation par Tableau Bridge. Seuls les travaux qui ont été démarrés avec succès par le client Bridge ont un enregistrement dans la vue d'administrative Extraits Bridge.

## Planifier votre déploiement Bridge

En tant qu'administrateur de site, si vous configurez ou mettez à niveau Tableau Bridge pour la première fois, vous devez implémenter un ensemble de recommandations, de meilleures pratiques et de tâches de planification afin d'optimiser Bridge pour votre entreprise.

Pour une vue d'ensemble générale de Bridge, consultez [Utiliser Tableau Bridge pour garder les données à jour](#).

Avant de déployer Bridge, passez en revue les informations suivantes. Elles vous aideront, en tant qu'administrateur de site, à comprendre les différents composants de Bridge, l'interaction entre ces composants et leur impact sur votre déploiement de Bridge.

### Logiciel Bridge

Bridge est un logiciel autonome, fourni sans frais supplémentaires, à utiliser en conjonction avec Tableau Cloud. Bridge est un client léger que vous installez derrière un pare-feu pour activer la connectivité entre les données de réseau privé et Tableau Cloud.

Pour profiter des dernières mises à jour de sécurité et de fonctionnalités, installez toujours la dernière version du client Bridge depuis la page [Téléchargements](#). Pour en savoir plus, consultez la rubrique Installer Bridge.

Dans la plupart des cas, vous serez propriétaire de la configuration et de la gestion de plusieurs clients, ou pools de clients, au sein de votre entreprise.

- les clients ne peuvent être enregistrés que sur un seul site à la fois.
- Aucune limite ne s'applique quant au nombre de clients qui peuvent être associés à un site.

### Pilotes de base de données

Pour faciliter la connectivité entre les données de réseau privé et Tableau Cloud, Bridge exige que les pilotes communiquent avec certaines bases de données. Certains logiciels de pilote sont installés avec le client. D'autres logiciels de pilote doivent être téléchargés et installés séparément. Pour plus d'informations, consultez la section Installer Bridge dans la rubrique Installer Bridge.

### Capacité des pools

Par défaut, les tâches d'actualisation des données, les requêtes en direct et les sources de données ou les connexions virtuelles utilisant des connexions à des extraits actualisés avec des programmations d'actualisation Bridge font l'objet d'une distribution et d'un équilibrage de charge en fonction des clients disponibles dans un pool.

Tâche d'actualisation des données	Prise en charge de la mise en pool	Capacité de simultanéité
Requête en direct	Oui	16 requêtes en direct par client
Connexion à un extrait - Programmation d'actualisation Bridge (sources de données publiées)	Oui	10 actualisations par client ( <b>configurable</b> )
Connexion à un extrait - Ancienne programmation Bridge	Non	1 actualisation par client

Tableau Bridge est conçu pour évoluer verticalement et horizontalement. Lors de la configuration de votre déploiement Bridge, tenez compte des points suivants :

- Pour un pool de clients limité fonctionnant sur des machines à spécifications plus élevées, chaque client peut être mis à l'échelle pour exécuter davantage de travaux d'actualisation planifiés en parallèle.
- Pour un pool de clients plus important fonctionnant sur des machines à spécifications inférieures, bien que chaque client puisse exécuter moins de travaux d'actualisation, chaque client fournit toujours un débit et une capacité élevés pour le pool dans son ensemble.

Pour plus d'informations sur la capacité du site Tableau, consultez [Capacité de travaux simultanés](#).

#### Accès aux données et authentification

Les données sous-jacentes auxquelles une source de données ou une connexion virtuelle se connecte exigent souvent une authentification. Si l'authentification est requise, le publicateur ou le propriétaire peut configurer le mode d'obtention des informations d'identification pour la base de données.

#### Pour les sources de données

Les options de configuration de l'authentification sont : **Inviter l'utilisateur** ou **Mot de passe intégré**.

Si la source de données est définie sur « Inviter l'utilisateur », les informations d'identification pour la base de données ne sont pas stockées avec la connexion. Cela signifie qu'un utilisateur qui ouvre la source de données (ou le classeur utilisant la source de données) doit entrer ses propres informations d'identification pour la base de données afin d'accéder aux données. Si une source de données est configurée avec le mot de passe intégré, les informations d'identification pour la base de données sont enregistrées avec la connexion et utilisées par toute personne qui accède à la source de données (ou au classeur utilisant la source de données). Pour plus d'informations, consultez [Définir les informations d'identification pour accéder à vos données publiées](#).

### **Pour les connexions virtuelles**

Les informations d'identification pour la base de données sont stockées avec la connexion à une connexion virtuelle et utilisées par toute personne qui accède à la connexion virtuelle.

#### Gestion du contenu

Dans la plupart des cas, l'administrateur de site possède et gère les clients Bridge. Les propriétaires de contenu gèrent eux-mêmes les sources de données ou les connexions virtuelles pour des tâches allant de la publication à la mise à jour des informations d'identification pour la base de données et l'actualisation des programmations.

#### Limites de délai d'expiration

Les requêtes en direct ont un délai d'expiration de 15 minutes. Cette limite n'est pas configurable. Les actualisations ont un délai d'expiration par défaut de 24 heures qui peut être configuré par le client. Pour plus d'informations, consultez [Modifier les paramètres du client Bridge](#).

### **Déploiement Linux**

Pour utiliser Bridge sous Linux, vous devez créer une image Docker personnalisée, installer le package RPM, puis exécuter Bridge à partir de l'image du conteneur. Le projet Bridge sous

Linux est pris en charge sur Red Hat et Amazon Linux. Pour plus d'informations, voir [Installer Bridge pour Linux pour les conteneurs](#).

## Déploiement Windows

Configuration matérielle minimale recommandée

Tableau recommande d'installer le client Bridge sur une machine virtuelle derrière votre pare-feu pour éviter qu'il entre en concurrence avec les ressources d'autres applications. Un seul client peut être installé sur un ordinateur.

- Microsoft Windows 10 ou ultérieur, 64 bits
- Windows Server 2016 ou ultérieur
- Les processeurs doivent prendre en charge les ensembles d'instructions SSE4.2 et POPCNT

Pour plus d'informations, consultez [Exigences du client Windows](#). Exigences du client Windows

Le tableau suivant affiche des recommandations sur le matériel pour les environnements virtuels exécutant Bridge. Ces lignes directrices sont basées sur le nombre d'actualisations simultanées dont vous avez besoin pour que chaque client puisse s'exécuter en parallèle.

	Actualisations s'exécutant en parallèle par client	
	<=5	<=10
vCPU	4	8
RAM	16 Go	32 Go
SSD NVMe	150 Go	300 Go

### Environnements virtuels

Tous les produits Tableau fonctionnent dans des environnements virtualisés lorsqu'ils sont configurés avec le système d'exploitation Windows sous-jacent approprié et les exigences matérielles minimales.

- Amazon EC2
- Environnements Citrix (sans streaming)
- Google Cloud Platform
- Microsoft Azure
- Microsoft Hyper-V
- Parallels
- VMware

### Comptes requis pour Windows

Il existe deux types de comptes requis par votre déploiement Bridge : un compte de services Windows et un compte Tableau Cloud.

#### **Compte de services Windows**

Les clients Tableau Bridge peuvent fonctionner dans l'un des deux modes suivants : Application ou Service. Pour exécuter le client en mode Service, un compte de services Windows est requis. Le mode Service permet au client de s'exécuter en continu sans utilisateur connecté dédié. Le mode Service est recommandé pour prendre en charge 1) les sources de données ou les connexions virtuelles avec des connexions en direct aux données de réseau privé, et 2) l'équilibrage de charge (mise en pool) de clients. Pour plus d'informations sur chaque mode, voir À propos du client Bridge.

**Important** : nous recommandons qu'un maximum de 10 clients s'exécutent sous un seul compte de services Windows.

#### **Compte Tableau Cloud**

Tableau Cloud authentifie le client par l'utilisateur qui est connecté au client et assure sa gestion. Par conséquent, un compte d'administrateur de site Tableau Cloud est nécessaire pour effectuer certaines tâches de gestion, comme l'ajout ou la suppression d'un client d'un pool, à la fois sur le client et le site Tableau Cloud.

L'un des rôles sur le site suivants est nécessaire pour gérer Bridge :

## Aide de Tableau Cloud

- [Administrateur de site - Creator](#)
- [Administrateur de site - Explorer](#)

Les rôles sur le site non administrateur, Creator et Explorer, peuvent publier des sources de données, actualiser des données et utiliser Bridge pour faciliter les connexions en direct et extraites entre Tableau Cloud et les données du réseau privé. Un rôle Creator ou Explorer et le module Data Management sont requis pour publier des connexions virtuelles et conserver les données avec Bridge.

### Capacité de programmation

Étant donné que les clients Bridge peuvent facilement être connectés et déconnectés, vous pouvez utiliser des scripts pour programmer la capacité Bridge (à savoir le nombre de machines client en cours d'exécution) en anticipation des charges de travail liées à l'actualisation des données.

Par exemple, si vos clients Bridge fonctionnent sur des machines virtuelles sur AWS, les ressources AWS suivantes peuvent vous aider à démarrer avec la programmation :

- [AWS Instance Scheduler](#)
- [Comment puis-je arrêter et démarrer mes instances à l'aide d'AWS Instance Scheduler ?](#)
- [Comment puis-je arrêter et démarrer des instances Amazon EC2 à intervalles réguliers à l'aide de Lambda ?](#)

### Nouveau déploiement Bridge sur Windows

Pour déployer Bridge, procédez comme suit :

1. Pour chaque ordinateur, connectez-vous à l'aide de votre compte de services Windows et installez le client le plus récent.
2. Après l'installation, connectez-vous au client à l'aide de vos identifiants d'administrateur de site Tableau Cloud afin que le client **s'exécute en mode Service** (activé par défaut).

3. Ouvrez un navigateur, connectez-vous à Tableau Cloud à l'aide de vos identifiants d'administrateur de site et accédez à la page Paramètres de Bridge pour vérifier les points suivants :
  - a. **Les clients installés sont correctement liés au site.**
  - b. **Les clients font partie du pool de clients.**
4. **Surveillez** les requêtes Bridge en direct à l'aide de la vue administrative **Sources de données connectées à Bridge** et les travaux d'actualisation à partir de la page **Travaux** dans Tableau Cloud.

Mettre à niveau un déploiement Bridge existant

Comme pour les versions précédentes, les améliorations d'entreprise de cette version sont conçues pour compléter votre déploiement Bridge existant. Comme pour les autres déploiements, nous recommandons les étapes suivantes ci-dessous.

**Remarques :**

- Vous ne pouvez pas configurer les sites avec des pools par défaut de manière à ce qu'ils accèdent à un réseau privé spécifique. Pour réduire l'étendue de l'accès à ce pool et activer des fonctionnalités de programmation plus avancées, nous vous recommandons de créer de nouveaux pools et de les mapper à des domaines spécifiques. Pour plus d'informations, consultez **Étape 2 : Configurer un pool**.
- Étant donné que les pools Bridge sont mappés à des domaines spécifiques et actualisent les données depuis ces domaines, nous vous recommandons vivement de mettre à jour les sources de données d'extraits contenant des connexions à plusieurs domaines de l'une des manières suivantes :
  - Consolider les emplacements de données sous-jacents afin que les connexions soient dans le même domaine
  - Modifier le type de connexion de chaque connexion pour utiliser la requête en direct:
  - Convertir chaque connexion à une source de données



- Si vous utilisez 1) Tableau Desktop sur un Mac, 2) la publication d'une source de données basée sur des fichiers à partir d'un partage de fichiers réseau Windows, puis 3) la configuration d'une programmation d'actualisation Bridge, les actualisations échoueront. Si cette source de données basée sur des fichiers est une ressource critique pour votre organisation, envisagez plutôt de configurer une ancienne programmation Bridge. Pour plus d'informations, consultez [Configurer une ancienne programmation Bridge](#).
- Les sources de données existantes, y compris toutes les sources de données basées sur des fichiers, qui sont déjà configurées avec des anciennes programmations Bridge et associées à des clients spécifiques continueront de s'exécuter comme prévu.  
**Important** : la prise en charge des anciennes programmations Bridge sera supprimée dans la version 2025.1. Pour assurer une transition en douceur, nous vous recommandons d'utiliser des programmations d'actualisation Bridge. Pour plus d'informations, consultez [Migrer des anciennes programmations Bridge vers les programmations d'actualisation Bridge](#).

### Étapes de mise à niveau

1. Ajouter de nouveaux clients.
2. Créer de nouveaux pools, mapper des domaines à un pool et affecter des clients de la version aux pools.

Suivez les procédures décrites dans [Étape 2 : Configurer un pool](#), [Étape 3 : Spécifier un domaine pour le pool](#) et [Étape 4 : Ajouter des clients à un pool](#).

3. Si vous utilisez d'anciennes programmations Bridge, demandez aux propriétaires de sources de données de convertir les (anciennes) programmations. Consultez [Migrer des anciennes programmations Bridge vers les programmations d'actualisation Bridge](#).

**Important** : nous recommandons aux propriétaires de sources de données de lancer le processus en convertissant les programmations d'actualisation pour les sources de données d'extrait qui sont les moins essentielles pour les activités quotidiennes. En effet, la conversion des anciennes programmations Bridge en des programmations

d'actualisation Bridge entraîne la suppression immédiate des programmations d'actualisation existantes.

4. Mettre à niveau des clients existants. Pour plus d'informations, consultez Installer Bridge.
5. Ajouter des clients existants à un pool.

Après la mise à niveau, assurez-vous que les clients mis à niveau s'exécutent en tant que service Windows, puis ajoutez-les au pool. Pour plus d'informations, consultez Étape 4 : Ajouter des clients à un pool.

## Capacité du site Bridge

Un site a une limite de stockage de 1 To pour les classeurs et les extraits. La taille maximale est de 15 Go par classeur individuel, source de données publiée (en direct ou extrait) ou flux publié sur votre site.

Tableau Bridge peut avoir un impact sur la capacité du site.

- Les extraits générés par Tableau Bridge ont un impact sur la capacité de stockage du site.
- Les connexions virtuelles et les sources de données intégrées extraites via Bridge ont également un impact sur la capacité du site. En effet, les données sont traitées via le backgrounder Tableau Cloud.

	Type de capacité	Impact de Bridge sur la capacité du site ?
<b>Stockage</b>	Sites	Oui (extraits)
	Taille de classeur individuel, source de données publiée ou flux	Oui Consultez <a href="#">Capacité du site Tableau</a> .

	Type de capacité	Impact de Bridge sur la capacité du site ?
<b>Extraire les sources de données publiées avec Bridge</b>	Actualisations quotidiennes	Non
	Actualisations simultanées	Non
	Durée d'exécution d'une actualisation individuelle	Non
<b>Connexions virtuelles et sources de données intégrées avec Bridge</b>	Actualisations quotidiennes	Oui
	Actualisations simultanées	Oui
	Durée d'exécution d'une actualisation individuelle	Oui

## Installer Bridge

Tableau Bridge est un logiciel que vous pouvez installer et utiliser en conjonction avec Tableau Cloud. Installez toujours la version la plus récente de Bridge pour tirer parti des dernières mises à jour de sécurité et de fonctionnalités.

Tableau Bridge est disponible pour les installations Windows et Linux pour les conteneurs Docker.

## Avant d'installer Bridge

Vous n'avez pas besoin d'une clé produit pour utiliser Bridge. L'utilisation de Bridge est soumise à votre contrat de licence de l'utilisateur final (CLUF). Les utilisateurs Bridge doivent être des utilisateurs autorisés de Tableau Cloud.

Vous pouvez retrouver toutes les versions disponibles sur la page de téléchargement des produits et notes de version [Tableau Bridge](#).

## Accès réseau

Étant donné qu'il facilite les connexions entre vos données de réseau privé et Tableau Cloud, Bridge doit pouvoir effectuer des connexions sortantes via Internet. Après la connexion sortante initiale, la communication est bidirectionnelle.

## Ports requis

Tableau Bridge utilise le port 443 pour effectuer des requêtes Internet sortantes vers Tableau Cloud et le port 80 pour la validation du certificat.

## Tableau et l'authentification multifacteur (MFA)

Bridge prend en charge l'authentification multifacteur (MFA). Pour plus d'informations sur Tableau avec MFA, consultez [À propos de l'authentification multifacteur et Tableau Cloud](#).

## Pilotes de base de données

Bridge utilise des connecteurs Tableau pour se connecter à différentes bases de données afin que les données soient toujours à jour. Certains de ces connecteurs nécessitent que les pilotes communiquent avec les bases de données.

Pour obtenir les pilotes d'autres connecteurs pris en charge par le client, accédez à la page [Téléchargement de pilotes](#) sur le site Web de Tableau. Assurez-vous de filtrer la liste sur le système d'exploitation et d'utiliser les instructions énumérées pour la source de données.

## Installer le client Windows

Pour les installations Windows, Tableau recommande d'installer le client Bridge sur une machine dédiée derrière votre pare-feu afin qu'il n'entre pas en concurrence avec les ressources d'autres applications. Un seul client peut être installé sur un ordinateur.

## Exigences du client Bridge

Les exigences d'administration et d'accès pour le client Bridge sont décrites ci-après.

- L'interface utilisateur du client Bridge est requise pour effectuer une connexion interactive à Tableau Cloud.

## Aide de Tableau Cloud

- *Profil d'utilisateur* sur le lecteur de démarrage pour stocker le contenu de My Tableau Bridge Repository.
- L'utilisateur de connexion doit être l'administrateur local de la machine (ou équivalent) pour exécuter le client Bridge en mode Service.
- Accès au coffre-fort du système d'exploitation spécifique à l'utilisateur connecté actuel pour stocker :
  - Des jetons de connexion au serveur en ligne spécifiques à l'utilisateur de connexion actuel de la session Windows.
  - Des identifiants de connexion de données (informations de connexion simples) pour les demandes d'extraits à distance.

### Recommandations système

Bridge est disponible pour le système d'exploitation Windows. Vous pouvez également installer le client sur une machine virtuelle. Pour plus d'informations sur les versions de Windows prises en charge et les autres recommandations, consultez la page [Planifier votre déploiement Bridge](#). [Planifier votre déploiement Bridge](#)

### Installer Bridge

Suivez la procédure ci-dessous pour installer un client Windows Bridge. Vous n'avez pas besoin d'une clé produit Tableau pour installer ou utiliser le client.

1. Téléchargez le programme d'installation depuis la page [Téléchargements](#) sur le site Web de Tableau. Nous vous recommandons de télécharger la dernière version répertoriée sur la page pour profiter des dernières mises à jour de sécurité et de fonctionnalités.
2. Exécutez le programme d'installation. Vous pouvez installer le client à l'aide d'un compte de service Windows partagé.

Le compte utilisé pour exécuter le client est le compte connecté à Windows au moment de la configuration.

Si le client est configuré avec un compte d'utilisateur local individuel, vous ne pouvez pas le modifier en un compte de service partagé sans réinstaller Bridge. Pour changer

de compte, désinstallez Bridge en tant qu'utilisateur actuel, connectez-vous au compte de service partagé, puis réinstallez et configurez Bridge.

En mode service, le compte utilisateur Windows doit être membre du groupe d'administrateurs locaux sur l'ordinateur. En outre, pour actualiser les sources de données basées sur des fichiers, le compte doit disposer d'un accès de domaine au lecteur réseau partagé où les données de fichiers sont hébergées.

3. À l'invite, acceptez le contrat de licence pour continuer.
4. (Facultatif) Personnalisez l'installation en cliquant sur **Personnaliser**. Vous pouvez changer n'importe laquelle des options suivantes :
  - **Emplacement d'installation** : vous pouvez spécifier un emplacement différent pour installer le client.
  - **Créer un raccourci sur le Bureau** : Désélectionnez la case à cocher si vous ne souhaitez pas créer automatiquement un raccourci sur le Bureau pour Bridge.
  - **Créer un raccourci dans le menu Démarrer** : Désélectionnez la case à cocher si vous ne souhaitez pas ajouter automatiquement un raccourci Bridge au menu Démarrer
  - **Activer les rapports d'erreur** : si Bridge rencontre un problème et se ferme de manière inattendue, des fichiers de vidage et des journaux sont générés et envoyés à Tableau. Pour désactiver cette option, désélectionnez cette case à cocher pendant l'installation. Vous pouvez également désactiver cette option (ou la réactiver) dans le client après l'installation. Pour plus d'informations, consultez Rapports d'erreur.
5. Cliquez sur **Installer** pour démarrer l'installation du client.

Une fois que le client est installé, vous pouvez démarrer le client en double-cliquant sur le raccourci Bridge sur votre Bureau ou depuis Tableau Desktop (s'il est installé sur le même ordinateur que Bridge).

### À propos de Mon dossier Tableau Bridge

Dans le cadre de l'installation de Bridge, un dossier appelé **Mon dossier Tableau Bridge** est créé sur l'ordinateur où le client est installé. Ce dossier de référentiel contient des sous-dossiers critiques, par exemple **Journaux** et **Configuration**, dont Bridge a besoin pour fonctionner correctement.

Le dossier de référentiel est créé sous le dossier Documents : `\Users\.`

**Important** : nous vous recommandons de ne pas modifier le dossier que Bridge utilise comme son référentiel.

### Mettre à niveau Bridge

En restant synchronisé avec la dernière version de Bridge, vous pouvez profiter des dernières fonctionnalités et correctifs inclus avec chaque nouvelle version du client Bridge.

Pour mettre à niveau le client, suivez la procédure ci-dessous.

1. Connectez-vous à la machine sur laquelle le client est installé.
2. Si vous exécutez le client en mode Service, dans le coin inférieur gauche du client, à côté de Mode, sélectionnez **Application**. Le passage en mode Application assure que le service Tableau Bridge s'arrête complètement avant la mise à niveau.
3. Sélectionnez **Paramètres > Quitter**.
4. Suivez les étapes énumérées dans la section Installer Bridge pour installer le client et effectuer la mise à niveau.

Une fois l'installation terminée, le client démarre normalement. Si le client fonctionnait en mode Service avant le processus de mise à niveau, repassez en mode Service.

### Rapports d'erreur

Vous pouvez contribuer à améliorer Bridge en envoyant automatiquement des rapports d'erreur à Tableau. Les rapports d'erreur sont composés de fichiers de vidage qui sont

envoyés à Tableau lorsque le client Bridge doit se fermer de manière inattendue (incident). Ces fichiers sont utilisés par Tableau pour identifier les problèmes à l'origine de la fermeture inattendue du client et les résoudre.

**Important** : désactivez cette option si vos données sont soumises à des réglementations sur la confidentialité.

Que contient un rapport d'erreur

Le package chiffré est constitué des fichiers suivants : fichiers de vidage de panne/principaux et fichiers manifest liés à la panne.

Les fichiers peuvent contenir des données incluant :

- Informations spécifiques à la machine. Par exemple : matériel, système d'exploitation, domaine, etc.
- Instantané du contenu de la mémoire au moment de la panne. Par exemple : sources de données contenant des extraits actualisés, sources de données contenant des requêtes en direct, etc.
- Informations que Bridge était en train de traiter au moment de l'incident, notamment des informations identifiant le client et pouvant servir à corriger l'erreur. Par exemple : qui utilise Bridge avec quel site, nom du client auquel l'utilisateur est connecté, etc.

Pour plus d'informations sur la manière dont Tableau traite les informations sensibles, consultez la [Politique de confidentialité de Tableau](#) sur le site Web de Tableau.

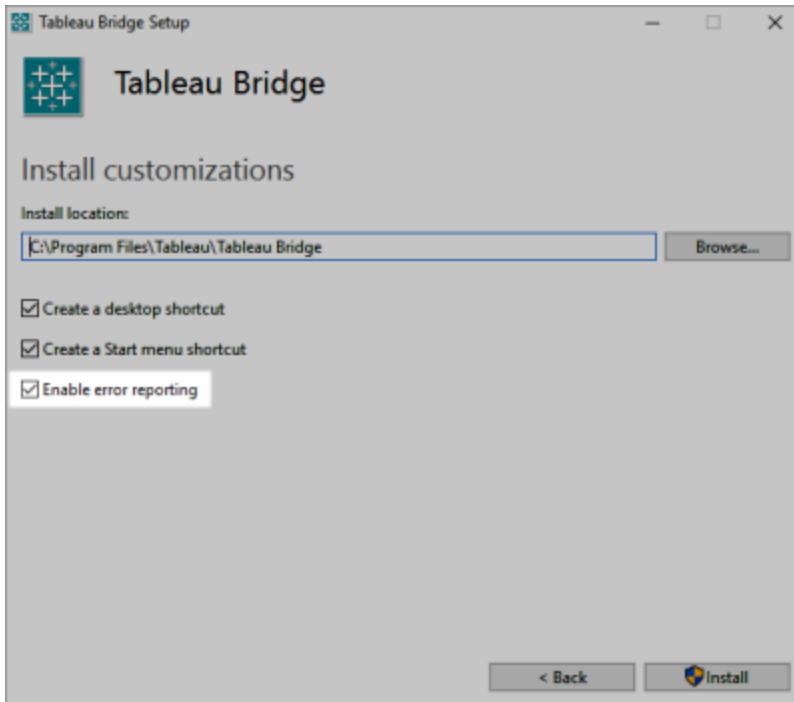
Configurer les rapports d'erreur automatiques

Vous pouvez configurer Bridge pour qu'il envoie des rapports d'erreur automatiquement à l'un de ces deux moments : pendant le processus d'installation du client ou après l'installation directement sur le client.



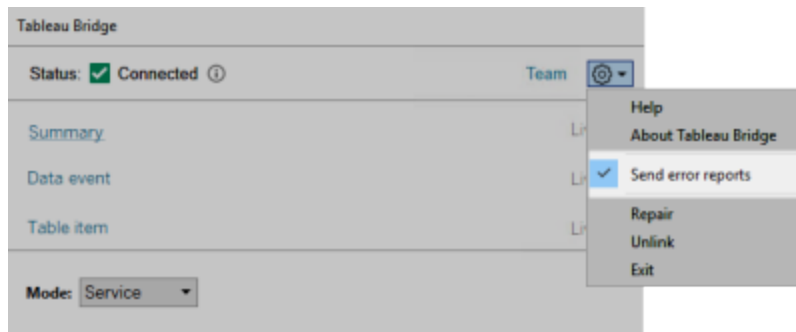
## Activez l'option de rapport d'erreur automatique pendant l'installation du client

Pendant l'installation, l'option d'envoi automatique de rapports d'erreur depuis le client est sélectionnée par défaut. Vous pouvez cependant supprimer la sélection.



## Désactiver l'option de rapport d'erreur automatique sur le client

Si vous avez décidé d'utiliser le paramètre par défaut pendant l'installation et que vous décidez ultérieurement que vous ne souhaitez pas autoriser l'envoi automatique de rapports d'erreur, vous pouvez modifier l'option depuis le menu du client.



Installer Bridge depuis la ligne de commande

Vous pouvez installer le client Bridge à la ligne de commande si vous êtes un administrateur local sur l'ordinateur.

Syntaxe générale de ligne de commande

Voici la syntaxe servant à exécuter le programme d'installation de Bridge depuis la ligne de commande :

```
tableauBridge<installer_name>.exe /option1 /option2 PROPERTY1
PROPERTY2
```

Quelques remarques sur la syntaxe :

- Le fichier `tableau<installer_name>.exe` est le programme d'installation du client pour le produit et la version que vous installez.
- Les options spécifient la manière dont le processus d'installation doit s'exécuter, par exemple s'il doit afficher le résultat pendant l'installation et s'il doit créer des fichiers journaux.
- Les paramètres de propriétés spécifient les paramètres de configuration que le programme d'installation doit effectuer durant le processus d'installation.

## Exemple de commande du programme d'installation

L'exemple suivant montre une commande du programme d'installation avec quelques options et paramètres de propriété.

```
TableauBridge-20232.23.0611.2007-x64.exe/quiet /passive ACCEPTTEULA=1
```

Vous devez exécuter la commande depuis le répertoire où se trouve le fichier .exe ou spécifier un chemin d'accès complet vers l'emplacement du fichier .exe sur l'ordinateur. N'exécutez pas le programme d'installation depuis un répertoire partagé sur votre réseau. Au lieu de cela, téléchargez le fichier .exe dans un répertoire sur l'ordinateur où vous souhaitez installer le client.

### Options et propriétés du programme d'installation

Vous pouvez spécifier une ou plusieurs options dans la ligne de commande pour le programme d'installation.

## Options du programme d'installation

Plusieurs remarques sur les options :

- Chaque option a un préfixe sous la forme d'un trait oblique (/).
- Les options doivent venir avant les propriétés.

Option	Description
<code>quiet</code>	Exécuter le programme d'installation sans messages (état ou progrès de l'installation) et sans nécessiter aucune interaction de l'utilisateur. Le client n'est pas lancé une fois l'installation terminée.
<code>passive</code>	Exécuter le programme d'installation et afficher des boîtes de dialogue ainsi que l'état de l'installation. N'invite pas l'utilisateur à effectuer des saisies. Le client est lancé une fois l'installation terminée.
<code>norestart</code>	Supprimer toute tentative de redémarrage. Par défaut, le programme d'installation affiche une invitation avant de redémarrer à moins que vous n'exécutez le programme d'installation en mode silencieux.
<code>log "logfile.txt"</code>	Enregistrer les informations de configuration sur le chemin d'accès et le fichier spécifiés. Spécifiez le chemin d'accès et le nom de fichier, par exemple <code>/log "c:\logs\logfile.txt"</code> . Le fichier journal par défaut est le répertoire système <code>%TEMP%</code> .
<code>repair</code>	Exécutez le programme d'installation pour réparer une installation

	existante de Bridge.
h	Aide : répertorie les options et propriétés du programme d'installation.

## Propriétés du programme d'installation

Vous pouvez également inclure une ou plusieurs propriétés dans la ligne de commande pour le programme d'installation.

Quelques remarques sur les propriétés :

- Toutes ces propriétés peuvent être utilisées pour l'installation initiale du client. Elles ne peuvent pas être utilisées pour mettre à jour des paramètres après l'installation initiale.
- Le nom des propriétés est sensible à la casse.
- Il n'y a pas d'espace de part et d'autre du signe Égal.
- Chaque ensemble de propriété est délimité par un espace.
- Les propriétés viennent après les options.

Propriété	Description	Valeur
ACCEPTTEULA	Accepter le contrat de licence de l'utilisateur final (CLUF). Si vous ne définissez pas cette option sur 1, Bridge ne peut pas être installé en mode silencieux.	1=Accepter 0=Ne pas accepter (par défaut)
CRASHDUMP	Vous pouvez définir cette option sur « 1 » pour aider à améliorer Bridge par l'envoi automatique de rapports d'erreur à Tableau en cas de panne du client. Pour plus d'informations, consultez	1=Oui (par défaut) 0=Non

	Rapports d'erreur.	
DESKTOPSHORTCUT	Créer un raccourci sur le Bureau.	1=Oui (par défaut) 0=Non
DRIVERDIR	Spécifiez un répertoire d'installation (autre que par défaut) pour les pilotes de base de données. Cette option crée le répertoire et crée une entrée dans le registre HKEY_LOCAL_MACHINE\ L'emplacement par défaut des pilotes est C:\Program Files\Tableau/Drivers.	Un chemin tel que D:\D-rivers
INSTALLDIR	Spécifiez un répertoire d'installation autre que par défaut.  Si vous spécifiez un répertoire personnalisé pour l'emplacement d'installation et que vous comptez installer de futures distributions au même emplacement, vous devez spécifier un sous-dossier d'installation spécifique à la version. Sinon, vous	Un chemin tel que D:\Software\Tableau Bridge.

	<p>devez d'abord dés-installer la version précédente.</p> <p>Les installations côte-à-côte de plusieurs versions dans le même sous-répertoire ne sont pas prises en charge.</p>	
SKIPAPPLICATIONLAUNCH	<p>Vous pouvez définir cette option sur « 1 » pour empêcher la nouvelle application de s'ouvrir automatiquement une fois le processus d'installation terminé. Cette option s'applique à l'installation manuelle. Cette option ne s'applique pas aux installations silencieuses, car Tableau Bridge ne s'ouvre pas automatiquement avec cette option.</p>	<p>1=Oui 0=Non (par défaut)</p>
STARTMENUSHORTCUT	<p>Créez une entrée Tableau Bridge dans le menu Démarrer de Windows.</p>	<p>1=Oui (par défaut) 0=Non</p>

### Désinstaller Bridge

Bien qu'il ne soit pas nécessaire de désinstaller les versions précédentes du client Bridge lors de l'installation d'une version plus récente, vous pouvez désinstaller Bridge 2018.2 et

ultérieur si vous n'en avez plus besoin sur votre ordinateur.

La méthode principale de désinstallation du client s'effectue via le panneau de configuration Windows.

Vous pouvez sinon utiliser la procédure suivante pour désinstaller Bridge à la ligne de commande.

1. Ouvrez l'invite de commande en tant qu'administrateur.
2. Dans l'emplacement d'installation du fichier .exe, exécutez la commande suivante :

```
tableau<installer_name>.exe /uninstall /quiet
```

## Installer Bridge pour Linux pour les conteneurs

Bridge pour Linux offre l'évolutivité et les capacités de gestion rationalisées des charges de travail conteneurisées. Les instructions suivantes décrivent une manière légère d'exécuter Bridge pour Linux et supposent que vous possédez une connaissance de base de Docker et des termes clés utilisés dans l'écosystème.

### Installer et exécuter Bridge à partir d'un conteneur Docker

Pour utiliser Bridge sous Linux, vous devez créer une image Docker personnalisée, installer le package RPM, puis exécuter Bridge à partir de l'image du conteneur.

- Les anciennes programmations Bridge ne sont pas prises en charge. Voir [Migrer des \(anciennes\) programmations Bridge vers les programmations Online](#) pour plus d'informations.
- Si vous souhaitez vous connecter à SAP HANA à l'aide de connexions en direct, les paramètres et les variables doivent être désactivés.

### Conditions préalables

- Moteur Docker installé. Pour l'image de base du conteneur Docker, Bridge sur Linux est pris en charge sur :
  - Amazon Linux 2
  - Amazon Linux 2023

- Red Hat 8.3 et versions ultérieures

**Remarque** : CentOS n'est pas pris en charge.

- Le package Tableau Bridge RPM le plus récent disponible dans la page [Téléchargements](#) sur le site Web de Tableau.
- Expérience avec le système d'exploitation Linux.
- Script shell de base.
- Expérience Docker.
- [Jeton d'accès personnel](#) (PAT) de l'administrateur du site Tableau. Nous vous recommandons d'utiliser un jeton PAT par client Bridge.

### Étape 1 : Créer une image de conteneur Bridge

Vous trouverez ci-après les instructions de base pour créer une image de base de Bridge sous Linux. Pour en savoir plus, consultez la rubrique [Présentation de Docker](#).

Lorsque Docker est installé, le seul utilisateur autorisé à exécuter des commandes est root. Vous pouvez exécuter des commandes Docker avec `sudo` ou via un utilisateur membre du groupe Docker.

1. Téléchargez le package `.rpm` de Bridge depuis la page [Téléchargements](#) sur le site Web de Tableau.
2. (Facultatif) Vous pouvez modifier les paramètres de configuration pour changer la manière dont le client s'exécutera. Consultez la section [Modifier les paramètres du client Bridge](#) pour plus d'informations.
3. Créez un répertoire de travail et déplacez-y le package `.rpm`.

```
cd ~

$ mkdir Docker

$ cd Docker

$ mv <RPM_location>.rpm .
```

4. Créez un fichier Docker dans le répertoire de travail. Par exemple :



## Aide de Tableau Cloud

```
$ touch Dockerfile
```

5. Modifiez le fichier Docker et ajoutez les commandes pour exécuter `yum update`.

### Exemple Red Hat

Pour Red Hat 8 :

```
FROM registry.access.redhat.com/ubi8/ubi:latest
```

```
RUN yum -y update
```

6. Modifiez le fichier Docker, puis entrez les commandes pour copier, installer et supprimer le package RPM Bridge depuis l'image. Par exemple :

```
COPY <your_bridge_rpm>.rpm /<path_of_container>
```

```
RUN ACCEPT_EULA=y yum install -y $(find . -name *.rpm) && rm -rf *.rpm
```

7. Créez une nouvelle image de conteneur à l'aide de la commande `build docker`.

Par exemple, la commande suivante crée une image dans le répertoire actuel en y ajoutant la balise "bridge\_base" :

```
docker buildx build --platform=linux/amd64 -t bridge_base .
```

8. Vérifiez que l'image de base que vous avez créée est affichée dans la liste des images :

```
docker images | grep bridge
```

## Étape 2 : Installer les pilotes

Le client Bridge a besoin de pilotes pour faciliter la connectivité entre les données du réseau privé et Tableau Cloud. Pour les pilotes, accédez à [Téléchargement du pilotes](#), sélectionnez la source de données, puis sélectionnez **Linux** comme système d'exploitation.

1. L'installation peut être effectuée de manière interactive après le lancement de l'image de base, ou des fichiers Docker distincts peuvent être écrits sous forme de couche au-dessus de l'image de base.

**Exemple**

Une fois que vous avez copié le RPM du pilote MySQL dans le répertoire, vous pouvez créer un répertoire de travail distinct pour superposer les pilotes MySQL à l'aide du Dockerfile suivant :

```
# Using previously built bridge_base image

FROM bridge_base COPY mysql-connector-odbc-8.0.26-1.el7.x86_64.rpm .

RUN yum install -y mysql-connector-odbc-8.0.26-1.el7.x86_64.rpm
```

**Exemple**

Installation d'un pilote JDBC postgres. Vous pouvez également utiliser un Dockerfile séparé.

```
# Using previously built bridge_base image

FROM bridge_base COPY postgresql-42.3.3.jar /opt/tableau/tableau_driver/jdbc/
```

**Exemple**

Installation du pilote Amazon Redshift.

```
# Using previously built bridge_base image

FROM bridge_base

yum install -y unixODBC

yum --nogpgcheck localinstall -y

AmazonRedshiftODBC-64-bit-1.4.59.1000-1.x86_64.rpm

odbcinst -i -d -f /opt/amazon/redshiftdbc/Setup/odbcinst.ini
```

2. Création d'une nouvelle image :

```
docker image build -t bridge_final .
```

L'image `bridge_final` utilise l'image mise en cache de l'étape précédente et automatise l'installation du pilote pour toutes vos instances Bridge. Si vous disposez d'un référentiel d'images, vous pouvez publier l'image dans ce référentiel et la distribuer à tous les ordinateurs sur lesquels vous souhaitez exécuter Bridge.

Étape 3 : Exécuter le conteneur Bridge

Maintenant que vous avez créé une image de base, vous pouvez la déployer à l'aide de diverses méthodes. Suivez ces étapes de base :

1. Démarrez l'instance du conteneur Bridge.
2. Connectez-vous et démarrez le worker.
3. Affectez l'agent à un pool.

**Remarque :** Bridge pour Linux ne prend pas en charge (les anciennes programmations) Bridge. Voir [Migrer des \(anciennes\) programmations Bridge vers les programmations Online](#) pour plus d'informations.

1. Avant de commencer à déployer le conteneur, créez un [Jeton d'accès personnel](#) (PAT). Le PAT est requis pour se connecter à l'agent. Tableau Cloud prend en charge 104 PAT par utilisateur. Nous vous recommandons d'utiliser un jeton PAT par client.

**Remarque :** les noms de jetons suivants doivent correspondre : le `patTokenId` (utilisé lors de l'exécution de la commande `run-bridge.sh`), le nom du jeton dans le fichier JSON et le nom du jeton lors de la génération du PAT dans Tableau Cloud.

2. Définissez les paramètres régionaux dans Docker en utilisant `ENV LC_ALL en_US.UTF-8`. Vous pouvez également définir les paramètres régionaux en ajoutant ce qui suit au fichier `/etc/profile` :

```
export LANG="en_US.utf8"
```

```
export LANGUAGE="en_US.utf8"
```

```
export LC_ALL="en_US.utf8"
```

3. Démarrez une instance du conteneur Bridge. Il existe de nombreuses manières de configurer et de démarrer l'image du conteneur. La méthode interactive suivante illustre les étapes nécessaires pour démarrer le worker. Lorsque vous quittez, le conteneur cesse de fonctionner.

- a. Utilisez la méthode suivante pour déplacer l'invite du shell pour le conteneur en tant que `root`. Le reste des commandes est exécuté dans le cadre de cette session interactive du conteneur.

```
docker container run -it bridge_final /bin/bash
```

- b. Ajoutez le jeton PAT à un fichier plat au format JSON. Par exemple :

```
/home/jSmith/Documents/MyTokenFile.txt
```

Exemple de syntaxe de jeton :

```
{"MyToken" : "uLICC7e8SUS8ZNGe8RIFn4u-  
u==:lRihmYHI0XBK1e7e8S4uSORXGqAkA14" }
```

- c. Modifiez les autorisations du fichier pour restreindre l'accès à l'utilisateur actuel. Par exemple :

```
chmod 600 MyTokenFile.txt
```

- d. Démarrez le worker avec la commande `run-bridge.sh` et fournissez les options de commande suivantes :

Commande	Description
<code>--patTokenId</code>	ID du PAT. Voir <a href="#">Jetons d'accès personnels</a> pour plus d'informations.
<code>--userEmail</code>	Adresse e-mail de l'utilisateur asso-

	cié au PAT.
<code>--client</code>	Nom que vous souhaitez donner au worker.
<code>--site</code>	Nom du site tel qu'il apparaît dans l'URI. N'incluez pas le chemin de l'URI.
<code>--patTokenFile</code>	Nom du fichier et chemin d'accès au fichier texte PAT.
<code>-e</code>	(Facultatif) Par défaut, le worker du client Bridge s'exécute en tant que service en arrière-plan. Pour exécuter le worker au premier plan, incluez l'argument <code>-e</code> .
<code>--poolId</code>	(Facultatif) ID de pool attribué au client. Voir Utiliser un ID de pool.

### Exemple de commande

```
/opt/tableau/tableau_bridge/bin/run-bridge.sh -e --patTokenId="Mytoken" --userEmail="admin@tableau.com" --client-t="myBridgeAgent" --site="mySite" --patTokenFile="/home/jSmith/Documents/MyTokenFile.txt" --poolId="1091bfe4-604d-402a-b41c-29ae4b85ec94"
```

**Remarque :** si vous installez des versions plus anciennes de Bridge pour Linux, vous devez exécuter une commande différente pour démarrer le worker. Pour les versions 2024.2 et antérieures, démarrez le worker avec la commande `TabBridgeClientWorker` (et non la commande `run-bridge.sh`). Toutes les options de commande sont les mêmes.

Le message suivant indique que l'agent a démarré. "Service started: ..."

Utilisez `Control-C` pour arrêter le worker. Plutôt que de redémarrer le worker, vous pouvez démarrer un nouveau worker pour l'image du conteneur.

Si vous n'avez pas attribué de pool à l'aide de l'option de commande `--poolId`, le client est affecté au pool par défaut. Si vous souhaitez utiliser le client avec des domaines ou des VConn spécifiques, vous pouvez affecter le client à un pool nommé à l'aide de l'interface utilisateur. Le menu correspondant sur Tableau Cloud est **Accueil > Paramètres > Bridge**. Pour plus d'informations, consultez [Configurer le pool de clients Bridge](#).

### Utiliser un ID de pool

Lorsque vous démarrez le worker Bridge avec la commande `run-bridge.sh`, `poolId` est facultatif. Toutefois, le comportement du client varie selon qu'il est inscrit sur un site ou affecté à un pool. Tableau Bridge ne peut se connecter ou s'enregistrer que sur un seul Tableau Cloud à la fois. Le client est enregistré sur un site lorsque vous vous déconnectez et vous reconnectez.

### Si aucun ID de pool n'est fourni

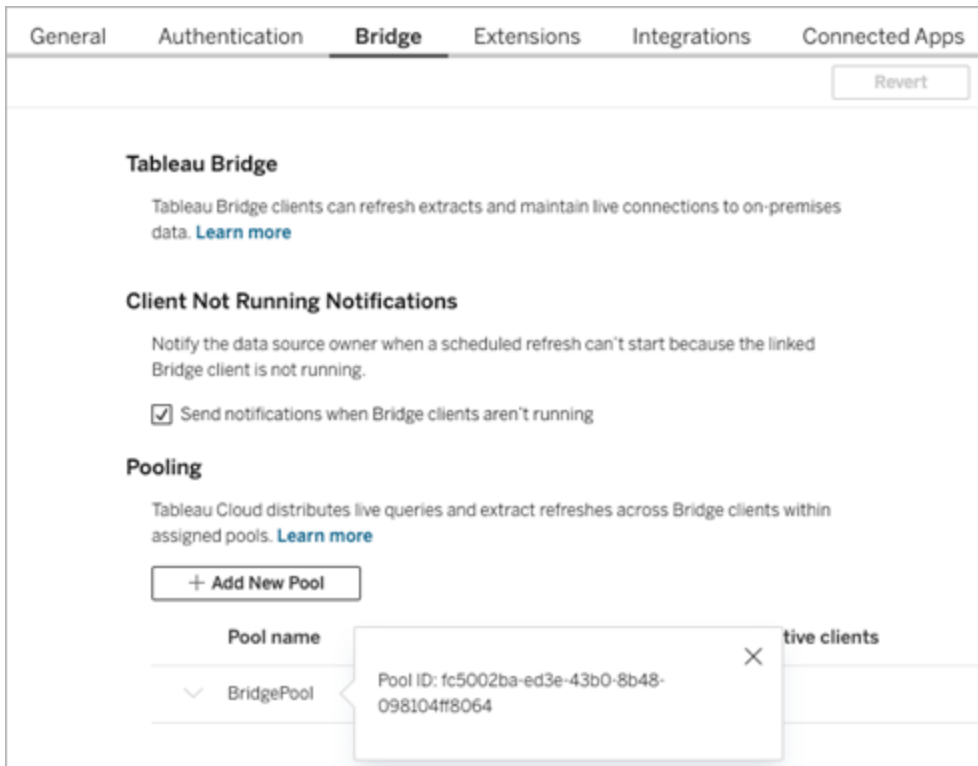
- Si le client Bridge a été enregistré, le statut du client reste le même :
  - Si le client est affecté à un pool, il lui reste affecté, qu'il s'agisse d'un pool nommé ou d'un pool par défaut.
  - Si le client n'est pas affecté à un pool, il restera non affecté.
- Si le client Bridge est nouveau (vous ne vous êtes jamais connecté à Tableau Cloud), le client est affecté au pool par défaut.

### Si un ID de pool est fourni

- Si l'ID du pool est fourni et correct, le client Bridge est affecté au pool nommé.
- Si l'ID du pool est fourni et incorrect :
  - Si le client Bridge n'est pas enregistré, le client est affecté au pool par défaut.
  - Si le client Bridge est enregistré, le statut du client reste le même, quel que soit le pool nommé, le pool par défaut ou non attribué.

## Trouver l'ID du pool

Pour trouver l'ID du pool, accédez à la page **Paramètres** > **Bridge** et cliquez sur le nom du pool. Par exemple :



## Résolution des problèmes

### Installation d'anciennes versions

Si vous installez des versions plus anciennes de Bridge pour Linux, vous devez exécuter une commande différente pour démarrer le worker. Pour les versions 2024.2 et antérieures, démarrez le worker avec la commande `TabBridgeClientWorker` (et non la commande `run-bridge.sh`).

Toutes les options de commande sont les mêmes que celles documentées ci-dessus dans [Étape 3 : Exécuter le conteneur Bridge](#).

Par exemple :

```
/opt/tableau/tableau_bridge/bin/TabBridgeClientWorker -e --patTokenId="Mytoken" --userEmail="admin@tableau.com" --client-t="myBridgeAgent" --site="mySite" --patTokenFile="/home/jSmith/Documents/MyTokenFile.txt" --poolId="1091bfe4-604d-402a-b41c-29ae4b85ec94"
```

### Erreur de démarrage du worker

Dans certains cas, l'erreur suivante s'affichera après l'exécution de la commande `run-bridge.sh`:

```
Missing log in parameters. Aborting the attempt to start service worker.
```

Dans la plupart des cas, réexécuter la commande avec les options d'origine et l'option `-e` résout le problème. L'option `-e` exécute le service du worker Bridge au premier plan.

### Travailler avec des fichiers journaux

Les fichiers journaux sont stockés dans le dossier `My_Tableau_Bridge_Repository/Logs` de l'utilisateur. Vous pouvez enregistrer les journaux dans un dossier `tmp` en exécutant la commande suivante :

```
docker container run --volume /tmp/bridge_logs:/root/Documents/My_Tableau_Bridge_Repository/Logs -it bridge_final /bin/bash
```

Dans cet exemple, l'emplacement est spécifié par `/tmp/bridge_logs`. L'utilisation de la commande `docker` simplifie l'enregistrement des fichiers journaux et vous évite de devoir copier manuellement les fichiers journaux Bridge du conteneur vers votre système de fichiers local.

### Échec du pilote MySQL

Si `LC_MESSAGES` ne sont pas définis avec les paramètres régionaux UTF-8, vous pouvez rencontrer des problèmes de lecture et d'affichage. Vous pouvez modifier le fichier `/etc/profile` ou relancer le worker à l'aide de la commande suivante :

```
LC_ALL=en_US.UTF-8 /opt/tableau/tableau_bridge/bin/run-bridge.sh -e
```



## Aide de Tableau Cloud

Le client Bridge s'arrête de manière inattendue en raison de l'expiration du jeton d'accès personnel

Lorsqu'un jeton d'accès personnel (PAT) expire, le client Bridge est déconnecté de Tableau Cloud, ce qui peut entraîner l'arrêt du conteneur. Depuis le client Bridge, vous pouvez valider si votre PAT a expiré en exécutant la commande Démarrer au premier plan. Si le jeton d'accès personnel a expiré, il se peut que l'erreur suivante s'affiche :

```
The client credentials are invalid. To complete the request, reset the credentials, and sign in to the Tableau Bridge client.
```

Si vous êtes le propriétaire d'origine du PAT, vous pouvez également vérifier si le PAT a expiré en visitant **Gérer les paramètres du compte** dans Tableau Cloud. Pour résoudre le problème, vous devrez générer un nouveau PAT et suivre les étapes ci-dessus, Étape 3 : Exécuter le conteneur Bridge.

Erreurs d'expiration de délai pour les extraits intégrés et les connexions en direct intégrées

La version 24.3 de Bridge sur Linux a apporté d'importantes améliorations des performances pour les extraits intégrés et les connexions en direct intégrées. Si vous rencontrez des erreurs d'expiration de délai sur les versions antérieures, nous vous recommandons de mettre à niveau vers une version 24.3+ de Bridge sur Linux. Si cela ne résout pas le problème, publiez la source de données séparément du classeur.

## Connectivité avec Bridge

Lorsque les sources de données ou les connexions virtuelles se connectent à des données de réseau privé auxquelles Tableau Cloud ne peut pas accéder directement, Tableau Bridge est utilisé pour faciliter la connectivité.

### Types de connexion

Tableau Bridge prend en charge les données sur site ou dans un cloud virtuel situé derrière le pare-feu. Les données incluent aussi bien les fichiers CSV sur votre réseau privé que celles stockées dans un entrepôt de données.

Pour les données cloud auxquelles Tableau Cloud peut accéder directement, il est presque toujours préférable de configurer les programmations d'actualisations directement avec Tableau Cloud. Par exemple, vous pourriez vous connecter à une base de données MySQL hébergée sur une plate-forme de cloud. Dans un tel cas, vous pouvez configurer une programmation d'actualisation pour les extraits qui se connectent à ce type de données directement avec Tableau Cloud.

### Actualisations d'extraits

Lorsque les sources de données ou les connexions virtuelles utilisent des extraits pour se connecter aux données de réseau privé, vous pouvez faire appel à Bridge pour effectuer des actualisations programmées de ces extraits. Les actualisations peuvent être programmées, dans la plupart des cas, par le propriétaire du contenu dans le cadre du processus de publication. Pour connaître les exigences en matière d'actualisation d'extrait, voir [Exigences supplémentaires pour les connexions aux extraits](#).

### Connexions en direct

Bridge prend en charge les sources de données ou les connexions en direct aux données de réseau privé à l'aide d'une fonctionnalité appelée Requêtes en direct. Si le propriétaire du contenu publie une source de données ou une connexion virtuelle utilisant une connexion en direct à des données pour lesquelles Tableau Cloud détecte qu'il ne peut y accéder directement, des requêtes en direct sont automatiquement utilisées. Pour connaître les exigences en matière de requêtes en direct, voir [Exigences supplémentaires pour les connexions en direct](#).

- Bridge ne prend pas en charge les connexions en direct pour certaines sources de données cloud, notamment Google Cloud SQL, OData et Progress OpenEdge. Utilisez des connexions à des extraits pour garder les données à jour.
- Bridge ne prend pas en charge les connexions en direct pour certaines sources de données privées basées sur le cloud. Cela inclut les sources de données Google Drive, Box, OneDrive, Dropbox et Azure Data Lake Storage Gen2. Utilisez des connexions à des extraits pour garder les données à jour.
- Les connexions en direct à des données basées sur des fichiers tels que CSV, texte, Excel, statistiques (.sas7bdat) ne sont pas prises en charge.

## Connexions virtuelles

Bridge prend en charge les connexions virtuelles qui fournissent un point d'accès central partageable aux données.

- Snowflake n'est pas pris en charge lorsqu'il est utilisé avec des connexions virtuelles.
- OAuth pour les connexions virtuelles est pris en charge sur la base d'un connecteur. Voir l'[article de la Base de connaissances](#) suivant et [Connexions OAuth](#).

## Données de fichiers

La version la plus récente de Bridge prend en charge les données de fichiers, y compris des fichiers CSV, Excel, texte, PDF ou encore des fichiers de statistiques (.sas7bdat) et de données spatiales.

- Les actualisations d'extraits pour les fichiers de source de données publiées sont prises en charge sur le client Bridge Windows. Si vous vous connectez à un chemin d'accès de fichier local, vous devez utiliser le pool par défaut.
- Les actualisations d'extraits pour les fichiers de source de données intégrées sont prises en charge sur le client Bridge Windows. Vous devez utiliser un pool configuré pour les sources de données intégrées et le chemin d'accès du fichier doit utiliser le format UNC.
- Les données de fichiers ne sont pas prises en charge sur Bridge pour Linux.
- Les actualisations d'extrait et les requêtes en direct des fichiers Hyper sur un partage de fichiers ne sont pas prises en charge.
- Les connexions en direct aux données basées sur des fichiers ne sont pas prises en charge sur le client Windows ou Bridge sous Linux pour les conteneurs.

## Connexions à des données basées sur des cubes

Les données de type cube ne sont pas prises en charge.

## Sources de données intégrées

Tableau Bridge prend en charge les sources de données intégrées dans des classeurs.

- Les connexions en direct des données de fichiers tels que les fichiers CSV, texte, Excel, statistiques (.sas7bdat) ne sont pas prises en charge.
- Le pool par défaut ne prend pas en charge les sources de données intégrées. Vous devez utiliser un pool qui a été configuré. Pour plus d'informations, consultez [Configurer le pool de clients Bridge](#).

### Sources de données publiées

Les extraits planifiés de sources de données publiées ne prennent pas en charge plusieurs pools.

### Tableau Prep Builder

Les connexions réseau privées pour Tableau Prep via Tableau Bridge ne sont pas prises en charge.

## Connecteurs et types de données

Bridge prend en charge une combinaison de connecteurs compatibles avec [Tableau Desktop](#) et [Tableau Cloud](#). Les connecteurs non pris en charge et les limitations applicables aux connecteurs et aux types de données sont répertoriés ci-dessous.

### Inclure des fichiers externes

L'inclusion de fichiers externes n'est pas prise en charge pour les sources de données publiées. Pour actualiser les fichiers plats publiés, modifiez les informations de connexion afin que la source de données référence le chemin d'accès complet à un fichier UNC. Par exemple, au lieu de vous connecter à `D:\datasource.xls`, connectez-vous à `\\filesrv\datasource.xls`.

### Données cloud privées

Dans la plupart des cas, Tableau Cloud détectera automatiquement le client Bridge. Dans certains cas toutefois, vous serez amené à configurer manuellement votre connexion afin

d'utiliser Bridge. Pour plus d'informations, consultez [Utiliser Bridge pour les données cloud privées](#).

### Connecteurs non pris en charge

- Les connecteurs créés par des tiers qui ne sont pas sur Tableau Exchange ne sont pas pris en charge.
- Certains connecteurs Exchange ne sont pas pris en charge. Voir la section ci-dessous.
- Microsoft Analysis Services.
- Microsoft PowerPivot.
- Oracle Essbase.
- SAP NetWeaver Business Warehouse.

### Connecteurs Exchange

Tableau Bridge peut être utilisé pour interroger des données à l'aide des connecteurs sélectionnés disponibles dans la [Page des connecteurs Tableau Exchange](#). Les connecteurs Exchange pris en charge sont Actian JDBC, Altinity Connector pour ClickHouse, Guidanz BI Connector, Couchbase Analytics, Stratio Crossdata, Data Virtuality JDBC, Jethro ODBC, Oracle NetSuite, SAP SuccessFactors, ServiceNow et SingleStoreDB JDBC.

Pour utiliser les connecteurs Exchange avec Tableau Bridge, suivez ces étapes pour chaque connecteur Exchange et chaque client Bridge du pool qui accédera à la source de données cible.

1. Téléchargez le fichier .taco depuis le [Page des connecteurs Tableau Exchange](#).
2. Ajoutez le fichier .taco au répertoire du référentiel des connecteurs Tableau :
  - **Sur Windows** : `C:\Users[Windows User]\Documents\My Tableau Bridge Repository\Connectors`
  - **Sur Linux** : `/root/Documents/My_Tableau_Bridge_Repository/Connectors`

- Pour Data Connect, exécutez la commande suivante pour créer le répertoire Connector dans votre image de base :

```
mkdir -p /home/tableau/Documents/My_Tableau_Bridge_Repository/Connectors
```
3. Suivez les instructions de Tableau Exchange relatives à votre connecteur pour télécharger le pilote requis.
  4. Installez le pilote sur le client Bridge.
  5. Redémarrez le client Bridge.

### **Connecteurs qui ne prennent pas en charge les connexions en direct**

- Google Cloud SQL
- OData
- Progress OpenEdge

### **SAP HANA**

Si vous souhaitez vous connecter à SAP HANA à l'aide de connexions en direct, les paramètres et les variables doivent être désactivés.

### **Snowflake**

Snowflake n'est pas pris en charge lorsqu'il est utilisé avec des connexions virtuelles.

### **Données utilisées dans une source de données multi-connexions**

Vous pouvez utiliser Tableau Bridge pour actualiser les sources de données avec jointure entre bases de données. Les connexions aux bases de données définies dans le classeur ou la source de données déterminent comment vous pouvez publier les données et les mettre à jour dans Tableau Cloud. Tant que toutes les connexions de données individuelles sont d'un type que Tableau Bridge peut actualiser, la source de données avec jointure entre bases de données peut être actualisée.

### **Autres bases de données**

- Tableau fournit un service client limité pour les connexions utilisant JDBC. Voir [Autres sources de données \(JDBC\) compatibles avec Tableau](#).
- Tableau fournit une prise en charge clients limitée pour les connexions utilisant ODBC. Voir [Autres sources de données \(ODBC\) compatibles avec Tableau](#).

### Connecteurs de données Web

- Bridge ne parvient pas à se connecter aux données depuis le connecteur de données Web 3.0. Pour plus d'informations, consultez [Connecteurs créés avec le SDK Connecteur de données Web 3.0](#).
- Le connecteur de données Web 2.0 est obsolète depuis la version 2023.1. Voir [Connecteur de données Web 2.0](#).
- Tableau ne prend pas en charge les connecteurs ou les autres programmes écrits pour jouer le rôle d'interface avec l'API WDC.

### Bridge pour Linux

Tableau Bridge prend en charge un système d'exploitation basé sur Linux conçu pour les charges de travail de conteneurs. Les limitations et les différences incluent :

- Bridge pour Linux ne prend pas en charge les anciennes programmations.
- Bridge pour Linux s'exécute en arrière-plan, ce qui est l'équivalent du mode Service dans Tableau Bridge sous Windows.
- Pour enregistrer les fichiers journaux, copiez les fichiers ou les dossiers entre votre conteneur Docker et votre système de fichiers local.
- Actuellement, pour installer Bridge pour Linux, vous devez exécuter des commandes dans un conteneur en cours d'exécution à l'aide d'exécutables Docker.
- Bridge pour Linux ne prend pas en charge les fichiers plats (Excel, .csv, etc.), en direct ou extraits.
- Bridge pour Linux ne prend pas en charge SAP HANA SSO
- Bridge pour Linux ne prend pas en charge les chemins de partage de fichiers Windows (UNC)
- Bridge pour Linux ne prend pas en charge l'authentification intégrée à Windows

## Authentification

L'option Client connecté doit être activée pour que le site autorise les clients Tableau Bridge à s'exécuter sans surveillance et, si elle est activée, de prendre en charge l'authentification multifacteur avec l'authentification Tableau. Si les clients connectés sont désactivés pour le site, Bridge ne peut prendre en charge que l'authentification par nom d'utilisateur et mot de passe Tableau.

### OAuth

- Tableau Bridge pour Windows et Bridge pour Linux ne prennent pas en charge OAuth pour Azure Data Lake Storage, Azure SQL, Azure Synapse et Dremio.
- OAuth avec des sources de données intégrées pour Google Drive et OneDrive n'est pas pris en charge. Par contre, OAuth avec des sources de données publiées utilisant Google Drive et OneDrive est pris en charge.
- Lorsque vous utilisez votre propre fournisseur d'identité (IdP) avec le connecteur Amazon Athena, vous devez configurer le fichier de configuration du client OAuth. Voir [Utiliser votre propre fournisseur d'identité avec Amazon Athena](#).

### Authentification Windows

Le compte utilisateur Windows doit être membre du groupe d'administrateur locaux pour exécuter le client en mode service. Si l'utilisateur n'est pas un administrateur local, il peut exécuter le client Bridge en mode Application, mais il doit alors rester connecté à l'ordinateur Windows.

### Kerberos

Bridge sous Windows prend en charge l'authentification Windows intégrée via le compte « exécuter en tant que », pour les fichiers et certaines bases de données

## Mettre à jour les informations de connexion Bridge

Cette rubrique décrit comment un propriétaire de source de données peut mettre à jour les informations de connexion d'une source de données qui se connecte aux données de réseau



privé.

**Remarque** : pour plus d'informations sur les informations de connexion pour les connexions virtuelles, consultez [Créer une connexion virtuelle](#).

Intégrer ou mettre à jour des informations d'identification de la base de données

Pour que les requêtes en direct et les actualisations programmées s'exécutent comme prévu, les sources de données requérant une authentification utilisateur doivent utiliser les informations d'identification de base de données intégrées avec la source de données.

Vous pouvez intégrer les informations d'identification de base de données pour votre source de données de l'une des deux façons suivantes : 1) au moment de la publication depuis Tableau Desktop ou 2) après la publication depuis l'onglet Connexion de la source de données dans Tableau Cloud. La procédure ci-dessous décrit comment intégrer les informations d'identification pour la base de données sur Tableau Cloud. Pour plus d'informations sur l'intégration des informations d'identification pour la base de données dans Tableau Desktop, consultez [Définir les informations d'identification pour accéder à vos données publiées](#).

1. Connectez-vous à Tableau Cloud et accédez à votre source de données.
2. Dans le volet Source de données, cliquez sur l'onglet **Connexions**.
3. Cochez la case en regard de la connexion, cliquez sur le menu Actions, puis sélectionnez **Modifier la connexion**.
4. Dans la boîte de dialogue Modifier la connexion, entrez les informations d'identification pour la base de données requises pour accéder aux données, puis cliquez sur **Enregistrer**.

Intégrer ou mettre à jour les informations d'identification de la base de données pour les anciennes programmations Bridge

Si vous utilisez les **anciennes programmations Bridge** pour actualiser vos sources de données, vous devez intégrer les informations d'identification pour la base de données dans les informations de connexion du client Bridge. Cette tâche doit être effectuée même si vous avez

intégré les informations d'identification pour la base de données au moment de la publication sur Tableau Desktop.

1. Ouvrez la barre d'état système Windows et cliquez sur l'icône Bridge pour ouvrir le client.
2. Pointez sur la source de données et cliquez sur l'icône **Modifier** (✎) qui apparaît.
3. Dans la boîte de dialogue, entrez les informations d'identification pour la base de données requises pour accéder aux données, puis cliquez sur **Enregistrer**.

Modifier le chemin d'accès du fichier pour une source de données

Dans certains cas, vous devrez peut-être mettre à jour l'emplacement du fichier auquel le client fait référence dans les cas suivants :

- **L'emplacement du fichier source a changé**
- **La source de données a été publiée depuis un lecteur mappé** : si un client utilisé pour effectuer une actualisation s'exécute en mode Service et que la source de données a été publiée depuis un lecteur mappé, le chemin d'accès du fichier référencé par le client doit être mis à jour de manière à utiliser le chemin d'accès UNC complet. Le compte de services Windows sous lequel le client s'exécute doit également avoir un accès à l'emplacement du chemin d'accès UNC du fichier. Tableau recommande vivement que les clients s'exécutant en mode Application référencent également le chemin d'accès UNC pour leurs sources de données basées sur des fichiers.

Si vous utilisez des programmations d'actualisation Bridge, vous pouvez modifier le chemin du fichier de source de données pour utiliser le chemin UNC (Universal Naming Convention) complet en procédant comme suit :

1. Téléchargez la source de données depuis Tableau Cloud.
2. Lancez Tableau Desktop.
3. Ouvrez le classeur ou la source de données publiée.
4. Accédez à l'onglet **Sources de données**.

5. Cliquez avec le bouton droit sur le nom de la source de données, puis sélectionnez **Modifier la connexion**.
6. Dans la fenêtre du navigateur de fichiers et dans le champ Chemin d'accès au fichier, saisissez le chemin UNC du fichier. Par exemple: \\nom\_serveur\datasource.xls.
7. Sélectionnez **Serveur > Publier la source de données** et publiez la source de données.

Vous pouvez vérifier que le chemin UNC est reconnu pour la source de données dans Tableau Desktop, en cliquant avec le bouton droit sur la source de données et en sélectionnant **Propriétés**.

Modifier le chemin d'accès du fichier pour une (ancienne) programmation

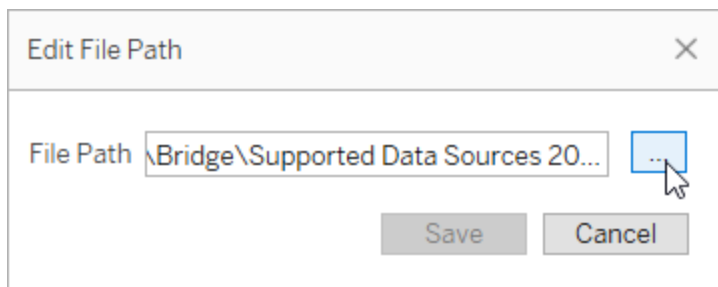
Si vous avez utilisé l'**(ancienne) programmation Bridge** pour l'actualisation, l'emplacement du fichier est enregistré avec la source de données.

Vous pouvez utiliser la procédure suivante ci-dessous pour modifier le chemin d'accès sur le fichier de la source de données.

1. Ouvrez la barre d'état système Windows et cliquez sur l'icône Bridge pour ouvrir le client.
2. Pointez sur la source de données et cliquez sur l'icône **Modifier** (✎) qui apparaît.



3. Dans la boîte de dialogue, entrez les informations d'emplacement du chemin d'accès, puis cliquez sur **Enregistrer**.



Utiliser des fichiers .tdc pour les connexions génériques JDBC ou ODBC

Les étapes décrites ci-dessous expliquent comment faire en sorte que les personnalisations des connexions JDBC ou ODBC génériques activées via un fichier Tableau Datasource Customization (TDC) soient également utilisées par Bridge.

### Étape 1 : Personnaliser la connexion générique JDBC ou ODBC

Si vous n'êtes pas déjà familiarisé avec le type de personnalisations que vous pouvez apporter à vos connexions JDBC et ODBC et la méthode de création d'un fichier TDC, consultez [Personnaliser et régler une connexion](#) dans l'aide de Tableau.

### Étape 2 : Enregistrer le fichier TDC dans Mon dossier Tableau Bridge

Pour que Bridge utilise les personnalisations spécifiées pour les connexions ODBC ou JDBC génériques, vous devez enregistrer le fichier TDC à l'emplacement spécifié par la procédure ci-dessous. Pour actualiser les connexions JDBC ou ODBC via les pools Bridge, vous devez effectuer cette étape pour tous les clients du pool.

1. Sur l'ordinateur sur lequel le client est installé, accédez au dossier **Sources de données** dans Mon dossier Tableau Bridge.

L'emplacement par défaut du dossier est C:\Users\jsmith\Documents\Mon dossier Tableau Bridge\Datasources.

2. Placez le fichier TDC (.tdc) dans le dossier **Datasources**.
3. Quittez le client puis redémarrez-le pour que les modifications prennent effet. Le mode de redémarrage du client varie selon que le client s'exécute en mode Application ou Service.
  - En mode Application, dans le menu du client, sélectionnez **Quitter**.
  - En mode Service, dans le menu déroulant Mode, sélectionnez **Application**, puis, dans le menu du client, sélectionnez **Quitter**.
4. Répétez les étapes 1 à 3 pour tous les clients du pool.

### Remarques :

## Aide de Tableau Cloud

- Une fois que vous avez enregistré le fichier TDC à l'emplacement requis, les personnalisations sont appliquées à toutes les connexions JDBC ou ODBC génériques pour les mêmes données sous-jacentes.
- Pour vérifier que le fichier TDC est bien utilisé, vous pouvez consulter les fichiers journaux du client (par exemple, C:\Users\jsmith\Documents\Mon dossier Tableau Bridge\Logs) en recherchant l'une des entrées de journal suivantes :
  - Found matching TDC
  - Applying customization for genericjdbc **ou** Applying customization for genericodbc

### Modifier le type de connexion

Une source de données peut utiliser l'un des deux types de connexion : en direct ou extrait. Le type de connexion détermine la fréquence à laquelle le contenu peut être mis à jour pour refléter les modifications apportées aux données sous-jacentes. Selon les données auxquelles elles sont connectées, certaines sources de données peuvent utiliser des connexions en direct ou à des extraits, mais d'autres sources de données ne peuvent avoir que des connexions à des extraits. Pour plus de détails, voir [Connectivité avec Bridge](#).

Pour modifier le type de connexion d'une source de données intégrée d'un classeur, consultez [Modification de la source de données](#).

### Réparer les connexions

Il peut arriver occasionnellement qu'une ou plusieurs connexions cessent de fonctionner normalement pour une raison quelconque. Dans ce cas, une alerte s'affiche dans le client et fournit généralement des informations qui vous orientent vers la cause du problème. Toutefois, si l'alerte ne peut fournir aucune information de dépannage et que votre client s'exécute en mode **Service**, vous pouvez utiliser l'option **Réparer** pour essayer de réinitialiser les connexions.

1. Ouvrez la barre d'état système Windows et faites un clic droit sur l'icône Bridge.
2. Dans le menu déroulant, sélectionnez **Réparer**. L'option arrête et redémarre le service, ce qui peut suffire à résoudre le problème.

## Publier une source de données Bridge avec une connexion en direct

Cette rubrique décrit comment un propriétaire de source de données peut publier une source de données utilisant une connexion en direct aux données de réseau privé. Les sources de données qui se connectent aux données de réseau privé (y compris le cloud privé) s'appuient sur Tableau Bridge. Les tâches décrites dans cette rubrique supposent que Bridge a déjà été installé et est géré par votre administrateur de site.

- Bridge prend en charge l'actualisation des données pour les sources de données intégrées dans des classeurs. Pour publier un classeur avec des sources de données intégrées, consultez [Utiliser des sources de données intégrées](#).
- Pour publier une source de données cloud privée utilisant une connexion en direct, consultez [Utiliser Bridge pour les données cloud privées](#).
- Pour publier une connexion virtuelle avec une connexion en direct, consultez [Créer une connexion virtuelle](#)

## Publier une source de données

La procédure ci-dessous décrit comment publier une source de données qui utilise une connexion en direct. Pour prendre en charge les connexions en direct à des sources de données qui se connectent à des données de réseau privé, Bridge utilise une fonctionnalité appelée Requêtes en direct. Pour garder à jour la source de données, Bridge interroge directement la base de données et renvoie les résultats de la requête à utiliser dans la source de données.

1. Dans Tableau Desktop, créez votre source de données.
2. Sélectionnez **Serveur > Publier la source de données** pour commencer le processus de publication. Si vous n'êtes pas déjà connecté à Tableau Cloud, vous serez invité à le faire.

3. Dans la boîte de dialogue Publier la source de données sur Tableau Cloud, configurez les diverses options de votre source de données, et veillez à effectuer les opérations suivantes :
  - Sous Authentification, cliquez sur **Modifier** et sélectionnez **Mot de passe intégré** ou **Compte Exécuter en tant que serveur** en fonction de l'option que vous voyez.
  - Selon les données auxquelles la source de données est connectée ou la façon dont vous avez configuré la source de données, la boîte de dialogue de publication de connexion en direct peut s'afficher par défaut ou vous donner la possibilité de publier une connexion en direct ou un extrait. Si vous avez le choix entre plusieurs options, sélectionnez **Conserver une connexion en direct**.
4. Cliquez sur le bouton **Publier**. Une fenêtre de navigateur s'ouvre alors dans Tableau Cloud.
5. Dans la boîte de dialogue Publication terminée, cliquez sur le bouton **Terminé**.

## Utiliser des sources de données intégrées

Tableau Bridge prend en charge les sources de données intégrées (EDS) et les sources de données publiées. Grâce à la prise en charge des sources de données EDS, vous pouvez migrer tel quel le contenu existant nécessitant Bridge, plutôt que de convertir les sources de données intégrées en sources de données publiées.

**Remarque** : pour les connexions d'actualisation d'extrait Bridge qui contiennent des sources de données intégrées, vous pouvez combiner des données provenant de plusieurs sources. Voir [Plusieurs scénarios de connexion](#).

## Considérations

- Bridge prend en charge 16 requêtes en direct par client. Dans le cas de la prise en charge des sources de données intégrées, un décompte supplémentaire s'applique par rapport au quota actualisé.

- Consultez [Capacité d'un site Bridge](#) pour plus d'informations sur l'impact de Tableau Bridge sur la capacité du site.
- Lorsque des données sont intégrées dans le classeur, elles sont exclusives au classeur et ne sont pas disponibles pour les autres utilisateurs de Tableau Desktop. Vous pouvez définir des programmations d'actualisation d'extrait comme vous le feriez pour les sources de données publiées.
- Chaque source de données intégrée possède une connexion aux données séparée. Les performances peuvent être affectées en cas de connexion à plusieurs copies des données, par exemple en cas de connexion aux mêmes données d'origine avec une programmation d'actualisation spécifique à chaque classeur.
- Les tâches planifiées existantes seront acheminées vers Bridge une fois que les mappages de pool et la liste d'autorisations de réseau privé pour la source de données seront configurés. En effet, le type de réseau pour les sources de données intégrées est déterminé par les mappages de pool et la liste d'autorisations de réseau privé.
- Une source de données publiée constitue généralement la meilleure option pour les tâches d'actualisation d'extrait à exécution longue. Pour plus d'informations, consultez [Optimiser les performances d'actualisation de Bridge](#).

#### Limites

- Les anciennes programmations Bridge ne sont pas prises en charge.
- Le pool par défaut ne prend pas en charge les sources de données intégrées. Vous devez utiliser un pool qui a été configuré. Pour plus d'informations, consultez [Configurer le pool de clients Bridge](#).
- Les connexions en direct pour les données de fichiers (tels que .csv et .xlsx) ne sont pas prises en charge par Bridge lorsque la connexion est une source de données intégrée.
- Les actualisations d'extraits pour les fichiers de source de données intégrées sont prises en charge sur le client Bridge Windows. Vous devez utiliser un pool configuré pour les sources de données intégrées et le chemin d'accès du fichier doit utiliser le format UNC. Tableau vous recommande de limiter la taille des fichiers à 5 Go.
- Les données de fichiers ne sont pas prises en charge sur Bridge sous Linux pour les conteneurs.

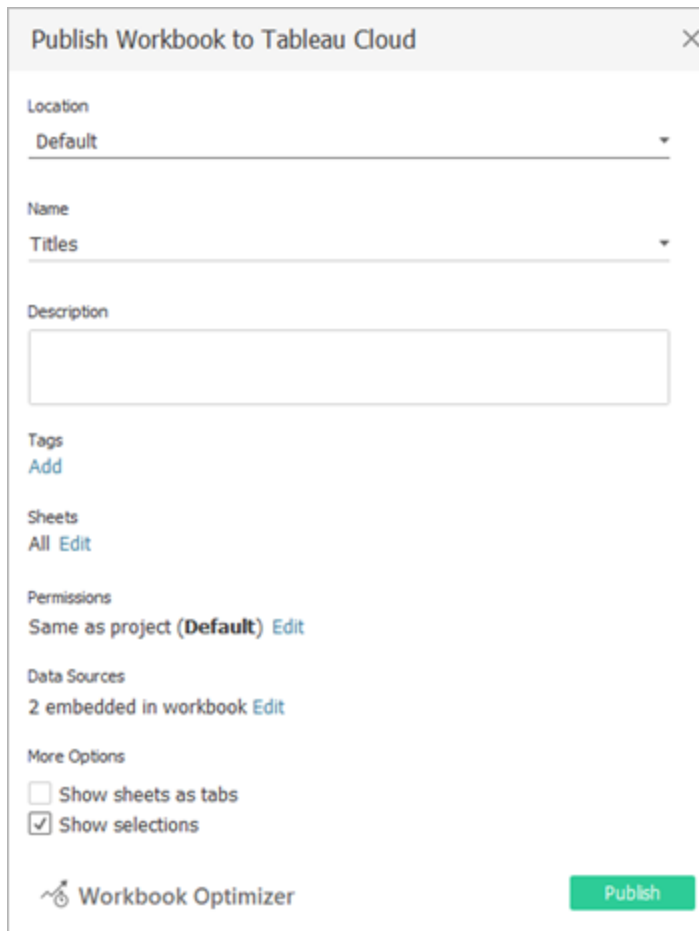
#### Source de données intégrée avec une connexion en direct

1. Configurez les mappages de pools pour la source de données. Pour plus d'informations, consultez [Configurer le pool de clients Bridge](#).



## Aide de Tableau Cloud

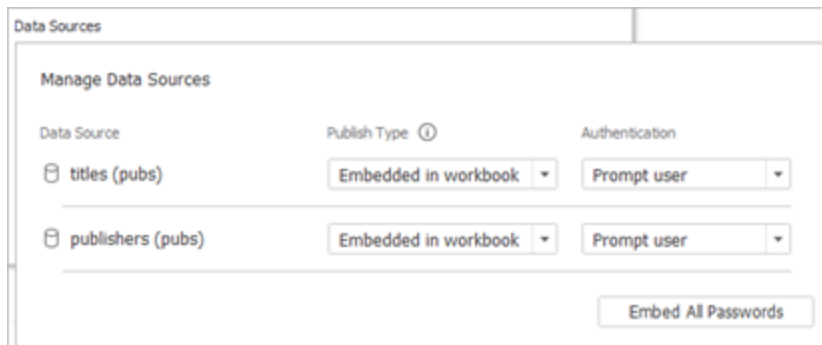
2. Dans Tableau Desktop, définissez la connexion à la source de données sur **En direct**.
3. Dans la feuille de calcul, cliquez sur **Serveur > Publier un classeur**.



The screenshot shows the 'Publish Workbook to Tableau Cloud' dialog box. It contains the following fields and options:

- Location:** Default (dropdown)
- Name:** Titles (dropdown)
- Description:** (text input field)
- Tags:** Add (link)
- Sheets:** All Edit (link)
- Permissions:** Same as project (Default) Edit (link)
- Data Sources:** 2 embedded in workbook Edit (link)
- More Options:**
  - Show sheets as tabs
  - Show selections
- Workbook Optimizer:** (icon and text)
- Publish:** (green button)

4. Pour voir les sources de données intégrées au classeur, cliquez sur **Sources de données**.



The screenshot shows the 'Data Sources' panel in Tableau Desktop. It displays the following information:

Data Source	Publish Type	Authentication
titles (pubs)	Embedded in workbook	Prompt user
publishers (pubs)	Embedded in workbook	Prompt user

At the bottom right of the panel, there is a button labeled 'Embed All Passwords'.

5. Cliquez sur **Publier**.

Une fois publié, un rendu du classeur publié est exécuté avec les sources de données incluses dans le classeur.

Source de données intégrée avec une connexion aux extraits

1. Configurez les mappages de pools pour la source de données. Pour plus d'informations, consultez [Configurer le pool de clients Bridge](#).
2. Dans Tableau Desktop, définissez la connexion à la source de données sur **Extrait**.
3. Cliquez sur la feuille de calcul et dans le formulaire **Enregistrer l'extrait sous**, indiquez un nom pour la source de données d'extrait.
4. Dans la feuille de calcul, cliquez sur **Serveur > Publier un classeur**.

**Publish Workbook to Tableau Online** [X]

Project  
Default

Name  
Extract\_orders

Description  
[Empty text box]

Tags  
Add

Sheets  
All Edit

Permissions  
Set to existing workbook default Edit

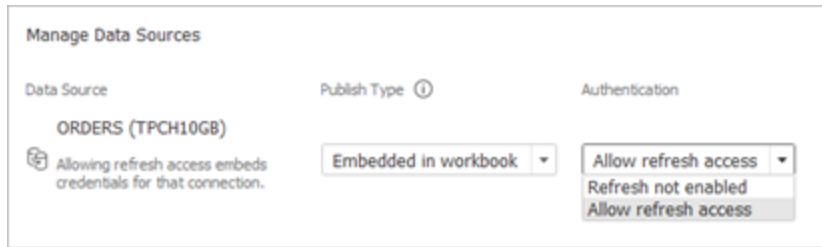
Data Sources  
1 embedded in workbook Edit

More Options  
 Show sheets as tabs  
 Show selections

Workbook Optimizer [Publish]

## Aide de Tableau Cloud

5. (Facultatif) Dans le menu Gérer les sources de données, choisissez d'autoriser l'accès à l'actualisation.



6. Cliquez sur **Publier**.

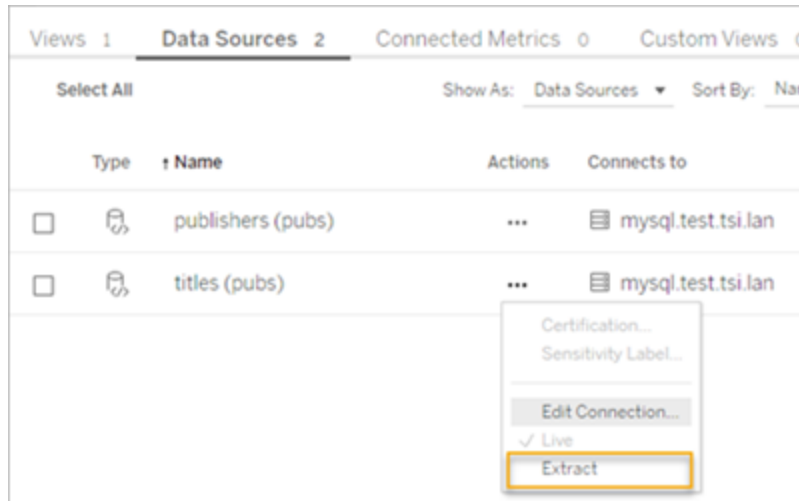
Une fois publié, un rendu du classeur publié est exécuté avec les sources de données incluses dans le classeur.

### Modification de la source de données

Facultativement, après avoir publié le classeur, vous pouvez modifier le type de connexion de « En direct » sur « Extrait » à partir de l'onglet Sources de données ou du classeur. Vous pouvez également modifier le type de connexion de « En direct » sur « Extrait » à partir du classeur.

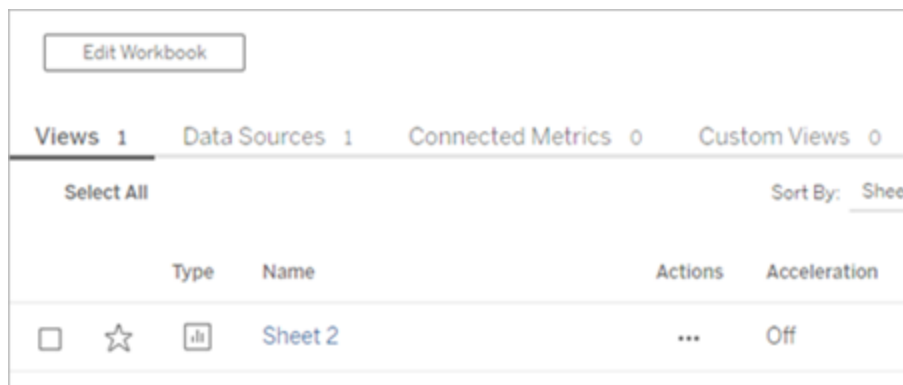
Pour modifier le type de connexion de « En direct » sur « Extrait » depuis l'onglet Sources de données :

1. Accédez au volet **Sources de données**.
2. Dans le menu Actions, sélectionnez **Extrait**.



Pour modifier le type de connexion de « En direct » sur « Extrait » depuis le classeur :

1. Accédez à l'onglet **Vue**.
2. Cliquez sur **Modifier le classeur**.



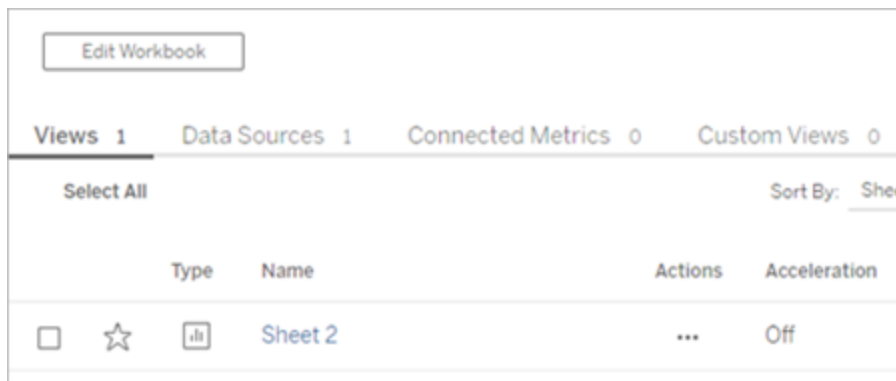
3. Cliquez sur l'onglet **Source de données** dans le coin inférieur gauche, puis sur **Extrait** en haut à droite.
4. Cliquez sur **Créer un extrait**.

La modification d'une source de données de classeur sur Extrait crée automatiquement un travail.

## Aide de Tableau Cloud

Pour modifier le type de connexion de « En direct » sur « Extrait », modifiez la connexion à partir du classeur. Ne modifiez pas la source de données de « En direct » sur « Extrait » à partir de l'onglet **Sources de données**.

1. Accédez à l'onglet **Vue**.
2. Cliquez sur **Modifier le classeur**.



3. Cliquez sur l'onglet **Source de données** dans le coin inférieur gauche, puis sur **En direct** en haut à droite.
4. Cliquez sur **Publier** et actualisez la page du classeur.

### Affichage des travaux d'actualisation

Vous pouvez afficher plusieurs types de tâches à dans la page Travaux.

Pour les sources de données intégrées qui utilisent Bridge, le type de tâche est **Actualisation/création d'extrait**. Pour les sources de données publiées qui utilisent le client Bridge, le type de tâche est **Actualisation Bridge**.

Jobs							
Failed Jobs: 1		Completed Jobs: 11		Cancelled Jobs: 0			
ID	Actions	Status	Priority	Task type	Job requested time	Run	
<input type="checkbox"/> 206939291	...	Sent to Bridge	50	Bridge Refresh	Sep 6, 2023, 10:25 PM		
<input type="checkbox"/> 206938994	...	Completed	50	Extract Refresh/Creation	Sep 6, 2023, 10:20 PM		
<input type="checkbox"/> 206938916	...	Completed	50	Extract Refresh/Creation	Sep 6, 2023, 10:18 PM		
<input type="checkbox"/> 206938425	...	Completed	50	Extract Refresh/Creation	Sep 6, 2023, 10:14 PM		
<input type="checkbox"/> 206934261	...	Completed	50	Extract Refresh/Creation	Sep 6, 2023, 9:43 PM		
<input type="checkbox"/> 206931173	...	Sent to Bridge	50	Bridge Refresh	Sep 6, 2023, 9:09 PM		
<input type="checkbox"/> 206931158	...	Sent to Bridge	50	Bridge Refresh	Sep 6, 2023, 9:09 PM		
<input type="checkbox"/> 206925384	...	Completed	50	Extract Refresh/Creation	Sep 6, 2023, 8:21 PM		
<input type="checkbox"/> 206925111	...	Completed	50	Extract Refresh/Creation	Sep 6, 2023, 8:18 PM		
<input type="checkbox"/> 206924761	...	Sent to Bridge	50	Bridge Refresh	Sep 6, 2023, 8:15 PM		
<input type="checkbox"/> 206924345	...	Completed	50	Extract Refresh/Creation	Sep 6, 2023, 8:09 PM		
<input type="checkbox"/> 206884916	...	Failed	50	Extract Refresh/Creation	Sep 6, 2023, 3:21 PM		

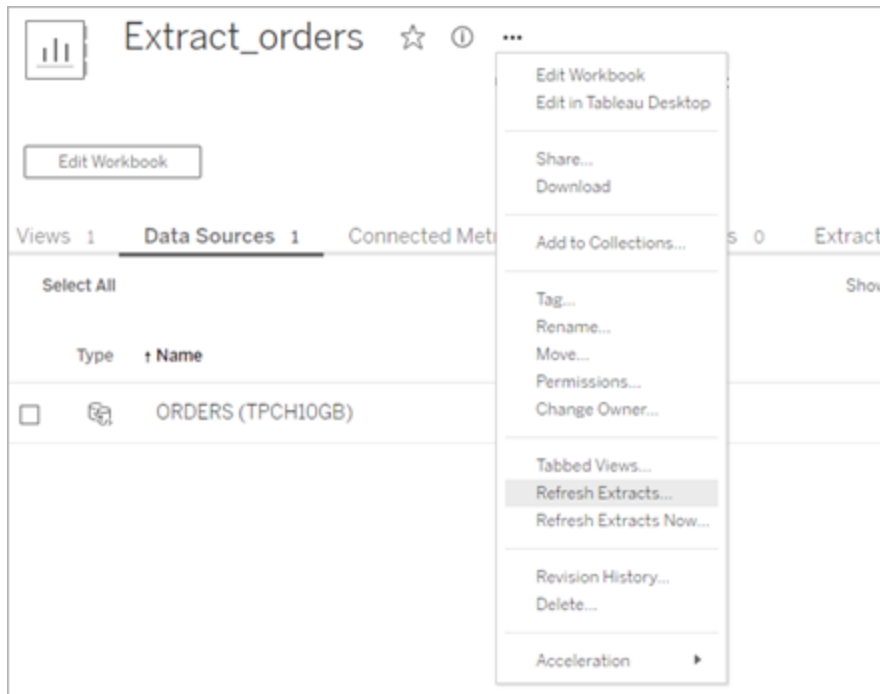
**Remarque** : lors du changement du type de connexion du classeur publié de « En direct » sur « Extrait », un travail planifié est créé. Cependant, le type de tâche n'indique pas que le client Bridge a été utilisé comme source de données pour l'actualisation du travail planifié ou lors de l'exécution de l'option Actualiser maintenant. Le type de tâche est répertorié comme **Actualisation/création d'extrait**.

#### Actualisation d'un extrait

Vous pouvez actualiser des extraits de données hébergés avec la plupart des fournisseurs de données cloud directement sur Tableau Cloud.

## Aide de Tableau Cloud

1. Connectez-vous au site Tableau Cloud sur lequel la source de données est publiée.
2. Dans le volet Sources de données, sélectionnez l'icône Plus d'actions (...) à côté de la source de données à actualiser, puis sélectionnez Actualiser les extraits ou Actualiser les extraits maintenant dans le menu.



3. La sélection de l'option d'actualisation d'extrait entraîne la programmation de l'actualisation, mais ne l'exécute pas immédiatement. Pour exécuter l'actualisation, accédez à l'onglet **Actualisations d'extraits**, sélectionnez l'icône **Plus d'actions (...)** à côté de la source de données, puis cliquez sur **Exécuter maintenant**.

## Optimiser les performances d'actualisation de Bridge

Tableau Bridge prend en charge les actualisations d'extraits de sources de données publiées et de sources de données intégrées. Vous pouvez publier des sources de données afin d'élargir le public de votre analyse de données au sein de votre organisation. Les sources de données intégrées sont enregistrées dans un classeur et vous pouvez les partager facilement sans avoir à partager séparément la source de données.

Les sources de données publiées et les sources de données intégrées présentent toutes deux des avantages. En général, une actualisation de la source de données publiée via Bridge est la meilleure solution pour les tâches d'actualisation de longue durée. Une actualisation de source de données intégrée via Bridge est idéale pour les tâches d'actualisation de courte durée et pour les sources de données intégrées.

Le tableau ci-dessous présente quelques recommandations pour vous aider à choisir entre les sources de données publiées et les sources de données intégrées en fonction des performances lors de l'utilisation de Bridge.

**Remarque** : les performances peuvent varier en fonction du matériel et de l'infrastructure sur lesquels vous utilisez.

Utiliser une source de données publiée	Utiliser une source de données intégrée
<p>La publication de sources de données est également une étape vers la centralisation de la gestion des données. Vous pouvez partager la source de données avec plusieurs classeurs et créer des stratégies visant à minimiser la prolifération des sources de données et à aider les utilisateurs à trouver les données adaptées à leur travail. Pour plus d'informations sur les sources de données publiées, consultez <a href="#">Meilleures pratiques pour les sources de données publiées</a>.</p>	<p>Vous ne souhaitez pas partager les sources de données. Les données sont disponibles uniquement dans le classeur et les autres utilisateurs n'ont pas la possibilité de s'y connecter.</p>
<p>Lors de la connexion à une source de données intégrée qui inclut uniquement des connexions de réseau privé ou lorsqu'il existe uniquement des connexions</p>	<p>La source de données intégrée comprend de grands ensembles de données provenant d'une source de données de réseau public et des tâches de courte durée provenant de</p>



<p>publiques légères ainsi que des connexions de réseau privé.</p>	<p>connexions de réseau privé.</p>
<p>Pour les tâches d'actualisation de longue durée et en fonction de votre déploiement Bridge, une source de données publiée peut offrir de meilleures performances.</p>	<p>Pour les tâches d'actualisation de courte durée. L'utilisation de sources de données intégrées peut ne pas fournir des performances optimales si vous anticipez un temps d'actualisation de votre source de données supérieur à 10 minutes sur une source de données publiée ou un classeur existant avec des connexions directes aux données.</p> <p>Pour être sûr que les tâches d'actualisation à exécution longue n'accaparent pas toutes les ressources système et n'empêchent pas l'exécution d'autres extraits sur votre site, Tableau Cloud applique une limite temporelle, également appelée limite de délai d'expiration, de 120 minutes aux tâches d'actualisation. Voir <a href="#">Limite temporelle pour les actualisations d'extraits</a>.</p>

### Résolution des problèmes d'actualisation d'extrait d'une source de données intégrée

Si une tâche d'actualisation atteint le délai d'expiration, vous pouvez essayer de résoudre le problème à l'aide des options suivantes.

- Réduisez la taille des extraits. Pour plus d'informations, consultez [Optimisation des extraits](#).
- En cas d'actualisation complète, l'utilisation d'une actualisation incrémentielle peut s'avérer utile dans certains cas. Pour plus d'informations, consultez [Rester dans la limite de délai d'expiration](#).
- Convertissez la source de données intégrée en source de données publiée.

## Configurer une programmation d'actualisation Bridge

Cette rubrique décrit comment un propriétaire de source de données Tableau peut configurer et mettre à jour les programmations d'actualisation d'une source de données qui se connecte aux données de réseau privé. Les programmations d'actualisation des sources de données qui se connectent aux données de réseau privé s'appuient sur Tableau Bridge. Les tâches décrites dans cette rubrique supposent que Bridge a été installé et est géré par votre administrateur de site. Il existe quelques exceptions.

Cette rubrique ne couvre pas la configuration des programmations d'actualisation pour les connexions virtuelles. Pour plus d'informations sur les connexions virtuelles, consultez [Programmer des actualisations d'extraits pour une connexion virtuelle](#).

### Remarques :

- Bridge prend en charge l'actualisation des données pour les sources de données intégrées dans des classeurs. Consultez [Utilisation de sources de données intégrées](#).
- Si vous souhaitez configurer des programmations d'actualisation pour des sources de données cloud privées, consultez [Utiliser Bridge pour les données cloud privées](#).

## Comparaison entre les programmations d'actualisation Bridge et les anciennes programmations Bridge

Dans le cas des sources de données configurées pour utiliser les connexions à des extraits, Bridge utilise des programmations d'actualisation pour garder les données à jour.

On distingue deux types de programmations d'actualisation que vous pouvez configurer pour Bridge :

- Programmations d'actualisation Bridge
- Anciennes programmations Bridge : la prise en charge des anciennes programmations Bridge sera supprimée dans la version 2025.1. Pour savoir comment migrer vers les programmations d'actualisation Bridge, consultez la section ci-dessous, [Migrer des anciennes programmations Bridge vers les programmations d'actualisation Bridge](#).  
**Remarque :** Les anciennes programmations Bridge ne prennent pas en charge les actualisations pour les connexions virtuelles.

## Aide de Tableau Cloud

La programmation que vous utilisez dépend de plusieurs facteurs, par exemple la version dans laquelle la programmation d'origine a été créée et le type de données sous-jacentes auxquelles la source de données se connecte. En résumé, les programmations d'actualisation Bridge sont conçues pour confier les tâches de gestion des clients à l'administrateur de site et vous permettent d'effectuer toutes vos tâches de gestion des sources de données directement sur Tableau Cloud.

### Version

Depuis Bridge 2021.4.3, les actualisations d'extraits pour les sources de données publiées basées sur des fichiers peuvent utiliser les programmations d'actualisation Bridge. Les programmations d'actualisation Bridge pour les sources de données basées sur des fichiers exigent qu'au moins un client Bridge 2021.4.3 (ou ultérieur) soit configuré et ajouté au pool de clients par votre administrateur de site.

Depuis Bridge 2024.2.1, les actualisations d'extraits pour les sources de données intégrées basées sur des fichiers peuvent utiliser les programmations d'actualisation Bridge. Les programmations d'actualisation Bridge pour les sources de données intégrées basées sur des fichiers exigent qu'au moins un client Bridge 2024.2.1 (ou ultérieur) soit configuré et ajouté à un pool nommé par votre administrateur de site.

Par défaut, les programmations créées pour les sources de données basées sur des fichiers qui ont été créées avant Bridge 2021.4.3 utilisent les anciennes programmations Bridge. Les anciennes programmations Bridge peuvent être converties en des programmations d'actualisation Bridge.

### Comparer les programmations

Le tableau suivant souligne les principales différences entre les programmations d'actualisation Bridge et les anciennes programmations Bridge.

	<b>Programmation d'actualisation Bridge</b>	<b>Ancienne programmation Bridge</b>
<b>Types de fichiers pris en charge</b>	Données relationnelles	Données relationnelles

	<p>Données de fichiers</p> <p>Données sur site</p> <p>Données cloud privées</p>	<p>Données de fichiers</p> <p>Données sur site</p>
<b>Types de requêtes pris en charge</b>	<p>Sources de données publiées</p> <p>En direct et extrait</p> <p>Sources de données intégrées</p> <p>Connexions virtuelles</p> <p>Actualisation incrémentielle</p>	<p>Sources de données publiées</p> <p>En direct et extrait</p>
<b>Gestion des programmations</b>	<p>Volet Source de données</p> <p>Classeur (connexions en direct uniquement)</p> <p>Gestion des programmations distribuée</p> <p>Intégré aux programmations Tableau Cloud pour un contrôle renforcé et une visibilité partagée</p>	<p>Volet Source de données</p> <p>Accessible uniquement par l'utilisateur connecté au client Bridge</p>
<b>Prise en charge de fonctionnalités supplémentaires</b>	<p>Prend en charge la mise en pools pour équilibrer les charges de travail</p> <p>Surveillance disponible : <b>Travaux</b>, <b>Console Administrateur</b> et <b>Vues administratives</b>.</p> <p>API REST : <b>Exécuter l'actualisation d'extrait maintenant</b></p>	<p>Non pris en charge</p>

API REST : <b>Mettre à jour la source de données maintenant</b>
---

## Gérer les programmations

Bien que les tâches de programmation soient identiques en tous points, il existe deux points d'entrée principaux pour configurer une programmation d'actualisation Bridge pour une source de données qui se connecte aux données de réseau privé. Le premier point d'entrée a lieu lors du processus de publication des sources de données, à partir de Tableau Desktop. Le deuxième point d'entrée a lieu à tout moment après le processus de publication de la source de données.

### Configurer une programmation

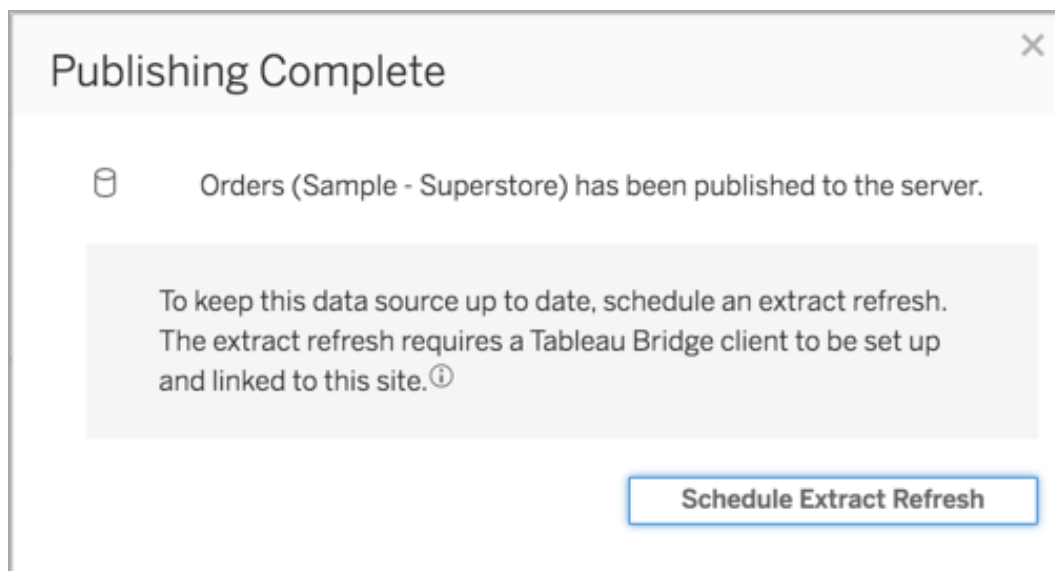
Dans la plupart des cas, vous allez configurer une programmation lorsque vous publiez votre source de données depuis Tableau Desktop.

**Remarque** : les extraits planifiés de sources de données publiées ne prennent pas en charge plusieurs pools. Vous pouvez avoir besoin de plusieurs pools si vous disposez d'une connexion dans une seule source de données à des sources de données situées dans deux emplacements réseau ou plus.

1. Dans Tableau Desktop, créez votre source de données.
2. Sélectionnez **Serveur > Publier la source de données** pour commencer le processus de publication. Si vous n'êtes pas déjà connecté à Tableau Cloud, vous serez invité à le faire.
3. Dans la boîte de dialogue Publier la source de données sur Tableau Cloud, configurez les diverses options de votre source de données, puis cliquez sur le bouton **Publier**. Une fenêtre de navigateur s'ouvre alors dans Tableau Cloud.

**Remarque** : selon les données auxquelles la source de données est connectée ou la manière dont vous avez configuré la source de données, la boîte de dialogue de publication d'extrait s'affiche par défaut ou vous donne la possibilité de publier un extrait. Si des options vous sont proposées, sélectionnez l'option de publication d'extrait.

4. Dans la boîte de dialogue Publication terminée, cliquez sur le bouton **Programmer une actualisation d'extrait**.



5. Dans la boîte de dialogue Créer une actualisation d'extrait, configurez une programmation d'actualisation. Pour plus d'informations sur la façon de configurer la programmation, consultez Programmer des actualisations sur Tableau Cloud.

Create Extract Refresh

Refresh Type

Full Refresh

Incremental Refresh

Refresh Frequency

Every Tue, at 2:20 PM

Repeats

Daily

Every

Day

At

14:20

On

Su M T W Th F Sa

Time zone

(UTC-08:00) America/Los\_Angeles

Cancel Create

6. Cliquez sur le bouton **Créer**.

Ajouter ou mettre à jour une programmation existante

Si pour une raison quelconque, vous ne pouvez pas programmer une actualisation pendant le processus de publication de la source de données, vous pouvez ajouter une nouvelle programmation ou la mettre à jour à tout moment par la suite.

1. Connectez-vous à Tableau Cloud et accédez à votre source de données.
2. Dans le volet Source de données, cliquez sur l'onglet **Actualisations d'extraits**.
3. Effectuez l'une des actions suivantes :

- a. Pour configurer une nouvelle programmation, cliquez sur le bouton **Nouvelle programmation d'actualisation** et configurez une programmation pour votre actualisation.
  - b. Pour mettre à jour une programmation existante, cochez la case en regard de la programmation, cliquez sur le menu Actions, puis sélectionnez **Modifier la fréquence** pour reconfigurer la programmation d'actualisation.
4. Cliquez sur le bouton **Créer**.

#### Modifier le type de connexion pour l'actualisation

Par défaut, Tableau Cloud utilise Bridge lorsqu'une source de données publiée possède au moins un cloud public et une connexion sur site.

Pour plus d'informations sur la modification du type de connexion, voir [Modifier le type de connexion d'une actualisation de manière à utiliser Tableau Cloud](#).

### Alternative : gérer les anciennes programmations Bridge

Vous pouvez sinon utiliser une ancienne programmation Bridge pour garder à jour vos données.

#### Remarques :

- **Important** : la prise en charge des anciennes programmations Bridge sera supprimée dans la version 2025.1. Pour assurer une transition en douceur, nous vous recommandons d'utiliser des programmations d'actualisation Bridge. Pour plus d'informations, consultez [Migrer des anciennes programmations Bridge vers les programmations d'actualisation Bridge](#).
- Les programmations d'actualisation Bridge offrent une plus grande flexibilité, prennent en charge davantage de types de sources de données et offrent une administration beaucoup plus simple de Tableau Bridge.
- Pour que les anciennes programmations Bridge réussissent, vous devez avoir intégré vos informations d'identification pour la base de données dans la connexion au niveau



## Aide de Tableau Cloud

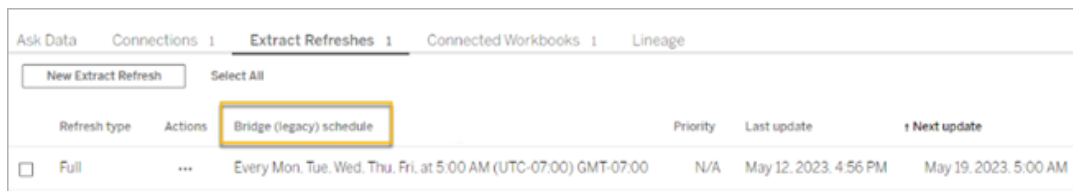
du client Bridge. Pour plus d'informations, consultez [Intégrer ou mettre à jour des informations d'identification de la base de données](#).

- Lorsque vous utilisez une ancienne programmation Bridge, l'heure qui s'affiche sur le client et celle qui s'affiche sur Tableau Cloud correspondent au fuseau horaire de l'ordinateur sur lequel le client s'exécute.

### Migrer des anciennes programmations Bridge vers les programmations d'actualisation Bridge

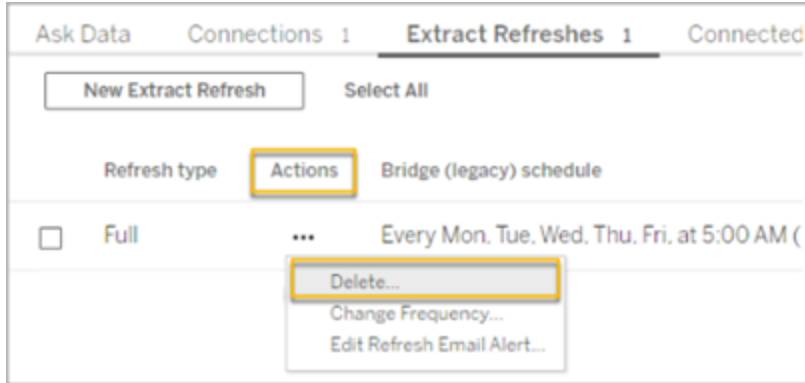
Par défaut, les programmations d'actualisation pour les sources de données basées sur des fichiers qui ont été créées avant Bridge 2021.4.3 utilisent les anciennes programmations Bridge. Vous pouvez migrer les anciennes programmations Bridge de manière à utiliser les programmations d'actualisation pour garder à jour vos données. Les programmations d'actualisation Bridge s'exécutent sur les clients Bridge gérés par votre administrateur de site et profitent d'un pool de clients disponibles pour effectuer les actualisations.

1. Assurez-vous que vous disposez d'un pool nommé auquel au moins un client est affecté. Les pools sont utilisés pour répartir les tâches d'actualisation des données (ou équilibrer leur charge) parmi les clients disponibles. Ils offrent également la possibilité de dédier des clients à l'actualisation de données spécifiques et à la gestion centralisée de la sécurité.
2. Dans ce pool, indiquez les domaines des emplacements de réseau privé que vous souhaitez rendre accessibles à Bridge pour le compte de Tableau Cloud. Pour plus d'informations, consultez [Configurer la mise en pool](#).
3. Vérifiez que le client est configuré pour s'exécuter en mode Service et non en mode Application. (Plus d'informations : [Linux](#) | [Windows](#)).
4. Dans l'ancienne programmation, accédez à la source de données publiée et cliquez sur l'onglet **Actualisations d'extraits** pour afficher l'**(Ancienne) programmation Bridge**.

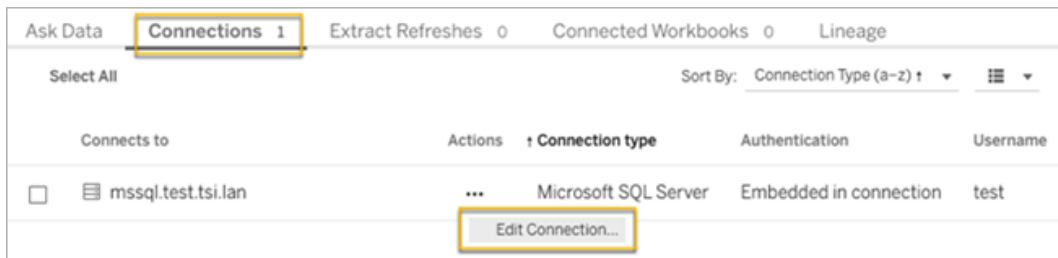


Refresh type	Actions	Bridge (legacy) schedule	Priority	Last update	Next update
<input type="checkbox"/> Full	...	Every Mon, Tue, Wed, Thu, Fri, at 5:00 AM (UTC-07:00) GMT-07:00	N/A	May 12, 2023, 4:56 PM	May 19, 2023, 5:00 AM

5. Utilisez le menu d'action pour supprimer toutes les anciennes programmations.



6. Sur l'onglet **Relations**, cliquez sur **Modifier la connexion**, puis entrez le nom d'utilisateur et le mot de passe pour la connexion.



7. Pour toutes les sources de données publiées, **Mot de passe intégré à la connexion** et **Réseau privé** doivent être sélectionnés.

**Edit Connection**

Edit the selected data connection.

Server name  
mssql.test.tsi.lan

Server port

Username  
test

Password  
 Prompt user for password if needed  
 Embedded password in connection

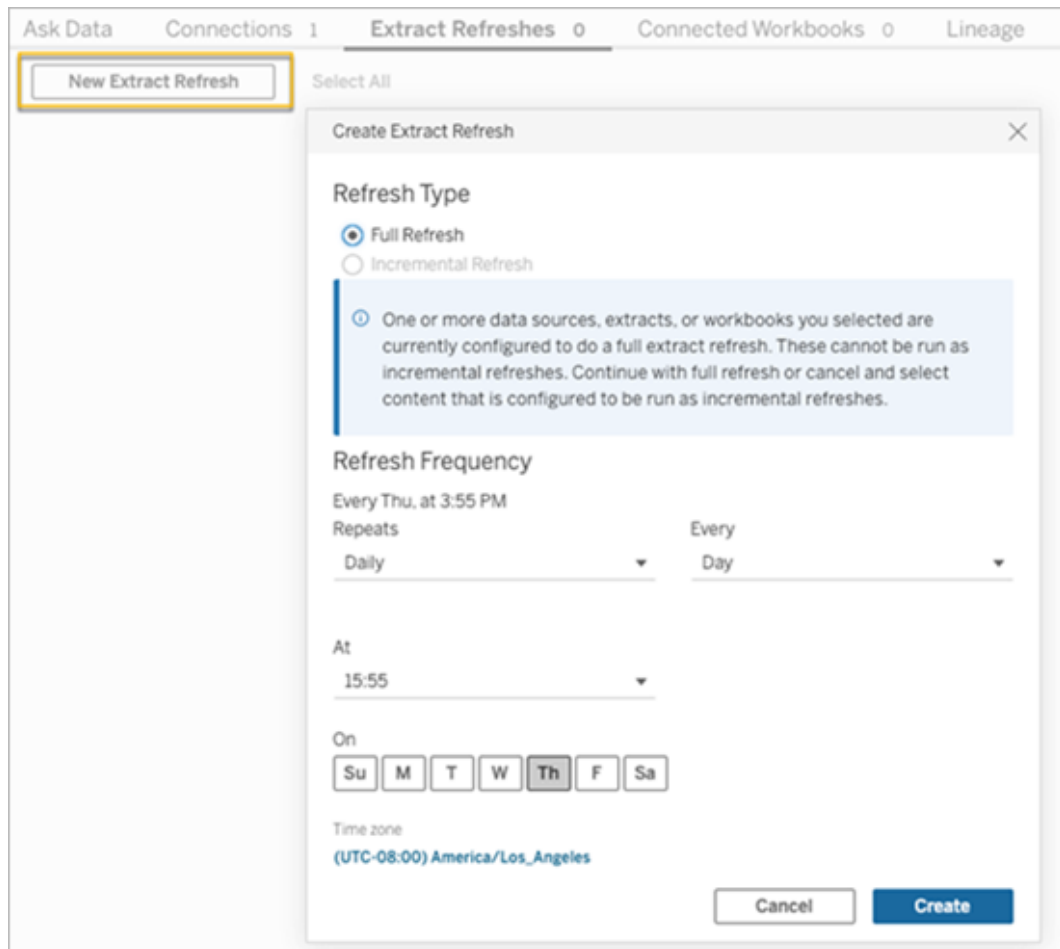
Change the password

Test Connection

Network type  
 Tableau Cloud  
 Private network

Cancel Save

8. Sur l'onglet **Actualisations d'extraits**, cliquez sur **Nouvelle actualisation d'extraits** pour planifier une actualisation du pool nommé.



9. Cliquez sur **Créer** pour ajouter l'actualisation de remplacement planifiée. La nouvelle programmation est répertoriée comme **Programmation** au lieu de **Ancienne programmation Bridge**.
10. Poursuivez ce processus pour toutes les anciennes programmations Bridge exécutées sur votre site. Vous trouverez une liste de toutes les anciennes programmations Bridge actuelles en vous connectant au client Bridge sur l'ordinateur du client. Toutes les anciennes programmations Bridge actives s'affichent sur le client.

Configurer une ancienne programmation Bridge

**Important** : la prise en charge des anciennes programmations Bridge sera supprimée dans la version 2025.1. Pour assurer une transition en douceur, nous vous recommandons d'utiliser des programmations d'actualisation Bridge. Pour plus d'informations, consultez

Migrer des anciennes programmations Bridge vers les programmations d'actualisation Bridge.

Tout comme le workflow des programmations d'actualisation Bridge, dans la plupart des cas, vous allez configurer une ancienne programmation Bridge au fur et à mesure que vous publiez votre source de données depuis Tableau Desktop.

1. Dans Tableau Desktop, créez votre source de données.
2. Sélectionnez **Serveur > Publier la source de données** pour commencer le processus de publication. Si vous n'êtes pas déjà connecté à Tableau Cloud, vous serez invité à le faire.
3. Dans la boîte de dialogue Publier la source de données sur Tableau Cloud, configurez les diverses options de votre source de données, puis cliquez sur le bouton **Publier**. Une fenêtre de navigateur s'ouvre alors dans Tableau Cloud.
4. Dans la boîte de dialogue Publication terminée, cliquez sur le bouton **Programmer une actualisation d'extrait**. Vous voyez s'afficher la boîte de dialogue **Créer une actualisation d'extrait**, où vous configurez l'ancienne programmation Bridge.
5. Dans la boîte de dialogue Créer une actualisation d'extrait, suivez chaque étape pour configurer la programmation.

**Create Extract Refresh**

This option allows you to use Tableau Bridge to refresh data source "1173178".

1. Select a computer on your network where a Bridge client is installed and you're signed in to:

▾

2. Configure the refresh schedule:

▾ 5 days a week, at 05:00

3. Click the Schedule Refresh button and then open the Bridge client on the selected computer to embed your database credentials in this data source's connection.

Cancel Create

**Remarques :**

- **Pour actualiser au cours d'une période spécifique lors de jours sélectionnés** : sélectionnez **Fréquence horaire**, spécifiez la plage d'heures pendant la journée à l'aide des listes déroulantes **De** et **À**, puis sélectionnez les jours de la semaine.

Pour optimiser les performances sur le serveur, les tâches d'actualisation sont réparties sur une plage de cinq minutes maximum autour de l'heure du jour que vous spécifiez. Par exemple, si vous configurez une programmation horaire, l'occurrence définie pour s'exécuter à 1h00 peut s'exécuter à tout moment entre 1h00 et 1h05.

- **Actualisation complète ou incrémentielle** : si l'option est disponible, spécifiez si vous souhaitez une actualisation complète ou incrémentielle. Par défaut, Tableau Cloud exécute une actualisation complète. L'actualisation incrémentielle n'est disponible que si vous avez configuré la source de données pour une actualisation incrémentielle dans Tableau Desktop avant la publication. Pour plus d'informations, consultez [Actualiser les extraits](#) dans l'aide de Tableau.

6. Cliquez sur le bouton **Créer**.

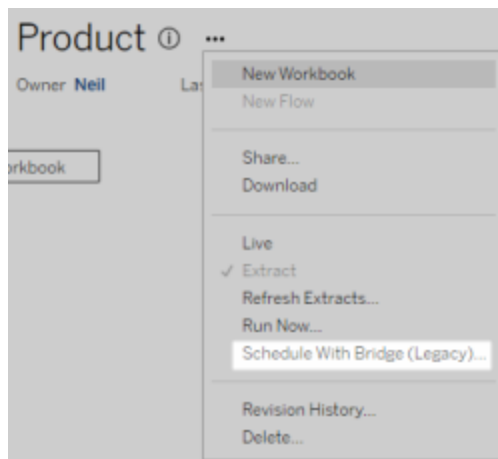
Ajouter une nouvelle programmation ou mettre à jour une ancienne programmation Bridge existante

**Important** : la prise en charge des anciennes programmations Bridge sera supprimée dans la version 2025.1. Pour assurer une transition en douceur, nous vous recommandons d'utiliser des programmations d'actualisation Bridge. Pour plus d'informations, consultez [Migrer des anciennes programmations Bridge vers les programmations d'actualisation Bridge](#).

Si vous ne parvenez pas à programmer une actualisation pendant le processus de publication de la source de données, vous pouvez ajouter une nouvelle ancienne programmation

Bridge ou la mettre à jour à tout moment par la suite. Original (pour les sites qui ont été migrés)

1. Connectez-vous à Tableau Cloud et accédez à votre source de données.
2. Dans le volet Source de données, cliquez sur l'onglet **Actualisations d'extraits**.
3. Effectuez l'une des actions suivantes :
  - a. Pour configurer une nouvelle ancienne programmation Bridge, dans le menu Actions de la source de données, sélectionnez **Programmer avec une ancienne programmation Bridge**, configurez la programmation, puis cliquez sur le bouton **Programmer une actualisation**.



- b. Pour mettre à jour une ancienne programmation Bridge existante, cochez la case en regard de la programmation existante, cliquez sur le menu Actions de la source de données, puis sélectionnez **Modifier la programmation**. Dans ce workflow, vous ne pouvez pas modifier le client qui effectue l'actualisation. Si vous avez besoin de modifier le client qui effectue l'actualisation, consultez Modifier le client qui exécute l'ancienne programmation Bridge. Une fois terminé, cliquez sur le bouton **Modifier la programmation**.

## Autres tâches de gestion des anciennes programmations Bridge

Ajouter une nouvelle programmation ou mettre à jour une programmation existante à partir du client

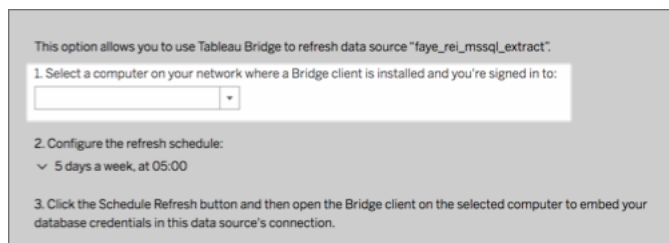
Si c'est vous, et non votre administrateur de site, qui gérez les clients « nommés », vous pouvez ajouter une nouvelle programmation Bridge ou mettre à jour une ancienne programmation Bridge existante directement depuis le client Bridge.

1. Ouvrez la barre d'état système Windows et cliquez sur l'icône Bridge pour ouvrir le client.
2. Survolez la source de données, puis cliquez sur l'icône **Programmation**. Une fenêtre de navigateur s'ouvre sur le volet Source de données dans Tableau Cloud.
3. Répétez les étapes 2 et 3 de la section Ajouter une nouvelle programmation ou mettre à jour une ancienne programmation Bridge existante ci-dessus pour configurer la programmation.

Ajouter un nouvel ordinateur (client) pour effectuer une actualisation programmée

Dans le cadre du processus de programmation, dans la boîte de dialogue de programmation, vous pouvez spécifier un ordinateur. L'ordinateur que vous spécifiez est le client Bridge qui exécute l'actualisation.

L'ancienne programmation Bridge affiche les clients auxquels vous êtes connecté.



Si le client que vous souhaitez sélectionner n'est pas disponible dans la liste déroulante, plusieurs raisons peuvent expliquer ce fait :



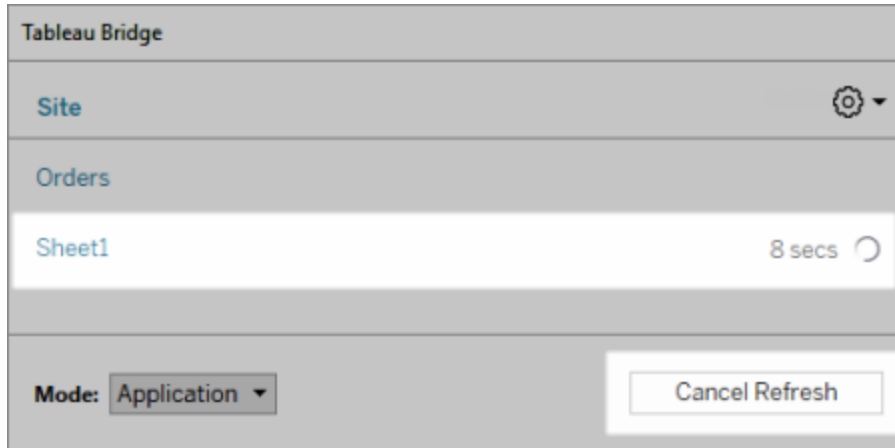
## Aide de Tableau Cloud

- Vous n'êtes pas connecté au client.
- Le client n'est pas correctement enregistré ou connecté au site. Accédez au client et ouvrez-le et assurez-vous qu'il affiche un état vert ou « Connecté ».
- Votre administrateur de site gère tous les clients de votre entreprise. Lors de l'utilisation d'anciennes programmations Bridge, le propriétaire de la source de données et l'utilisateur connecté au client doivent être identiques. S'il est connecté au client, votre administrateur de site doit se réaffecter à lui-même la propriété de la source de données afin de programmer une actualisation.

### Annuler une actualisation en cours

Dans certains cas, vous pouvez avoir besoin d'annuler une actualisation en cours. Vous ne pouvez annuler une actualisation que pour une source de données qui utilise l'ancienne programmation Bridge.

1. Ouvrez la barre d'état système Windows et cliquez sur l'icône Bridge pour ouvrir le client.
2. Cliquez sur le bouton **Annuler l'actualisation**. Cette action annule la programmation en cours.



**Remarque** : un client peut effectuer une seule ancienne actualisation Bridge à la fois. Si vous avez besoin d'actualiser plus d'une ancienne actualisation Bridge à la fois, envisagez de configurer des clients supplémentaires sur différents ordinateurs pour exécuter les actualisations d'extraits.

## Modifier le client qui exécute l'ancienne programmation Bridge

Si vous utilisez une ancienne programmation Bridge et que vous souhaitez modifier l'emplacement ou l'ordinateur qui effectue l'actualisation, vous devez configurer une nouvelle programmation d'actualisation. Vous pouvez uniquement programmer une actualisation à l'aide d'un client auquel vous êtes connecté.

Pour configurer une nouvelle ancienne programmation Bridge, consultez Configurer une ancienne programmation Bridge. Lorsque vous avez terminé la configuration d'une nouvelle programmation d'actualisation, assurez-vous de supprimer la programmation précédente identique à la nouvelle programmation.

**Important** : si la source de données exige des informations d'identification pour la base de données afin d'accéder aux données sous-jacentes, vous devez également revenir au client et modifier les informations de connexion de manière à réintégrer les informations d'identification pour la base de données. Vous pouvez utiliser l'option **Tester la connexion** sur le client pour vérifier si la source de données peut accéder aux données sous-jacentes.

## Supprimer définitivement un client d'un site

Une fois que vous avez modifié le client qui exécute l'ancienne programmation Bridge, envisagez de supprimer définitivement le client du site s'il n'est plus utilisé pour d'autres tâches d'actualisation des données.

1. Connectez-vous à Tableau Cloud.
2. En haut à droite du navigateur, cliquez sur votre image de profil ou vos initiales, puis sélectionnez **Paramètres de Mon compte**.
3. Sous Clients connectés, cliquez sur **Supprimer** à côté du client que vous souhaitez supprimer du site.

## Vérifier une programmation antérieure ou à venir

Vous pouvez vérifier quand une actualisation antérieure a eu lieu ou savoir quand aura lieu la prochaine actualisation.

1. Connectez-vous à Tableau Cloud et accédez à votre source de données.
2. Dans le volet Source de données, cliquez sur l'onglet **Actualisations d'extraits**.
3. En regard de la programmation, consultez les colonnes **Dernière mise à jour** et **Prochaine mise à jour**.

## Supprimer une programmation d'actualisation

1. Connectez-vous à Tableau Cloud et accédez à la source de données dont vous souhaitez supprimer la programmation d'actualisation.
2. Dans le volet Source de données, cliquez sur l'onglet **Actualisations d'extraits**.
3. Cochez la case à côté de la programmation que vous souhaitez supprimer, puis sélectionnez **Actions > Supprimer**.

## Utiliser Bridge pour les données cloud privées

Cette rubrique décrit comment un propriétaire de source de données peut publier une source de données qui se connecte aux données cloud, par exemple Amazon Redshift et Snowflake, uniquement accessibles depuis un réseau privé.

Les source de données qui se connectent aux données cloud privées s'appuient sur Tableau Bridge pour garder les données à jour. Dans la plupart des cas, Tableau Cloud détecte automatiquement que Bridge est nécessaire dans le cadre du processus de publication. Dans certains cas toutefois, vous devrez peut-être configurer manuellement votre connexion afin d'utiliser Bridge.

Aucune étape supplémentaire n'est requise pour utiliser Bridge lors de la publication de **connexions virtuelles** qui se connectent aux données cloud.

Les tâches décrites dans cette rubrique supposent que Bridge a déjà été installé et est géré par votre administrateur de site.

Bridge prend en charge l'actualisation des données pour les sources de données intégrées dans des classeurs. Consultez [Utilisation de sources de données intégrées](#).

## Limites

Bridge ne prend pas en charge les connexions en direct pour certaines sources de données privées basées sur le cloud. Cela inclut les sources de données Google Drive, Box, OneDrive, Dropbox et Azure Data Lake Storage Gen2. Utilisez des connexions à des extraits pour garder les données à jour. Utilisez la version 20224.23.0209.1653 ou supérieure du client Bridge lors de la connexion à ces sources de données privées basées sur le cloud. Après la mise à niveau du client, republiez vos sources de données.

## Configurer des programmations pour les sources de données cloud privées

Utilisez la procédure suivante afin que des programmations Bridge soient utilisées pour garder à jour les extraits de vos sources de données cloud privées.

1. Suivez les étapes 1 à 7 de la rubrique [Publier une source de données](#) dans l'aide utilisateur de Tableau.
2. Si vous n'êtes pas déjà connecté à Tableau Cloud, connectez-vous et accédez à votre source de données.
3. Dans le volet Source de données, cliquez sur l'onglet **Connexions** et cochez la case en regard de la connexion.
4. Dans le menu déroulant Actions en regard de la connexion, sélectionnez **Modifier la connexion**.
5. Dans la boîte de dialogue en regard du type de réseau, sélectionnez la case d'option **Réseau privé** et cliquez sur **Enregistrer**.

**Edit Connection**

Edit the selected data connection.

Server name: tableau-dev.cztbcyh9hp88.us-east-1.redshft.ama

Server port: 8912

Username: test

Password:  Prompt user for password if needed  
 Embedded password in connection

[Change the password](#)

Network type:  Tableau Online  
 Private Network

### Remarque sur la modification de type de réseau

La modification du type de réseau ne modifie pas le type de réseau utilisé par les programmations existantes pour la source de données.

Si vous modifiez le type de réseau d'une source de données à laquelle une programmation existante est associée, vous devez créer une nouvelle programmation. Cela signifie aussi que, si vous avez créé une programmation d'actualisation avant de modifier le type de réseau, vous devez la supprimer avant d'utiliser l'option **Exécuter maintenant**. Pour plus d'informations sur la suppression d'une programmation d'actualisation, consultez Supprimer une programmation d'actualisation.

Vous pouvez passer à l'étape suivante de manière à ce qu'une ancienne programmation d'actualisation Bridge soit automatiquement supprimée lorsque vous créez une nouvelle programmation d'actualisation dépendant de Bridge.

6. Suivez l'une des étapes ci-dessous en fonction de la programmation que vous devez configurer :
  - Pour une programmation d'actualisation Bridge, suivez les étapes décrites ici : Ajouter ou mettre à jour une programmation existante.
  - Pour une ancienne programmation Bridge, suivez les étapes décrites ici : Ajouter

une nouvelle programmation ou mettre à jour une ancienne programmation Bridge existante.

**Remarque** : si vous aviez déjà configuré une programmation d'actualisation Tableau Cloud, elle sera automatiquement supprimée lorsque vous enregistrerez la programmation dépendant de Bridge.

7. Cliquez sur le bouton **Programmer l'actualisation**.

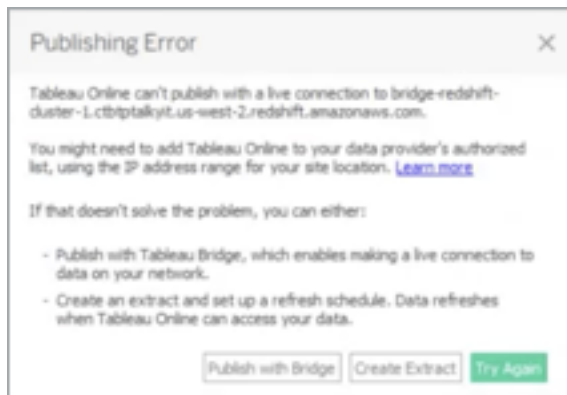
## Publier des sources de données cloud privées qui utilisent des connexions en direct

Utilisez la procédure suivante afin que les requêtes en direct Bridge soient utilisées pour garder à jour vos sources de données cloud privées.

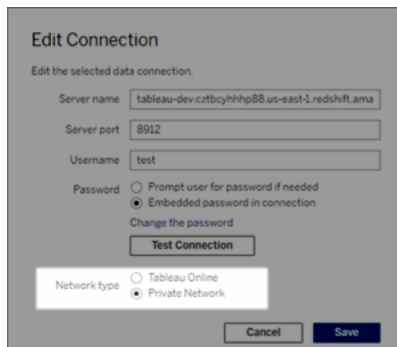
Bridge ne prend pas en charge l'actualisation des connexions en direct avec des pools pour certaines sources de données privées basées sur le cloud. Pour plus d'informations, consultez [Limites.Limites](#)

1. Dans Tableau Desktop, créez votre source de données.
2. Sélectionnez **Serveur > Publier la source de données** pour commencer le processus de publication. Si vous n'êtes pas déjà connecté à Tableau Cloud, vous serez invité à le faire.
3. Dans la boîte de dialogue Publier la source de données sur Tableau Cloud, configurez les diverses options de votre source de données, et veillez à effectuer les opérations suivantes :
  - Sous Authentification, cliquez sur **Modifier** et sélectionnez **Mot de passe intégré**.
  - Selon les données auxquelles la source de données est connectée ou la façon dont vous avez configuré la source de données, la boîte de dialogue de publication de connexion en direct peut s'afficher par défaut ou vous donner la possibilité de publier une connexion en direct ou un extrait. Si vous avez le choix entre plusieurs options, sélectionnez **Conserver une connexion en direct**.
4. Cliquez sur le bouton **Publier**. Une boîte de dialogue s'ouvre.

5. Dans la boîte de dialogue, cliquez sur le bouton **Publier avec Bridge**. Une fenêtre de navigateur s'ouvre alors dans Tableau Cloud.



6. Dans la boîte de dialogue Publication terminée, cliquez sur le bouton **Terminé**.
7. Dans le volet Source de données, cliquez sur l'onglet **Connexions** et cochez la case en regard de la connexion.
8. Dans la boîte de dialogue en regard du type Réseau, si elle n'est pas sélectionnée automatiquement, sélectionnez la case d'option **Réseau privé** et cliquez sur **Enregistrer**.



## Publier les sources de données cloud privées compatibles OAuth

Tableau Bridge prend en charge OAuth lors de la connexion à des données privées qui utilisent OAuth et à des données publiques qui utilisent OAuth lorsqu'elles sont jointes à des données privées. Bridge prend actuellement en charge les connecteurs suivants lors de l'utilisation d'OAuth : Snowflake, Google BigQuery, Google Drive, Salesforce et OneDrive.

Pour la plupart des sources de données, les connexions en direct et les données extraites sont prises en charge.

**Remarque** : pour les sources de données Azure, la source de données doit être publiée via Tableau Cloud au lieu de Tableau Desktop lors de l'utilisation d'OAuth comme type d'authentification.

Les informations d'identification enregistrées ou les connecteurs de trousseau gérés sont pris en charge par OAuth. Le type de fonctionnalité dépend du connecteur que vous utilisez.

1. Dans Tableau Desktop, connectez-vous à vos données hébergées dans une base de données cloud privée.
2. Selon le connecteur, vous pouvez être invité à choisir le type d'authentification. Si vous avez le choix entre plusieurs options, sélectionnez **Se connecter avec OAuth**.
3. Le volet **Source de données** s'ouvre afin que vous prépariez les données pour l'analyse et commenciez à créer votre vue.
4. Choisissez de publier sous forme de connexion en direct ou d'extrait. Certaines sources de données, telles que Salesforce, ne prennent pas en charge les connexions en direct.
5. Pour les extraits, cliquez sur l'onglet **Feuille** pour créer et enregistrer l'extrait.
6. Sélectionnez **Serveur > Publier la source de données** pour commencer le processus de publication. Si vous n'êtes pas déjà connecté à Tableau Cloud, vous serez invité à le faire.
7. Sous **Authentification**, cliquez pour sélectionner le type d'authentification. Les options affichées dépendent de la source de données. Dans la plupart des cas, les informations d'identification enregistrées sont recommandées. Pour plus d'informations, consultez Actualiser les données à l'aide d'informations d'identification enregistrées.
  - Si vous avez enregistré la source de données des informations d'identification dans Paramètres de Mon compte, sélectionnez **Intégrer** <nom de la source de données>.
  - Pour les données extraites, choisissez d'autoriser ou non l'accès à l'actualisation. Lorsque vous autorisez l'accès à l'actualisation pour les extraits, vous êtes invité à configurer une programmation. Pour programmer une actualisation, vous devez utiliser des informations d'identification intégrées.



8. Lorsque Bridge est requis, votre connexion est détectée comme privée lors de l'opération de publication. Pour modifier l'état de votre connexion réseau, cliquez sur le menu **Actions** et sélectionnez **Modifier la connexion**.

## Configurer le pool de clients Bridge

Cette rubrique décrit comment les administrateurs de site peuvent configurer et gérer la mise en pool pour les clients Bridge. La mise en pool permet aux clients de l'ensemble du site d'équilibrer la charge des tâches d'actualisation des données pour les sources de données ou les connexions virtuelles qui se connectent aux données du réseau privé.

### Configurer la mise en pool

L'objectif d'un pool est de répartir les tâches d'actualisation des données (ou d'en équilibrer la charge) parmi les clients disponibles dans un pool dont l'accès est défini sur un domaine au sein de votre réseau privé. Les pools sont mappés aux domaines, ce qui vous permet de dédier des pools à la conservation de données spécifiques et au maintien de la sécurité en restreignant l'accès aux domaines protégés de votre réseau privé.

Bien que le client du pool chargé de la tâche d'actualisation des données soit choisi au hasard, si, pour une raison quelconque, un client ne peut plus effectuer la tâche, la gestion de la tâche est automatiquement redirigée vers un autre client disponible dans le pool. Aucune intervention supplémentaire n'est requise de votre part ou de la part de vos utilisateurs pour prendre en charge ou gérer le pool de clients.

La mise en pool est optimisée de manière à garder à jour les sources de données ou les connexions virtuelles qui se connectent aux données sur un ou plusieurs réseaux privés. La prise en charge de la mise en pool ne s'étend pas aux sources de données qui utilisent les (anciennes) programmations Bridge.

En général, nous recommandons la mise en pool dans les cas suivants :

- **Bridge est utilisé comme service critique.** Si votre entreprise exige que la prise en charge des connexions en direct et des actualisations programmées soit disponible

même si un client cesse d'être disponible.

- **Le client a atteint sa capacité.** Si le trafic de votre site existant dépasse la capacité actuelle du client.
- **Programmations gérées par Tableau Cloud pour les sources de données basées sur des fichiers.** Depuis la version 2021.4.3 du client Bridge, les pools Bridge autorisent les programmations d'actualisation pour les sources de données basées sur des fichiers.
- **Garder les données à jour sur plusieurs réseaux privés.**
- **Connexions virtuelles.** (Requiert Data Management) Bridge est requis pour actualiser les données dans les connexions virtuelles qui se connectent aux données du réseau privé. Pour plus d'informations sur les connexions virtuelles, consultez À propos des connexions virtuelles et des politiques des données.

Avant de configurer le pool

Avant de configurer le pool de clients pour votre site, vérifiez les éléments suivants :

- Les clients doivent être installés et en cours d'exécution. Pour plus d'informations sur les logiciels et le matériel, consultez Tableau Bridge est conçu pour évoluer verticalement et horizontalement. Lors de la configuration de votre déploiement Bridge, tenez compte des points suivants :
- Les clients sont configurés pour s'exécuter en tant que service. Pour plus d'informations, consultez Mode Application versus mode Service.
- L'utilisateur authentifié sur un client est un administrateur de site Tableau Cloud. Pour plus d'informations sur le déploiement de Bridge, voir Planifier votre déploiement Bridge.
- Pour garder à jour les connexions virtuelles, assurez-vous que tous les clients du pool exécutent Bridge 2021.4 (ou version ultérieure).
- Pour équilibrer la charge des sources de données basées sur des fichiers, assurez-vous que :
  - Tous les clients du pool exécutent Bridge 2021.4.3 (ou version ultérieure).
  - Les références aux données de fichier doivent utiliser le chemin UNC complet qui inclut le nom du serveur ou le nom d'hôte. Pour plus d'informations, consul-

tez À propos du client Bridge.

- Les sources de données basées sur des fichiers sont des extraits uniquement.

#### Remarque sur les rôles utilisateur

Seuls les administrateurs de site, ou les utilisateurs dotés du rôle Administrateur de site ou Administrateur de site - Creator peuvent configurer et gérer les clients mis en pool. Quel que soit le type d'utilisateur authentifié sur le client, seuls les administrateurs de site peuvent ajouter de nouveaux pools, ajouter des clients à un pool, en supprimer et surveiller les clients d'un pool.

#### Remarque sur les tâches d'actualisation

La page Travaux peut afficher les travaux d'actualisation Bridge achevés, en cours, en attente, annulés et suspendus qui utilisent les programmations d'actualisation Bridge. Cela inclut les actualisations des sources de données basées sur des fichiers et non basées sur des fichiers. Pour plus d'informations, consultez À propos des travaux d'actualisation Bridge. Pour plus d'informations sur les différentes manières de surveiller l'activité de Bridge, consultez Surveiller les tâches d'actualisation des données.

#### Étape 1 : Vérifier que les clients peuvent se connecter au site

Pour que Bridge fonctionne avec votre site, vous devez autoriser les clients à s'authentifier sur le site.

1. Connectez-vous à Tableau Cloud à l'aide des informations d'identification de votre administrateur de site et accédez à la page **Paramètres**.
2. Cliquez sur l'onglet Authentification et vérifiez que la case **Autoriser les clients à se connecter automatiquement à ce site Tableau Cloud** est cochée sous le titre Clients connectés. Pour plus d'informations sur cette case à cocher, consultez Accéder à des sites depuis des clients connectés.

**Remarque** : si elle est sélectionnée, l'option Clients connectés doit être activée pour prendre en charge l'authentification multifacteur avec l'authentification Tableau. Si les

clients connectés sont désactivés pour votre site, Bridge ne peut prendre en charge que l'authentification par nom d'utilisateur et mot de passe Tableau.

### Étape 2 : Configurer un pool

Les pools, qui requièrent les clients Bridge 2021.4 (ou ultérieur), aident à acheminer les requêtes en direct et à extraire les tâches d'actualisation vers le réseau privé approprié. Utilisez des pools pour accéder aux données réparties sur plusieurs réseaux privés, activez l'actualisation des extraits pour les sources de données basées sur des fichiers et pour prendre en charge les tâches d'actualisation des données pour les connexions virtuelles.

1. Sur l'onglet Bridge, sous Mise en pool, cliquez sur le bouton **Ajouter un nouveau pool**.
2. Dans la boîte de dialogue, entrez un nouveau nom de pool dans la zone de texte Pool puis cliquez sur **Enregistrer**.

Une fois que vous avez configuré au moins un pool, dans le cadre du processus de publication, Tableau Cloud associe automatiquement certaines sources de données ou connexions virtuelles à Bridge et aux pools de clients.

### Étape 3 : Spécifier un domaine pour le pool

Depuis la chaque nouveau pool nécessite qu'un domaine soit spécifié via la **liste d'autorisations de réseau privé**. Ces informations sont nécessaires pour activer l'accès de Bridge aux données du réseau privé pour le compte de Tableau Cloud.

Le nombre total de domaines sur la liste d'autorisations et les pools de votre organisation ne peut pas dépasser 100.

À l'aide de la liste d'autorisations de réseau privé, vous devez spécifier les domaines du réseau privé où vous souhaitez activer l'accès client. Ces domaines doivent correspondre aux emplacements réseau privés des bases de données et des partages de fichier que vous souhaitez rendre accessibles à Bridge pour le compte de Tableau Cloud.

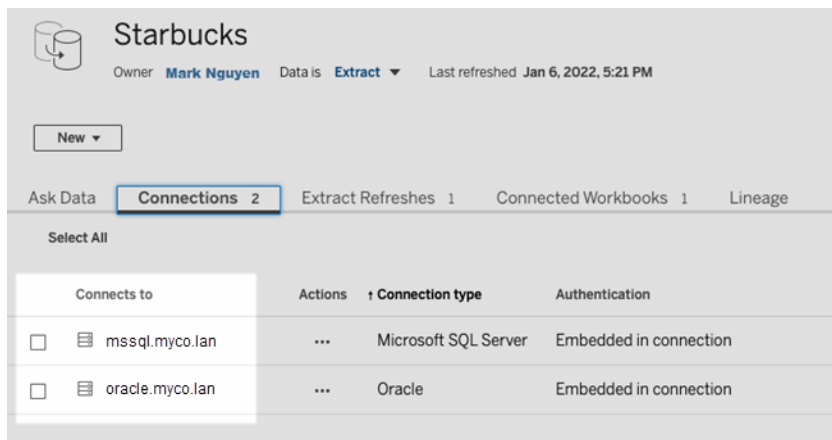
## Aide de Tableau Cloud

### Noms de domaine

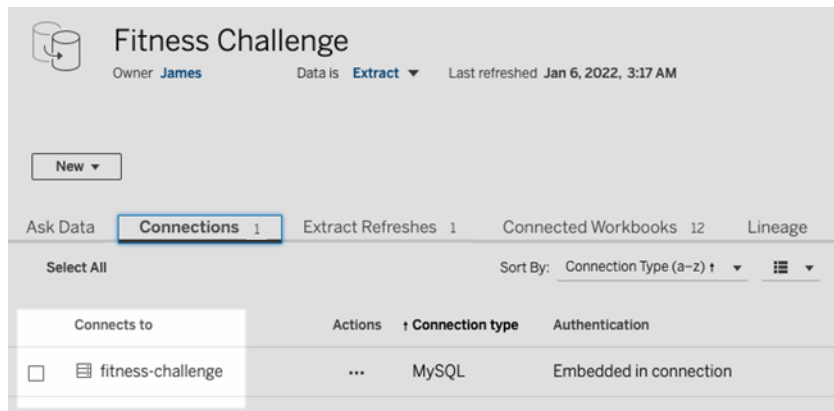
Les noms de domaine que vous spécifiez dans la liste d'autorisations sont les noms de serveur utilisés dans la connexion de source de données ou la connexion virtuelle. Dans certains cas, vous pouvez trouver le nom du serveur répertorié dans l'onglet **Connexions** du volet Source de données dans Tableau Cloud.

**Remarque** : lorsque vous accédez à des classeurs qui se connectent à des sources de données publiées, n'utilisez pas \*.tableau.com dans la liste d'autorisations du réseau privé. Le domaine \*.online.tableau.com est utilisé pour le filtrage proxy des connexions sortantes. Consultez [Filtrage facultatif du proxy de transfert](#).

Par exemple, pour garder à jour des sources de données telles que "Starbucks", vous pouvez spécifier "mssql.myco.lan" et "oracle.myco.lan" ou "\*.myco.lan" dans la liste d'autorisations.



Pour maintenir à jour les sources de données telles que « Challenge Fitness », spécifiez « challenge-fitness » dans la liste d'autorisations.



Dans d'autres cas, l'onglet **Connexions** peut ne pas répertorier le nom du serveur. Lorsque le nom du serveur n'est pas répertorié, envisagez de travailler avec le propriétaire du contenu pour identifier où les données sont hébergées et spécifiez le nom du serveur dans la liste d'autorisations lorsque vous disposez de ces informations. Une alternative temporaire consiste à passer à l'Étape 4 : Ajouter des clients à un pool pour faire en sorte que les clients utilisent le **Pool par défaut** à la place.

#### Adresses IP

Au lieu de noms de domaine, vous pouvez spécifier des adresses IPv4 dans la liste d'autorisations. Nous vous recommandons de spécifier des adresses IPv4 dans la liste d'autorisations si des adresses IPv4 sont utilisées dans les connexions de source de données ou les connexions virtuelles. Envisagez de travailler avec vos propriétaires de contenu pour obtenir ces informations. Si vous ne disposez pas de ces informations, une alternative temporaire consiste à passer à l'Étape 4 : Ajouter des clients à un pool pour faire en sorte que les clients utilisent le Pool par défaut à la place.

#### Remarques :

- pour des raisons de sécurité, la liste d'autorisation est vide par défaut pour empêcher l'accès à Tableau. Cela garantit que les administrateurs de site spécifient les données qui peuvent être envoyées à Tableau Cloud à l'aide de Bridge.
- Vous pouvez utiliser Fiddler avec Tableau Desktop pour capturer l'URI utilisée lors de la connexion à une source de données. Pour plus d'informations, consultez [Fiddler](#).
- Vous pouvez attribuer un ou plusieurs domaines à un pool.

## Aide de Tableau Cloud

- Si votre site a été configuré pour utiliser le pool avant Tableau 2021.4, le **Pool par défaut** demeure à des fins de rétrocompatibilité, mais ne peut pas être configuré pour accéder à un réseau privé spécifique. Pour réduire l'étendue de l'accès à ce pool et activer des fonctionnalités de programmation plus avancées, nous vous recommandons de créer de nouveaux pools et de les mapper à des domaines spécifiques.

Pour mapper un domaine à un pool, procédez comme suit :

1. Sur l'onglet Bridge, sous la liste d'autorisations de réseau privé, cliquez sur le bouton **Ajouter un nouveau domaine**.
2. Dans la zone de texte **Domaine**, saisissez l'URI du domaine à l'aide des informations décrites dans Règles du registre de liste d'autorisations.
3. Sous Autorisations de domaine, assurez-vous que la case d'option **Autoriser** est sélectionnée.
4. Sous **Pool**, sélectionnez le pool dont la portée d'accès doit être limitée à l'URI que vous avez spécifié à l'étape 2.
5. Répétez les étapes 1 à 4 pour chaque domaine supplémentaire.
6. Une fois que vous avez terminé, cliquez sur **Enregistrer**.

### Règles du registre de liste d'autorisations

Utilisez les règles suivantes lorsque vous spécifiez les domaines auxquels vous souhaitez activer l'accès Bridge. De cette façon, Bridge, pour le compte de Tableau Cloud, peut accéder aux données de votre réseau privé et effectuer des tâches d'actualisation des données. Un domaine permet à Bridge de se connecter à la fois aux bases de données et aux données de fichiers hébergées dans ce domaine.

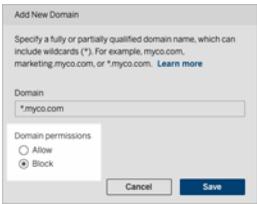
### Remarques :

- Le nombre total de pools + domaines dans le registre de liste d'autorisations ne peut pas dépasser 100. Si vous dépassez 100 de ces objets combinés, vous ne pourrez pas ajouter de nouveaux pools.

- les domaines ne sont *pas* vérifiés dans les cas suivants : ajout à la liste d'autorisations, publication d'une source de données ou de connexions virtuelles, configuration de programmation d'actualisation.
- Il en va de même en cas de duplication due à l'ajout du même domaine à la liste d'autorisations car le nom de domaine et son adresse IP ne sont pas vérifiés. Dans ce scénario, si un pool est mappé au nom de domaine et qu'un autre pool est mappé à l'adresse IP, le format spécifié dans la connexion à la source de données ou la connexion virtuelle détermine quel pool actualise les données.
- Les domaines doivent être accessibles par Bridge. Cela signifie que tous les clients du pool doivent avoir accès au domaine spécifié.
- Si aucun domaine n'est spécifié, Bridge ne peut pas exécuter les tâches d'actualisation des données pour les sources de données ou les connexions virtuelles configurées pour les programmations d'actualisation Bridge. **Remarque** : les sources de données configurées pour les anciennes programmations Bridge continueront de s'exécuter de la même manière.

Scénario	Description	Exemple
Nom de domaine exact	Peut être un FQDN ou un PQDN. Les numéros de port ne sont pas autorisés.	myco.com marketing.myco.com oracle.myco.com
Plage de noms de domaine	Utilisez un caractère générique de début (*) facultatif pour inclure tous les sous-domaines. Le * doit être suivi directement d'un point (.).	*.myco.com
Adresse IPv4 exacte	Utilisez une expression littérale IPv4 (les abréviations ne sont pas autorisées). Les adresses IPv6 ne sont pas prises en charge.	255.255.0.1 192.168.0.0
Plage d'adresses IPv4	Utilisez un masque de sous-réseau pour inclure une plage d'adresses IPv4.	255.255.0.1/16



<p>Bloquer des domaines</p>	<p>(Pools nommés uniquement) Vous pouvez bloquer la connectivité Bridge aux hôtes de ce domaine.</p>	<p>Lors de l'ajout ou de la modification d'un domaine dans la liste d'autorisations du réseau privé, sélectionnez l'option de la case d'option <b>Bloquer</b>.</p> 
-----------------------------	--	---

Exemples de registre de liste d'autorisations

**Exemple 1 - Données de base de données**

Supposons que vous attendiez de Bridge qu'il effectue les opérations suivantes :

- Effectuer des tâches d'actualisation des données pour les données situées dans **data.-lan** et **sqlserver.myco.lan**.
- *Empêcher* les tâches d'actualisation des données pour les données qui se trouvent sur **oracle.myco.lan**.

Pour permettre à Bridge de prendre en charge ces scénarios, vous pouvez mapper les domaines à deux pools (A et B) et bloquer le troisième domaine.

Si vous spécifiez...	et mappez au pool...	... les données sont actualisées dans les emplacements
*.lan	Pool A	data.lan
sqlserver.myco.lan	Pool B	sqlserver.myco.lan
*.myco.lan	(Bloqué)	-

**Remarque :** bien que cette plage de

domaines bloque les tâches d'actualisation des données sur oracle.myco.lan, une plage de domaines bloquée peut débloquer un domaine spécifique en son sein si le domaine est explicitement autorisé, comme sql-server.myco.lan.		
---	--	--

### Exemple 2 : Données de fichier

Supposons que vous ayez des données de fichier, C:\Shared\employees.csv, situées sur **file-serv.myco.lan**. Pour activer l'accès Bridge à ces données, mappez le domaine de la machine à un pool. Vous pouvez spécifier l'un des domaines suivants dans un pool :

- Option 1 : \*.lan
- Option 2 : \*.myco.lan
- Option 3 : fileserv.myco.lan

**Remarque** : la machine hôte doit autoriser l'accès réseau au dossier « Partagé ».

Étape 4 : Ajouter des clients à un pool

Suivez la procédure ci-dessous pour affecter des clients qui ne sont pas déjà affectés à un pool.

**Remarque** : pour prendre en charge les tâches d'actualisation des données pour toutes les données, assurez-vous que les clients du pool exécutent Bridge 2021.4 (ou version ultérieure).

1. Sur l'onglet Bridge de la tabe **Clients non affectés**, accédez au client que vous souhaitez affecter à un pool et cliquez sur **Affecter**.
2. Dans le menu déroulant **Pool**, sélectionnez le pool que vous souhaitez associer au client.
3. Répétez l'Étape 2 pour chaque client non affecté que vous souhaitez inclure dans un pool.

## Résolution des problèmes de mise en pool

### **Les travaux d'actualisation Bridge échouent avec l'une des erreurs énumérées ci-dessous.**

Vous pouvez consulter les erreurs suivantes dans la page Travaux et la vue administrative Tâches d'arrière-plan hors extraits.

- **« errorID=NO\_POOLED\_AGENTS\_ASSIGNED »**

Ce problème est spécifique aux pools par défaut et peut se produire pour l'une des deux raisons suivantes :

- Lorsque l'adresse du serveur ou l'adresse IP d'une source de données ne correspond pas à un domaine spécifié dans la **Liste d'autorisations de réseau privé**. Cela entraîne l'envoi de tâches d'actualisation au pool par défaut où aucun client n'est affecté.

Pour résoudre ce problème, assurez-vous que 1) la liste d'autorisations contient les domaines (adresses de serveur ou adresses IP) utilisés par les sources de données, et 2) au moins un pool est associé à ces domaines (adresses de serveur ou adresses IP). Pour plus d'informations, consultez Étape 3 : Spécifier un domaine pour le pool.

- Lorsqu'il n'y a pas de clients dans le pool par défaut. Pour résoudre ce problème, ajoutez au moins un client Bridge 2020.2 (ou ultérieur) au pool par défaut. Pour plus d'informations, consultez Étape 4 : Ajouter des clients à un pool.

- **"errorID=NO\_POOLED\_AGENTS\_ASSIGNED\_NAMED\_POOL"**

Ce problème peut se produire si le pool nommé ne contient pas de clients. Pour résoudre ce problème, ajoutez au moins un client Bridge 2021.4 (ou ultérieur) au pool nommé. Pour plus d'informations, consultez Étape 4 : Ajouter des clients à un pool.

- **« errorID=NO\_AGENT\_IN\_POOL\_SUPPORTS\_REMOTE\_EXTRACT\_REFRESH »**

Ce problème peut se produire lorsqu'un travail d'actualisation tente de s'exécuter sans au moins un client Bridge 2020.2 (ou ultérieur) dans le pool. Pour résoudre ce problème, ajoutez au moins un client Bridge 2020.2 (ou ultérieur) au pool. Pour plus d'informations, consultez Étape 3 : Spécifier un domaine pour le pool.

- « **errorID=NO\_POOLED\_AGENTS\_CONNECTED** »

Ce problème peut se produire lorsqu'aucun des clients du pool n'est disponible pour exécuter des tâches d'actualisation des données. Pour plus d'informations, consultez la section Configurer le pool de clients Bridge ci-dessus.

- « **errorID=REMOTE\_EXTRACT\_REFRESH\_ALL\_AGENTS\_BUSY** » ou « **errorMessage: Maximum concurrency reached** » dans le client

Ces problèmes peuvent se produire si le nombre de travaux d'actualisation en cours d'exécution à un moment donné excède la capacité de votre pool de clients. Vous pouvez résoudre ce problème comme suit :

- Ajoutez des clients supplémentaires au pool. Pour plus d'informations, consultez Étape 4 : Ajouter des clients à un pool.
- Augmentez la taille du paramètre **connectionPool** sur chaque client. Pour plus d'informations, consultez Modifier les paramètres du client Bridge.

- **"errorID= AGENTS\_IN\_POOL\_REQUIRE\_UPGRADE"**

Depuis Tableau 2021.4, ce problème peut se produire lorsque les clients du pool doivent être mis à niveau vers Bridge 2021.4 (ou une version ultérieure) afin d'exécuter des tâches d'actualisation des données. Pour plus d'informations sur la mise à niveau des clients, consultez Installer Bridge.

### Les clients de Bridge sont déconnectés

Ce problème peut se produire si vous déployez un grand nombre de clients sous le même compte de services Microsoft. Lorsqu'il y a plus de 10 clients en cours d'exécution sous un seul compte de services Windows, les mesures de sécurité du compte peuvent entraîner la déconnexion des clients. Pour plus d'informations, voir Compte de services Windows.

### Autres problèmes potentiels de mise en pool

Lorsque vous essayez de diagnostiquer des problèmes liés à la mise en pool, envisagez de consulter les fichiers journaux suivants pour un client sur la machine client Bridge : *tab-bridgeclijob\_<process\_id>*, *jprotocolserver\_<process\_id>*, *stdout\_jprotocolserver\_<process\_id>*. Pour plus d'informations, consultez Modifier les paramètres du client Bridge.

### L'ajout d'un nouveau pool entraîne une erreur, une erreur système interne s'est produite

Cette erreur peut se produire si le nombre total de pools de votre organisation combiné au nombre de domaines dans le registre de liste d'autorisations dépasse 100.

## Gérer le pool de clients Bridge

Il existe plusieurs façons de gérer vos clients Bridge mis en pool.

### Surveiller les tâches d'actualisation des données

Vous pouvez surveiller l'activité des clients à l'aide d'une combinaison de la page Travaux et des vues administratives intégrées.

#### Requêtes en direct

Pour surveiller l'activité de requête en direct, vous pouvez utiliser la vue administrative Trafic vers les sources de données connectées à Bridge.

#### Travaux d'actualisation

Pour surveiller les travaux d'actualisation, vous pouvez utiliser les ressources suivantes :

- Page **Travaux** : la page Travaux peut afficher les travaux d'actualisation Bridge achevés, en cours, en attente, annulés et suspendus qui utilisent les programmations d'actualisation. Pour plus d'informations, consultez À propos des travaux d'actualisation Bridge.

- Vue administrative **Tâches d'arrière-plan hors extraits** : après l'application d'un filtre **Actualiser les extraits via Bridge**, cette vue administrative affiche les travaux d'actualisation Bridge qui utilisent des programmations d'actualisation. Pour plus d'informations, consultez Tâches d'arrière-plan pour les non-extraits.
- Vue administrative **Extraits Bridge** : cette vue administrative affiche les travaux d'actualisation Bridge utilisant à la fois les programmation d'actualisation Bridge et les anciennes programmations Bridge. Pour plus d'informations sur cette vue, consultez Extraits Bridge.
- **Créer une source de données ou une vue à l'aide des journaux client** : à l'aide des fichiers journaux JSON générés par un client, créez vos propres sources de données et vues pour surveiller les travaux d'actualisation. Pour plus d'informations, consultez la section Travaux d'actualisation par client ci-dessous.

Plusieurs scénarios de connexion

Pour les connexions d'actualisation d'extrait Bridge qui contiennent des sources de données intégrées, vous pouvez vous connecter à plusieurs clients Bridge, et ainsi combiner des données de plusieurs sources et y accéder comme s'il s'agissait d'une source unique. Ce comportement diffère des sources de données publiées.

Plusieurs connexions à des sources de données publiées doivent être attribuées à un seul client Bridge. Les mappages de pools comportant des connexions conflictuelles ne sont pas pris en charge.

### Scénario 1

Source de données 1 : source de données intégrée pour Snowflake avec une connexion directe à une source de données via Tableau Cloud.

Source de données 2 : source de données publiée pour Snowflake avec une connexion aux bases de données Union sur site.

### Mappage de pools

- Pour les sources de données intégrées, n'ajoutez pas Snowflake à la **Liste d'autorisations de réseau privé**. Modifiez le type de connexion à partir de l'onglet **Connexions** et définissez le type de réseau sur **Tableau Cloud**.

**Remarque** : vous n'avez pas besoin d'utiliser Bridge si la source de données peut accéder directement à Tableau Cloud.

- Pour les sources de données publiées Snowflake qui ont des connexions d'union aux bases de données sur site, ajoutez la connexion à la **Liste d'autorisations de réseau privé**, modifiez le type de connexion depuis l'onglet **Connexions** et définissez le type de réseau sur **Réseau privé**.

### Scénario 2 : *Non pris en charge*

- Source de données publiée avec deux connexions : la première connexion est attribuée à *pool1* et la connexion deux est attribuée à *pool2*.

#### Travaux d'actualisation par client

Au lieu de surveiller les travaux d'actualisation à l'aide des vues d'administration répertoriées ci-dessus, envisagez de créer vos propres sources de données et vues pour surveiller les actualisations effectuées par un client Bridge. Vous pouvez le faire en utilisant Tableau Desktop pour vous connecter aux fichiers journaux JSON d'un client sur la machine sur laquelle le client s'exécute.

**Remarque** : les fichiers journaux JSON d'un client ne capturent pas les actualisations pour les connexions virtuelles.

Les fichiers journaux JSON sont composés d'objets « k » et « v ». Les objets « k » capturent les travaux d'actualisation et les objets « v » capturent les détails de l'actualisation. Les actualisations et leurs détails incluent :

- Type d'actualisation - Actualisation Bridger ou ancienne programmation Bridge
- Type et nom de la source de données
- Heure de début et de fin de l'actualisation, durée, temps de chargement et de publi-

- Erreurs

### Étape 1 : Avant de commencer

Si vous souhaitez créer une vue à partir des données d'un fichier journal, vous pouvez passer à l'**Étape 2**.

Si les données d'un client se trouvent dans plusieurs fichiers journaux, vous devrez réunir les fichiers. Vous pouvez créer un script pour unir les fichiers journaux localement ou utiliser Tableau Desktop pour effectuer l'union comme décrit dans la procédure ci-dessous.

### Remarques :

- La procédure décrite ci-dessous suppose que vous exécutez Tableau Desktop sur la même machine que le client.
- Si vous travaillez avec plusieurs fichiers journaux de différents clients dans un pool, outre l'union de plusieurs fichiers journaux pour un client, vous pouvez lier les fichiers journaux de plusieurs clients pour surveiller les actualisations dans un pool.
- La connexion aux fichiers JSON directement depuis la création Web Tableau Cloud n'est actuellement pas prise en charge. Pour plus d'informations, consultez [Creators : se connecter à des données sur le Web](#).

### Étape 2 : Connexion à des fichiers journaux JSON

Pour créer une source de données et une vue, connectez-vous aux fichiers journaux d'un client à l'aide de Tableau Desktop.

1. Démarrez Tableau Desktop et sous Connexion, sélectionnez **Fichier JSON**. Procédez comme suit :
  - a. Dans la boîte de dialogue Sélectionner les niveaux de schéma, sélectionnez le schéma de niveau supérieur pour inclure les détails de l'objet « k » et éventuellement, sélectionnez le schéma de niveau « v » pour inclure les détails de l'objet « v », puis cliquez sur **OK**.
  - b. Accédez au fichier journal auquel vous souhaitez vous connecter (par exemple, C:\Users\jsmith\Documents\Mon dossier Tableau Bridge\Logs), sélectionnez-le, puis cliquez sur **Ouvrir**.



2. (Facultatif) Dans le volet Source de données, cliquez avec le bouton droit sur les fichiers journaux et cliquez sur **Convertir en union** pour configurer une union. Procédez comme suit :
  - a. Sélectionnez l'onglet **Caractère générique (automatique)**.
  - b. À côté de **Rechercher dans**, vérifiez que le chemin d'accès affiche le dossier Log du client.
  - c. Dans le modèle de correspondance, saisissez **ExtractRefreshMetrics\_\*** et cliquez sur **OK**.
3. Cliquez sur l'onglet de feuille pour commencer votre analyse et la création de votre vue.
4. Lorsque vous avez terminé, publiez la source de données et affichez-la séparément dans Tableau Cloud. Pour faire en sorte que votre source de données soit à jour, vous pouvez configurer une (ancienne) programmation d'actualisation Bridge pour la source de données après la publication.

Gardez à l'esprit que les sources de données et les vues que vous créez peuvent changer sans avertissement. En effet, de nouveaux fichiers journaux peuvent être générés, et d'anciens fichiers journaux peuvent être supprimés une fois que certaines limites spécifiques aux journaux sont atteintes. Pour plus d'informations sur ces limites et sur la manière de les ajuster, consultez Modifier les paramètres du client Bridge.

## Gérer les pools et les clients

Dans la section Mise en pool, vous pouvez voir jusqu'à cinq tableaux d'informations relatives à la mise en pool et au client dans votre déploiement Bridge.

### À propos des pools

Le premier tableau se compose des clients enregistrés sur le site organisés selon les pools auxquels ils sont affectés.

**Pooling**

Tableau Online distributes live queries and extract refreshes across Bridge clients linked to this site, within assigned pools. Clients must be configured individually to be a part of a pool. [Learn more](#)

[+ Add New Pool](#)

Pool name	Clients in pool	Active clients	Pool status ⓘ										
▼ Fu_Pool	0	0	❗ No clients in pool										
MySQL	1	0	❌ Clients offline										
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Computer name</th> <th>Owner</th> <th>Version ⓘ</th> <th>Connection status ⓘ</th> <th>Last connected</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>EC2AMAZ-Q6GO</td> <td>Ny</td> <td>20214.21.1020.1447</td> <td>❌ Disconnected</td> <td>Nov 19, 2021, 7:54 AM</td> </tr> </tbody> </table>				Computer name	Owner	Version ⓘ	Connection status ⓘ	Last connected	EC2AMAZ-Q6GO	Ny	20214.21.1020.1447	❌ Disconnected	Nov 19, 2021, 7:54 AM
Computer name	Owner	Version ⓘ	Connection status ⓘ	Last connected									
EC2AMAZ-Q6GO	Ny	20214.21.1020.1447	❌ Disconnected	Nov 19, 2021, 7:54 AM									
▼ Postg	1	1	✅ Ready										

Le deuxième tableau, **Clients non affectés** affiche les clients non affectés à un pool. Dans la plupart des cas, ces clients doivent être affectés à un pool avant de pouvoir équilibrer la charge des requêtes en direct et des travaux d'actualisation d'extraits. Dans d'autres cas, les clients de ce tableau peuvent être dédiés à l'actualisation des sources de données à l'aide des (anciennes) programmations Bridge.

**Unassigned Clients**

Computer name	Owner	Version ⓘ	Connection status ⓘ	Last connected	
nde	Ny	20214.21.1020.1447	❌ Disconnected	Nov 17, 2021, 11:22 AM	→ Assign
WIN-KRHT80AQC	Faye	20214.21.1020.1447	✅ Connected	Nov 24, 2021, 11:31 AM	→ Assign


Le troisième tableau, **Pool par défaut**, affiche les clients dans le pool par défaut. Les clients configurés pour utiliser la mise en pool avant Bridge 2021.4 sont inclus dans ce pool par défaut. Étant donné que le domaine du pool par défaut ne peut pas être configuré pour accéder à un réseau privé spécifique, nous vous recommandons de réduire sa portée d'accès en créant de nouveaux pools et en les mappant à un domaine spécifique.

**Default Pool**

Computer name	Owner	Version ⓘ	Connection status ⓘ	Last connected	
EC2AMAZ-UVMDBO	Ny	❗ 20202.20.0525.1210	❌ Disconnected	Feb 23, 2021, 5:41 PM	
EC2AMAZ-AKUSQK	Faye	20213.21.0722.1317	❌ Disconnected	Aug 11, 2021, 10:59 PM	
WIN-KRHT80AQC5	Faye	20214.21.1010.1953	✅ Connected	Oct 11, 2021, 10:32 AM	

Les clients que vous voyez dans les trois premières tables peuvent vous fournir les informations suivantes :

- Nom du client, qui est également le nom de l'ordinateur sur lequel le client est installé et s'exécute.
- Nom du propriétaire, qui, dans la plupart des cas, est un administrateur de site. Il s'agit de l'utilisateur qui est authentifié (connecté) sur Tableau Cloud à partir du client.
- L'état du pool, qui s'applique uniquement au premier tableau, peut indiquer 1) s'il y a des clients affectés dans le pool, 2) les clients qui sont connectés et disponibles pour gérer les travaux d'actualisation des données ou 3) si le pool est hors ligne car tous les clients du pool sont déconnectés.
- Version du client :

- Une icône d'avertissement (  ) s'affiche dans cette colonne lorsque le client n'exécute pas la version la plus récente de Bridge. Bien que ce ne soit pas obligatoire, nous recommandons fortement la mise à niveau pour tirer parti des dernières mises à jour de sécurité et de fonctionnalités. Pour télécharger la version la plus récente de Bridge, accédez à la page [Téléchargements](#) sur le site Web de Tableau.

**Remarque** : l'icône d'avertissement ne s'affiche que lorsqu'un client plus récent est disponible en téléchargement. L'icône d'avertissement n'indique pas qu'il y a des problèmes avec le client ou bien avec les connexions virtuelles ou les sources de données Bridge.

- État de la connexion : pour plus d'informations, consultez la section État de la connexion clientci-dessous.
- Dernière connexion : affiche la date et l'heure auxquelles Tableau Cloud a accédé au client en dernier.

À propos de la liste d'autorisations de réseau privé









Le quatrième tableau, **Registre de liste d'autorisations**, contient une liste des domaines auxquels les pools sont étendus.

**Private Network Allowlist**

**Allowlist Registry**

Allowlist registry consists of domains. Specify the domain names in the private network allow list to enable Tableau Online to connect to private network data using Bridge. [Learn more](#)

+ Add New Domain

Domain	Pool	
*.test	Fu_Pool	 
db1.test	Fu_Pool	 
sqlserver.test	Fu_Pool	 
db3.test	<i>Blocked</i>	 

Le cinquième tableau, **Demands de liste d'autorisations**, affiche les domaines en attente auxquels les utilisateurs ont demandé à se connecter lorsqu'ils tentaient de créer des connexions virtuelles. Ces demandes de domaine doivent être traitées dès que possible pour débloquer les utilisateurs de leurs workflows de connexion virtuelle.

## État de la connexion client

Dans la liste des clients enregistrés, les cercles colorés et les étiquettes d'état indiquent la *disponibilité* du client pour la prise en charge des tâches d'actualisation des données.

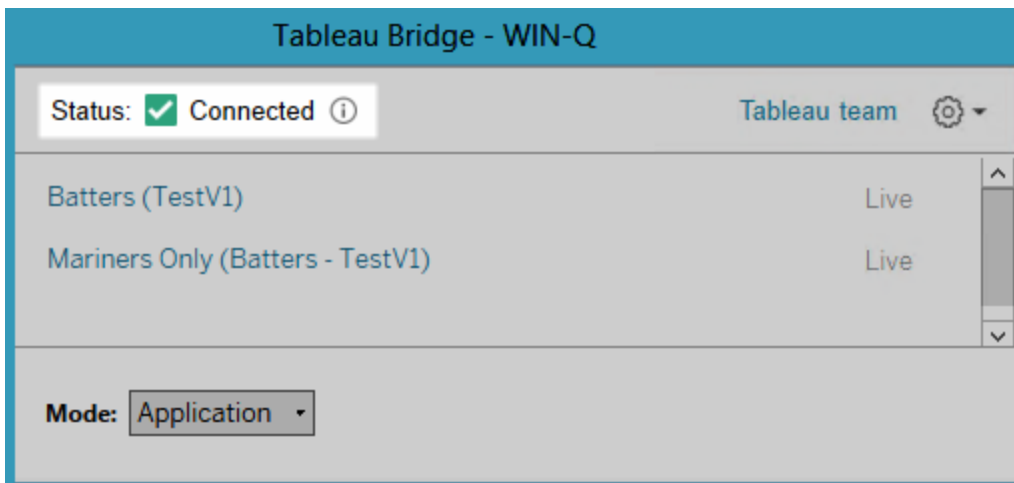
- Vert ou « Connecté » : un état vert ou **Connecté** indique que le client est connecté et *disponible* pour prendre en charge les requêtes en direct et les actualisations d'extraits.

## Aide de Tableau Cloud

- Rouge ou « Déconnecté » : un état rouge ou **Déconnecté** peut signaler l'une des rares conditions ayant entraîné la déconnexion temporaire du client. Dans le scénario le plus fréquent, le client lui-même ne s'exécute pas ou n'a pas été en mesure d'établir la communication avec Tableau Cloud après son lancement. Vous pouvez survoler l'état avec la souris pour voir une infobulle décrivant la condition.

**Remarques** : lorsqu'un client est dans un état déconnecté, il se peut que les requêtes en direct soient interrompues. Dans des cas comme celui-ci, il est possible que les vues qui dépendent de sources de données ou de connexions virtuelles, avec des requêtes en direct ne s'affichent pas correctement tant que le problème n'est pas résolu.

Les états décrits ci-dessus reflètent l'état que vous voyez dans le client et correspondent à cet état.



## À propos du client Bridge

Cette rubrique décrit le client Bridge et les exigences relatives à son exécution et son utilisation. Dans la plupart des cas, l'administrateur de site est chargé de l'installation et de la gestion du client.

## Présentation des clients pour Linux et Windows

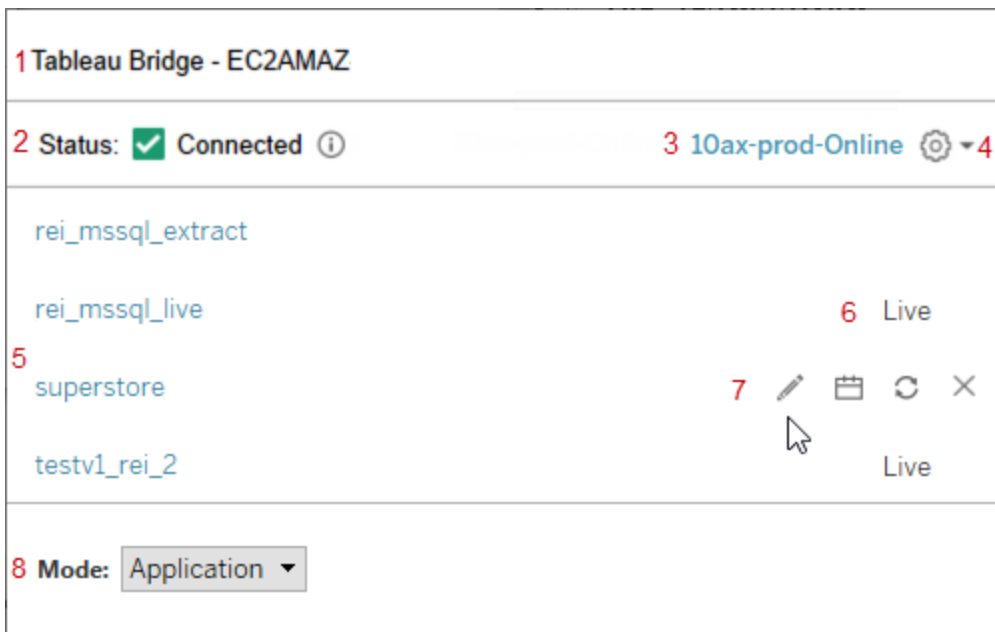
- Le client Bridge est tenu d'activer la connectivité entre Tableau Cloud et les données de réseau privé.
- L'option Client connecté doit être activée pour que le site autorise les clients Tableau Bridge à s'exécuter sans surveillance et, si elle est activée, à prendre en charge l'authentification multifacteur avec l'authentification Tableau.
- Les sessions client sont gérées par des jetons d'actualisation qui sont générés après une connexion réussie à Tableau Cloud à partir du client Bridge. S'il n'a pas été utilisé dans les 14 jours, le jeton d'actualisation expire. Après l'expiration du jeton d'actualisation, une nouvelle connexion à Tableau Cloud est requise. Si un jeton d'actualisation est utilisé régulièrement, sa période d'expiration dépend du moment où un site a été activé. Les jetons d'actualisation générés sur les sites activés en juin 2023 (Tableau 2023.2) ou ultérieurement expirent après 180 jours. Les jetons d'actualisation générés sur tous les autres sites expirent après un an.
- Un seul client peut être installé sur un ordinateur.
- Les pilotes de base de données appropriés doivent être installés sur l'ordinateur sur lequel le client s'exécute.
- Pour les connexions aux extraits, l'utilisateur connecté à Tableau Cloud depuis le client doit posséder un rôle sur le site **Creator**, **Explorer (peut publier)** ou l'un des deux types de rôle d'administrateur de site : **Administrateur de site - Creator** ou **Administrateur de site - Explorer**. Si l'utilisateur n'est pas un administrateur de site, il doit être le propriétaire du contenu.
- Pour les connexions en direct, l'utilisateur connecté à Tableau Cloud depuis le client doit posséder l'un des deux rôles d'administrateur de site : **Administrateur de site - Creator** ou **Administrateur de site - Explorer**.
- Pour maintenir les connexions en direct, les bases de données auxquelles le contenu Tableau se connecte et *ne peuvent pas* être accessibles depuis l'Internet public.

### À propos du client Linux Bridge

Vous pouvez déployer le client Tableau Bridge dans un conteneur sous Linux. Pour utiliser Bridge sous Linux, vous devez créer une image Docker personnalisée, installer le package RPM, puis exécuter Bridge à partir de l'image du conteneur. Voir [Installer Bridge pour Linux pour les conteneurs](#).

## À propos du client Windows Bridge

Lorsque le client est en cours d'exécution, vous pouvez y accéder depuis la barre d'état système Windows sur l'ordinateur où il est installé.



Le client est composé des éléments suivants :

1. **Nom du client**, qui est également le nom de l'ordinateur sur lequel le client est installé.
2. **État de la connexion** indique si le client est connecté à Tableau Cloud.
3. **Site** : le site Tableau Cloud sur lequel le client est enregistré.
4. **Menu Paramètres**, qui contient des options pour désactiver les rapports d'erreur et dissocier un lien d'un site.
5. **Sources de données** : par défaut, cette zone affiche une liste des requêtes en direct avec équilibrage de charge (ou mise en pool) par les clients sur l'ensemble du site. Cette liste peut également contenir des sources de données qui ont été affectées à ce client spécifique à l'aide des (anciennes) programmations Bridge.

**Remarque** : cette liste n'affiche pas les sources de données ou les connexions virtuelles actualisées avec les programmations d'actualisation Bridge. Pour voir les sources de données ou les connexions virtuelles actualisées avec les programmations d'actualisation Bridge, accédez à la page Travaux et filtrez sur **Actualisations Bridge**.

6. **État de la mise en pool** : indique si la source de données fait partie du pool de clients.
  - En direct : un statut En direct indique que la source de données dispose d'une connexion en direct et fait partie du pool de clients. **Remarque** : les connexions virtuelles avec des connexions en direct n'apparaissent pas dans cette liste.
  - Vide : un état vide indique que le client ne fait pas partie du pool. La raison est que la source de données utilise les (anciennes) programmations Bridge.
7. **Anciennes options** : ces options s'affichent lorsque vous les survolez et vous permettent de modifier ou d'afficher les informations de connexion, d'accéder à la programmation et d'exécuter une actualisation manuelle en survolant les sources de données qui utilisent les (anciennes) programmations Bridge.
8. **Mode Client** indique si le client s'exécute en tant qu'application ou en tant que service Windows. Pour plus d'informations, consultez la section ci-dessous.

#### Exigences Windows pour les connexions aux extraits

- Pour actualiser les extraits, le client peut s'exécuter sous forme de service Windows ou en tant qu'application.
- Si vous configurez le client pour qu'il s'exécute en tant qu'application, les actualisations n'aboutissent que lorsque l'ordinateur est allumé, et que l'utilisateur Windows est connecté et exécute Bridge.

Si l'ordinateur est éteint, si l'utilisateur se déconnecte de Windows ou s'il quitte le client, les mises à jour pour les sources de données ou connexions virtuelles s'exécutant sur ce client (via le pool ou manuellement) ne pourront pas accéder à Tableau Cloud, et les sources de données ou connexions virtuelles ne seront pas actualisées tant que l'utilisateur ne s'est pas reconnecté. Pendant ce temps, Tableau Cloud envoie des e-mails de notification d'échec de l'actualisation au propriétaire du



contenu. Pour plus d'informations, consultez Arrêter d'actualiser les données via Bridge.

- Pour mener à bien sans difficultés des actualisations de sources de données basées sur des fichiers, un client configuré pour s'exécuter en tant que service doit référencer le chemin d'accès UNC complet du fichier source, et non le chemin d'accès du lecteur mappé. Par exemple, utilisez « \\filesrv\Data\file.csv » au lieu de « C:\Data\file.csv ».

Dans le cas d'un client qui a été configuré pour s'exécuter en tant qu'application, nous recommandons vivement que le client référence également le chemin d'accès UNC complet. Pour plus d'informations, consultez Modifier le chemin d'accès du fichier pour une source de données.

### Exigences Windows pour les connexions en direct

- Pour exécuter des requêtes en direct, le client peut s'exécuter sous forme de service Windows ou d'application Windows.
- Sur chaque site Tableau Cloud, il peut y avoir plusieurs clients gérant les connexions en direct. Ces clients peuvent également être utilisés pour actualiser les extraits.
- Si vous configurez le client pour qu'il s'exécute en tant qu'application, les requêtes en direct n'ont lieu que lorsque l'ordinateur est allumé, et que l'utilisateur Windows est connecté et exécute Bridge.

Si l'ordinateur est éteint, si l'utilisateur se déconnecte de Windows ou s'il quitte le client, les mises à jour des sources de données ou des connexions virtuelles ne peuvent pas accéder à Tableau Cloud, et le contenu ne peut pas être gardé à jour.

### Mode Application versus mode Service

Le client peut fonctionner dans l'un des deux modes suivants : Application ou Service.

Le mode que le client peut exécuter dépend du compte utilisateur Windows sous lequel il s'exécute, des paramètres du site Tableau Cloud sur lequel le client est enregistré et des besoins généraux d'actualisation des données.

- **Application** : lorsque le client est configuré pour s'exécuter en mode Application, il s'exécute en tant qu'*application* Windows.

Dans ce mode, le client peut faciliter les requêtes en direct et les actualisations programmées du contenu qui se connecte aux données de réseau privé pendant que l'utilisateur dédié est connecté à Windows. Si l'utilisateur dédié se déconnecte de Windows, le client ne peut pas conserver les requêtes en direct et les actualisations d'extraits programmées.

- **Service** : lorsque le client est configuré pour s'exécuter en mode Service, il s'exécute en tant que *service* Windows.

Dans ce mode, le client s'exécute en continu, même si l'utilisateur est déconnecté de Windows. Le compte utilisateur Windows doit être membre du groupe d'administrateurs locaux pour exécuter le client en mode service. Ce mode est recommandé pour les clients mis en pool qui effectuent un équilibrage de charge entre les requêtes en ligne d'équilibre et les actualisations programmées. Le mode Service est le mode par défaut.

### Conseils sur le mode

	Connexions aux extraits avec actualisation programmée	Connexion en direct
<b>Mode Application</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Configurez rapidement et validez l'option que le client garde à jour les contenus publiées.</li> <li>• Ayez plus de contrôle sur le moment où le client exécute des tâches d'actualisation des données.</li> <li>• N'exige pas que l'utilisateur soit un administrateur local sur l'ordinateur.</li> <li>• Exige que l'utilisateur soit connecté à Windows.</li> </ul>	
<b>Mode Service</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Configurez le client une fois (si l'ordinateur a besoin de redémarrer, le client se reconnecte automatiquement à Tableau Cloud).</li> </ul>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nécessite que le compte utilisateur Windows soit membre du groupe d'administrateurs locaux sur l'ordinateur. En outre, pour actualiser les sources de données basées sur des fichiers, le compte doit disposer d'un accès de domaine au lecteur réseau partagé où les données de fichiers sont hébergées.</li> <li>• N'exige pas que l'utilisateur soit connecté à Windows.</li> </ul>		
	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="609 525 982 844">                     Recommandé pour l'équilibrage de charge des actualisations. Pour plus d'informations, consultez Configurer le pool de clients Bridge.                 </td> <td data-bbox="982 525 1357 844">                     Recommandé pour l'équilibrage de charge des requêtes en direct. Pour plus d'informations, consultez Configurer le pool de clients Bridge.                 </td> </tr> </table>	Recommandé pour l'équilibrage de charge des actualisations. Pour plus d'informations, consultez Configurer le pool de clients Bridge.	Recommandé pour l'équilibrage de charge des requêtes en direct. Pour plus d'informations, consultez Configurer le pool de clients Bridge.
Recommandé pour l'équilibrage de charge des actualisations. Pour plus d'informations, consultez Configurer le pool de clients Bridge.	Recommandé pour l'équilibrage de charge des requêtes en direct. Pour plus d'informations, consultez Configurer le pool de clients Bridge.		

### Exigences du client Windows

L'exécution et l'utilisation du client nécessite de respecter un ensemble d'exigences, ainsi que des exigences supplémentaires spécifiques aux tâches d'actualisation des données.

### Exigences de base

- Microsoft Windows 10 ou ultérieur, 64 bits
- Windows Server 2016 ou ultérieur
- Tableau recommande d'installer le client Bridge sur un ordinateur dédié derrière votre pare-feu.
- L'ordinateur sur lequel le client s'exécute doit se trouver sur le même domaine Windows et avoir accès à la base de données sous-jacente spécifiée dans la source de données ou la connexion virtuelle.

- L'ordinateur et l'utilisateur Windows doivent tous deux avoir accès aux données sous-jacentes spécifiées dans la source de données ou la connexion virtuelle.
- L'option *Clients connectés* de Tableau Cloud doit rester activée pour permettre au client de s'exécuter sans surveillance et, si elle est activée, prendre en charge l'authentification multifacteur avec l'authentification Tableau. Pour plus d'informations sur l'option Clients connectés, consultez Exigence du client connecté pour Tableau Bridge.

Pour plus d'informations, voir Tableau Bridge est conçu pour évoluer verticalement et horizontalement. Lors de la configuration de votre déploiement Bridge, tenez compte des points suivants :

#### Exigences supplémentaires pour le mode Service

- Pour exécuter le client en mode **Service**, le compte utilisateur Windows exécutant Bridge doit être un membre du groupe des administrateurs locaux sur l'ordinateur. L'utilisateur n'a pas besoin d'être connecté à Windows, par contre l'ordinateur doit être allumé avec Windows en cours d'exécution.
- Lorsque vous utilisez le client en mode **Service** et que vous vous connectez à des données de fichiers hébergées sur un lecteur réseau partagé, le compte doit obligatoirement avoir un accès de domaine au lecteur réseau partagé.

## Réparer un client s'exécutant en mode Service

Il peut arriver occasionnellement que les connexions de connexion cessent de fonctionner normalement pour une raison quelconque. Dans ce cas, une alerte s'affiche et fournit généralement des informations qui vous orientent vers la cause du problème. Toutefois, si Tableau Cloud ne peut pas fournir d'informations de dépannage dans l'alerte, et si vous exécutez Tableau Bridge en tant que service, vous pouvez utiliser la commande **Réparer** pour essayer de réinitialiser les connexions.

Pour réparer un client en mode Service, dans la barre d'état système Windows, cliquez avec le bouton droit sur l'icône Bridge et sélectionnez **Réparer**. Le service est alors arrêté puis redémarré, ce qui peut suffire à résoudre le problème.

## Fichiers temporaires

Les fichiers temporaires Bridge se trouvent dans le dossier `C:\Users\\AppData\Local\Temp`.

Les fichiers temporaires sont régulièrement supprimés lorsque vous vous connectez à Tableau Cloud ou fermez le client.

- Après une actualisation, les fichiers `TEMP_*` les sont supprimés.
- Les fichiers `hyper_` sont supprimés après la fermeture du client Bridge.
- Le dossier `TableauTemp` n'est pas supprimé en raison de la configuration système requise.

Le paramètre du client `cleanUpTempDirOnStartup` détermine s'il faut supprimer les fichiers temporaires au démarrage du client Bridge. Lorsqu'il est défini sur « `false` », les fichiers temporaires ne sont pas supprimés.

## Modifier les paramètres du client Bridge

L'administrateur de site peut modifier plusieurs paramètres du client Bridge afin de changer le mode d'exécution du client.

## Client Windows

Pour les clients Windows, l'emplacement par défaut du fichier de configuration est `C:\Users\jsmith\Documents\My Tableau Bridge Repository\Configuration\TabBridgeClientConfiguration.txt`. Vous devez redémarrer le client pour que les modifications apportées au fichier de configuration prennent effet.

## Bridge pour Linux pour les conteneurs

Le fichier `TabBridgeClientConfiguration.txt` est généré avec les configurations par défaut la première fois que vous exécutez le client Bridge.

Pour apporter des modifications aux paramètres de configuration, modifiez le fichier `TabBridgeClientConfiguration.txt` et créez un nouveau conteneur Docker avec le fichier mis à jour. Pour plus d'informations sur la création et la mise à jour d'un conteneur, consultez [Containerize an application](#) (en anglais).

## Anciennes programmations Bridge

Dans certains cas, un propriétaire de source de données peut être chargé de certaines des tâches décrites dans cette rubrique s'il gère son propre client pour exécuter les anciennes programmations Bridge.

## Paramètres du client Bridge

`serviceConnectionSettings`

Configuration : `serviceConnectionSettings`

Options :

`serviceUrl` URL du site Tableau.

*Non configurable.*

`proxyServer` Serveurs proxy et port.

*Configurable*

### Exemple

Vous devez redémarrer le client pour que les modifications apportées au fichier de configuration prennent effet.

## Aide de Tableau Cloud

```
"serviceConnectionSettings" : {  
  "serviceUrl" : "https://online.tableau.com",  
  "proxyServer" : {  
    "serverName" : "http://localhost",  
    "serverPort" : 8888  
  }  
}
```

### connection

Configuration : connection

### Options :

connectTimeout

Temps d'attente du client Bridge lors de la tentative de connexion à Tableau Cloud.

Valeur par défaut : 1 minute

*Configurable.*

operationTimeout

Temps d'attente du client Bridge pour chaque appel d'API de serveur (tel que VizPortal) après une connexion réussie à Tableau Cloud.

Valeur par défaut : 15 minutes

*Configurable.*

maxAttemptsToRedirectHttpRequests

Un appel API vers un serveur peut être redirigé de POD à POD. Ce nombre spécifie le nombre maximum de redirections par appel d'API serveur. Valeur par défaut : 20

*Configurable.*

**Exemple**

```
"connection" : {
  "connectTimeout" : "00:01:00",
  "operationTimeout" : "00:15:00",
  "maxAttemptsToRedirectHttpRequests" : 20
}
```

**connectionPool**

Configuration : `connectionPool`

**Options :**

<code>size</code>	<p>S'applique aux programmations d'actualisation Bridge.</p> <p>Le nombre de jetons d'actualisation générés au moment de la connexion. Le client Bridge utilise des jetons d'actualisation lorsqu'une connexion à Tableau Cloud est nécessaire. Les tâches d'actualisation sont traitées simultanément et chaque tâche nécessite un jeton.</p> <p>Valeur par défaut : 10</p> <p>Valeur minimum : 1</p> <p>Valeur maximum : 100.</p> <p><i>Configurable.</i></p>
-------------------	---

**Exemple**

Par défaut, chaque client d'un pool peut équilibrer la charge de 10 travaux d'actualisation simultanés au maximum. Si le nombre de travaux d'actualisation en cours d'exécution à un moment donné dépasse la capacité de votre pool de clients ou si vous disposez des ressources matérielles nécessaires pour le prendre en charge, envisagez d'augmenter la capacité de chaque client.



## Aide de Tableau Cloud

Sur Windows, la modification de la valeur `size` nécessite de dissocier le client. La dissociation supprime l'association entre le site et le client. Cela signifie que, pour les sources de données qui sont actualisées à l'aide des anciennes programmations Bridge, la dissociation du client supprime les associations à ces sources de données, ses programmations et toute information de connexion du client. Dans le cadre de la modification de la taille du pool Bridge, nous vous recommandons de cliquer sur l'icône Bridge dans la barre système Windows et de noter les sources de données répertoriées pour faciliter le processus de reprogrammation.

```
"connection" : {
  "connectTimeout" : "00:01:00",
  "operationTimeout" : "00:15:00",
  "maxAttemptsToRedirectHttpRequests" : 20
},
"connectionPool" : {
  "size" : 10
}
```

### dataSourceRefreshSettings

Configuration : dataSourceRefreshSettings

#### Options :

<code>shutdownTimeoutInSeconds</code>	<i>Non configurable.</i>
<code>downloadDataSourcesInterval</code>	Intervalle de temps pour le téléchargement temporaire des noms des sources de données en direct et des sources de données extraites qui sont attribuées au client pour les anciennes programmations Bridge.  Valeur par défaut : 30 minutes.  <i>Configurable.</i>
<code>checkRefreshDataSourcesInterval</code>	Intervalle de temps nécessaire au client Bridge pour vérifier les sources de données attribuées au client afin de déterminer si

une actualisation est nécessaire pour les anciennes programmations Bridge.

Valeur par défaut : 5 secondes

*Configurable.*

`extractRefreshTimeout`

Applique une limite de temps pour les actualisations effectuées par le client. Cette limite est la durée maximum autorisée pour l'exécution de l'actualisation d'un seul extrait avant qu'elle soit annulée par le client. Si une actualisation d'extrait est annulée suite à une expiration de délai, vous verrez s'afficher un message dans le client et une alerte e-mail sera envoyée au propriétaire de la source de données.

Valeur par défaut : 24 heures.

Pour les connexions virtuelles, la limite de délai d'expiration par défaut de l'actualisation est de 2 heures et est contrôlée par Tableau Cloud. La limite de temps ne peut pas être contrôlée par le client Bridge.

*Configurable.*

`maxRemoteJobConcurrency`

S'applique aux programmations d'actualisation Bridge. Nombre maximal de travaux d'actualisation à distance autorisées par le client. La valeur de cette configuration doit être égale ou inférieure à `connectionPool`. Ajustez la valeur maximale aux capacités de votre machine telles que

`JSONLogForExtractRefresh`

le CPU et la RAM. Nécessite de redémarrer le client.

Valeur par défaut : 10

Valeur minimum : 1

Valeur maximum : valeur pour `connectionPool`

*Configurable.*

Si la valeur est définie sur `true`, le client génère un fichier journal supplémentaire au format JSON. Le journal capture les métriques des actualisations d'extraits, à la fois pour les anciennes actualisations Bridge et les actualisations à distance, avec une ligne par extrait.

Le format du fichier journal JSON est lisible par Tableau Desktop et peut être utilisé comme source de données pour créer des visualisations en direct. Pour plus d'informations, consultez [Fichier JSON](#).

Voici un exemple de fichier journal :

```
ExtractRefreshMetrics_<timestamp>.json
```

Si vous modifiez la valeur de cette option de configuration, vous devrez redémarrer le client Bridge.

Les options de configuration `loggerSettings` s'appliquent au fichier jour-

nal JSON.

Valeur par défaut : false

*Configurable.*

`dataSources`

S'applique aux travaux d'actualisation des anciennes programmations Bridge. Non modifiable par l'utilisateur.

Fournit une liste des emplacements de fichiers locaux mappés pour les sources de données basées sur des fichiers.

*Non configurable*

### Exemple

Pour contrôler l'utilisation abusive des extraits ou des actualisations, vous pouvez appliquer une limite de temps, `extractRefreshTimeout`, également appelée limite de délai d'expiration, pour les actualisations effectuées par un client. Cette limite est la durée maximum autorisée pour l'exécution de l'actualisation d'un seul extrait avant qu'elle soit annulée par le client.

**Remarque** : pour les extraits de connexions virtuelles, le délai d'expiration par défaut de `extractRefreshTimeout` est de 2 heures et ne peut pas être contrôlé par le client Bridge. Vous pouvez sinon modifier la connexion virtuelle pour qu'elle s'actualise dans la fenêtre par défaut de 2 heures ou basculer vers une source de données publiée.

Par défaut, la limite de délai d'expiration pour un client est définie sur 24 heures. Vous pouvez modifier la limite de délai d'expiration pour un client via le fichier de configuration de Bridge. Si une actualisation d'extrait est annulée suite à une expiration de délai, vous verrez s'afficher un message dans le client et une alerte e-mail sera envoyée au propriétaire de la source de données.

## Aide de Tableau Cloud

Vous devez redémarrer le client pour que les modifications apportées au fichier de configuration prennent effet.

```
"dataSourceRefreshSettings" : {  
  "shutdownTimeoutInSeconds" : "00:00:30",  
  "downloadDataSourcesInterval" : "00:30:00",  
  "checkRefreshDataSourcesInterval" : "00:00:05",  
  "extractRefreshTimeout" : "24:00:00",  
  "maxRemoteJobConcurrency" : 10,  
  "JSONLogForExtractRefresh" : false,  
  "dataSources" : [  
  ]  
}
```

### loggerSettings

Configuration:loggerSettings

#### Options :

maxLogFileSizeInMB

Taille maximale des fichiers journaux en Mo.  
Lorsqu'un fichier journal dépasse cette limite de taille, un nouveau fichier journal est créé.

Valeur par défaut : 25 Mo.

*Configurable.*

maxBackupLogFileCount

Nombre maximal de fichiers journaux Bridge autorisés. Lorsque le nombre de fichiers journaux dépasse la limite, le fichier journal le plus ancien est supprimé.

La valeur par défaut est 40.

*Configurable.*

remoteRequestLogFileLifeSpan

Pour chaque travail d'actualisation Bridge envoyé au client, un nouvel ensemble de

fichiers journaux est créé :

```
tabbridgeclijob_<process_id>, and  
if the data source is JDBC-based:  
fjprotocolserver_<process_id>, and  
stdout_jprotocolserver_<process_  
id>.
```

Par défaut, la durée maximale pendant laquelle les fichiers journaux restent dans le dossier Logs avant d'être supprimés est de 8 heures si le nombre de fichiers journaux dépasse `maxBackupLogFileCount`. Sinon, ces fichiers journaux restent indéfiniment tant que le nombre de fichiers journaux est inférieur ou égal à `maxBackupLogFileCount`.

`<process_id>` représente l'ID de processus Windows.

Valeur par défaut : 8 heures

*Configurable.*

## Exemple

Le client crée des journaux d'activités dans le cadre de son fonctionnement normal. Vous pouvez utiliser ces fichiers journaux pour surveiller les actualisations, résoudre des problèmes de Bridge ou encore dans le cas où l'équipe d'assistance Tableau vous les demande pour vous aider à résoudre un problème.

Vous pouvez utiliser le fichier `TabBridgeClientConfiguration.txt` pour gérer la taille des fichiers journaux Bridge ou augmenter la durée de conservation des fichiers journaux avant leur suppression.

## Aide de Tableau Cloud

Remarque : les fichiers journaux nommés tabprotosrv\* diffèrent des autres fichiers journaux Bridge. La taille maximale est de 1 Mo et le nombre maximum de fichiers journaux autorisés est de 8192. Ces valeurs ne sont pas non plus configurables.

```
"loggerSettings" : {  
    "maxLogFileSizeInMB" : 25,  
    "maxBackupLogFileCount" : 40,  
    "remoteRequestLogFileLifeSpan" : "00:00:00"  
}
```

### dataSyncRestartInterval

Configuration : `dataSyncRestartInterval`

Définit l'intervalle de redémarrage de la synchronisation des données.

*Configurable.*

### internetConnectionMonitorInterval

Configuration : `internetConnectionMonitorInterval`

Intervalle pendant lequel Bridge envoie un ping à Internet pour déterminer s'il existe une connexion valide.

Valeur par défaut : 30 secondes

*Configurable.*

### secureStorageMonitorInterval

Configuration : `secureStorageMonitorInterval`

Intervalle pendant lequel Bridge détermine le stockage sécurisé.

*Non configurable.*

## cleanUpTempDirOnStartUp

Configuration : `cleanUpTempDirOnStartUp`

Détermine s'il faut supprimer les fichiers temporaires au démarrage du client Bridge.

Valeur par défaut : `true`

*Configurable.*

## JSONLogForLiveQuery

Configuration : `JSONLogForLiveQuery`

Si la valeur est définie sur `true`, le client génère un fichier journal supplémentaire au format JSON. Le journal capture les métriques de la demande de requête en direct, avec une ligne par extrait

Le format du fichier journal JSON est lisible par Tableau Desktop et peut être utilisé comme source de données pour créer des visualisations en direct. Pour plus d'informations, consultez Fichier JSON.

Si vous modifiez la valeur de cette option de configuration, vous devrez redémarrer le client Bridge.

Valeur par défaut : `true`

*Configurable.*

## Exemple

```
"dataSyncRestartInterval" : "24:00:00",  
"internetConnectionMonitorInterval" : "00:00:30",  
"secureStorageMonitorInterval" : "00:00:30",  
"cleanUpTempDirOnStartUp" : true,,  
"JSONLogForLiveQuery" : true  
}
```



## Fichier de configuration par défaut

Pour copier le fichier de configuration par défaut, cliquez sur l'icône **Copier dans le presse-papiers** dans le coin supérieur droit.

```
{
  "serviceConnectionSettings" : {
    "serviceUrl" : "https://online.tableau.com/",
    "connection" : {
      "connectTimeout" : "00:01:00",
      "operationTimeout" : "00:15:00",
      "maxAttemptsToRedirectHttpRequests" : 20
    },
    "connectionPool" : {
      "size" : 10
    }
  },
  "dataSourceRefreshSettings" : {
    "shutdownTimeoutInSeconds" : "00:00:30",
    "downloadDataSourcesInterval" : "00:30:00",
    "checkRefreshDataSourcesInterval" : "00:00:05",
    "extractRefreshTimeout" : "24:00:00",
    "maxRemoteJobConcurrency" : 10,
    "JSONLogForExtractRefresh" : false,
    "dataSources" : [
    ]
  },
  "loggerSettings" : {
    "maxLogFileSizeInMB" : 25,
    "maxBackupLogFileCount" : 40,
    "remoteRequestLogFileLifeSpan" : "08:00:00"
  },
  "dataSyncRestartInterval" : "24:00:00",
  "internetConnectionMonitorInterval" : "00:00:30",
  "secureStorageMonitorInterval" : "00:00:30",
  "cleanUpTempDirOnStartUp" : true,
}
```

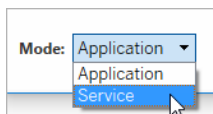
```
"JSONLogForLiveQuery" : true
}
```

## Modifier le service du client Windows

Pour être inclus dans un pool, un client doit s'exécuter en tant que service Windows (mode **Service**). Par défaut, un client est configuré pour s'exécuter en tant que service Windows afin de pouvoir équilibrer la charge des requêtes en direct et des actualisations en arrière-plan sans exiger qu'un utilisateur dédié soit connecté à l'ordinateur. Pour qu'un client s'exécute en tant que service Windows, le compte utilisateur Windows qui exécute le client doit être un membre du groupe des administrateurs locaux sur l'ordinateur.

**Remarque** : si vous êtes propriétaire d'une source de données et gérez le client vous-même, votre client ne sera pas inclus dans le pool. Toutefois, si vous souhaitez que l'(ancienne) programmation Bridge s'exécute en arrière-plan même lorsque vous n'êtes pas connecté à votre ordinateur, votre client doit s'exécuter en tant que service Windows (mode **Service**).

1. Ouvrez la barre d'état système Windows et cliquez sur l'icône Bridge pour ouvrir le client.
2. Dans le menu déroulant Mode, sélectionnez **Service**. Une fenêtre de connexion s'affiche.



1. Entrez vos informations d'identification d'administrateur local.

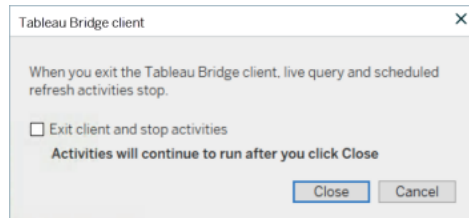
Dans la liste des services Windows, Bridge s'affiche en tant que **Service Tableau Bridge**. Vous pouvez le voir dans la console des services Windows ou dans l'onglet **Services** du Gestionnaire de tâches.

### Redémarrer le client Windows

Le mode de redémarrage du client varie selon que le client s'exécute en mode Application ou Service.

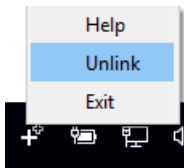
## Aide de Tableau Cloud

- En mode Application : dans le menu du client, sélectionnez **Quitter**.
- En mode Service : dans le menu déroulant Mode, sélectionnez Application ; dans le menu du client, sélectionnez **Quitter**. Dans la boîte de dialogue, cochez la case **Quitter le client et arrêter les activités** et cliquez sur **Fermer**.



## Dissocier le client Windows

Faites un clic droit sur l'icône Bridge dans la barre d'état système Windows, puis sélectionnez **Dissocier**.



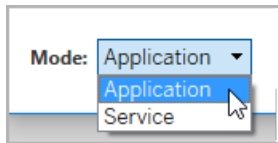
Pour plus d'informations sur l'option Dissocier, consultez Arrêter d'actualiser les données via Bridge.

## Cesser d'exécuter Bridge en tant que service Windows

Pour empêcher le client de s'exécuter en tant que service, modifiez son mode.

1. Ouvrez la barre d'état système Windows et cliquez sur l'icône Bridge pour ouvrir le client.

2. Dans le menu déroulant Mode, sélectionnez **Application**.

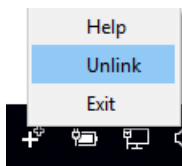


Lorsque le client s'exécute en mode Application, les requêtes en direct et les actualisations programmées ne peuvent s'exécuter que lorsque l'utilisateur est connecté au compte utilisateur Windows sur l'ordinateur d'où le client s'exécute.

Modifier le site auquel un client est associé

Si vous souhaitez qu'un client garde à jour le contenu publié sur un site Tableau Cloud différent, vous pouvez dissocier le client existant et vous authentifier sur le nouveau site depuis le client.

1. Ouvrez la barre d'état système Windows et cliquez sur l'icône Bridge pour ouvrir le client.
2. Dans le menu déroulant, sélectionnez **Dissocier**.



La dissociation supprime la liste des sources de données qui utilisent les (anciennes) programmations Bridge ainsi que les informations de connexion du client.

3. Ouvrez la barre d'état système Windows et cliquez sur l'icône Bridge pour ouvrir le client.
4. Lorsque vous y êtes invité, connectez-vous au nouveau site avec vos informations d'identification d'administrateur de site.
5. Effectuez une des opérations suivantes ou les deux pour configurer le client :

- Si ce client actualise les sources de données associées à un client spécifique, demandez aux propriétaires de sources de données de reconfigurer leurs sources de données et programmations d'actualisation.
- Si vous souhaitez que ce client facilite les connexions en direct ou les connexions aux extraits qui utilisent les actualisations Online, assurez-vous que le nouveau client fait partie du pool. Pour plus d'informations, consultez Configurer le pool de clients Bridge

Lorsque vous dissociez un client, vous devrez peut-être également supprimer les (anciennes) programmations Bridge pour les sources de données que le client était en train d'actualiser. Pour les autres sources de données, les tâches d'actualisation des données continueront d'être effectuées par d'autres clients enregistrés dans le pool.

Pour plus d'informations, consultez Arrêter d'actualiser les données via Bridge.

## Arrêter d'actualiser les données via Bridge

Vous pouvez arrêter d'actualiser les données via Tableau Bridge lors de l'exécution de programmations Bridge.

Si vous cessez d'utiliser Bridge, les vues qui dépendent des sources de données reposant sur Bridge n'affichent plus de données et produisent des pages vides à la place.

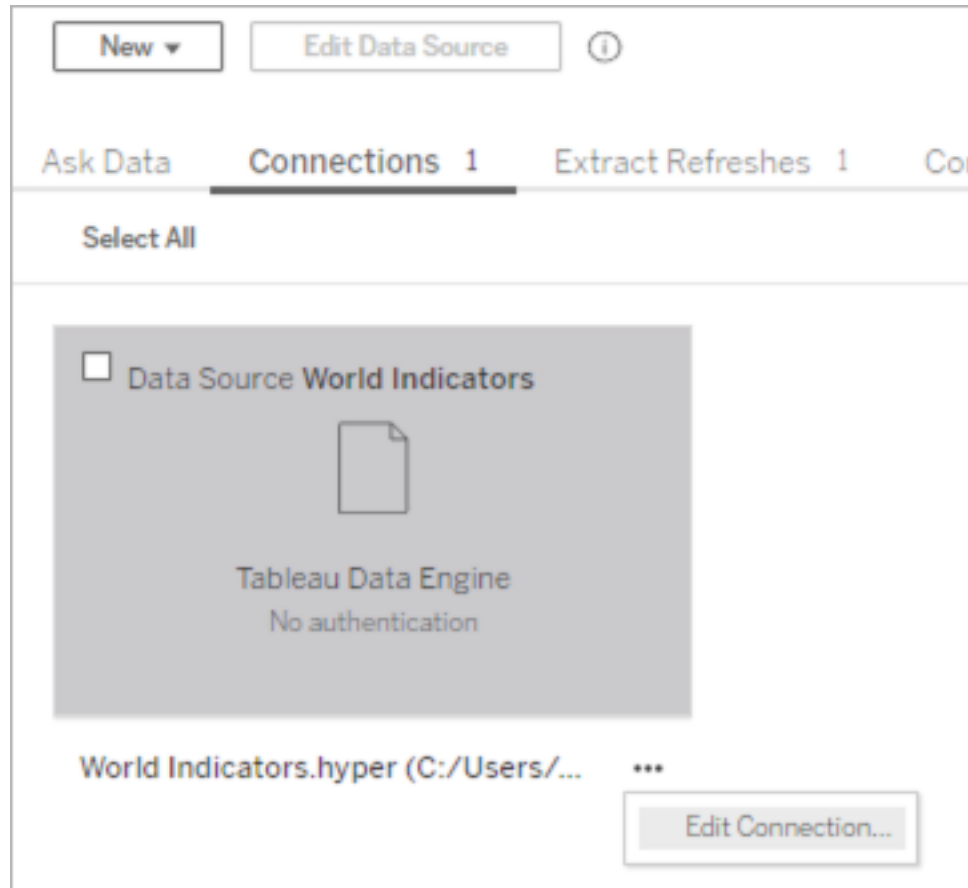
Les anciennes programmations Bridge ne prennent pas en charge les actualisations pour les connexions virtuelles.

## Modifier le type de connexion d'une actualisation de manière à utiliser Tableau Cloud

Par défaut, Tableau Cloud utilise Bridge lorsqu'une source de données publiée possède plusieurs connexions de données. Les types de connexion de données multiples sont des sources de données qui ont au moins une connexion au cloud public et une connexion sur site. Vous pouvez modifier le type de connexion des actualisations d'extraits pour les programmations d'actualisation Bridge de manière à utiliser Tableau Cloud au lieu de Bridge.

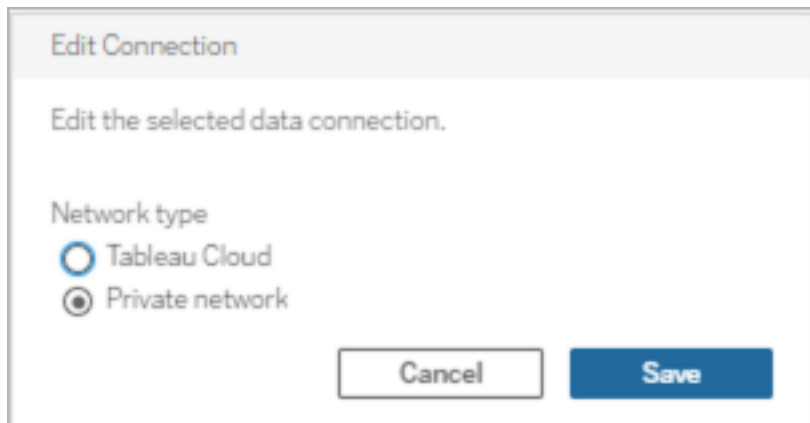
Pour modifier le type de connexion :

1. Dans l'onglet Connexions de la source de données, cliquez sur **Modifier la connexion**.



2. Pour arrêter d'utiliser Bridge comme type de connexion réseau, choisissez **Tableau Cloud**. Pour utiliser Bridge comme type de connexion, choisissez **Réseau privé**.

**Remarque** : vous devez modifier toutes les connexions de données associées à la source de données sur le même type de connexion.



## Arrêter l'actualisation des données via le client Windows

Cette rubrique décrit comment un propriétaire de source de données peut arrêter d'actualiser les données via le client Tableau Bridge Windows lors de l'exécution de programmations Bridge.

### Supprimer une source de données

Une façon d'empêcher un client d'actualiser une source de données qui utilise l'(ancienne) programmation Bridge consiste à supprimer la source de données du client.

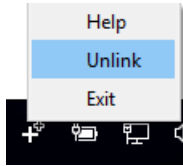
1. Ouvrez la barre d'état système Windows et cliquez sur l'icône Bridge pour ouvrir le client.
2. Survolez le nom de la source de données et cliquez sur l'icône Supprimer à côté du nom de la source de données.

### Cesser d'utiliser Bridge de manière temporaire ou permanente

- Pour cesser d'utiliser un client et suspendre temporairement les mises à jour des sources de données effectuées par le client, ouvrez le client depuis la barre d'état système, et dans le menu des paramètres en haut à droite, sélectionnez **Quitter**.

Lorsque vous sélectionnez Quitter, la liste des sources de données et leurs paramètres de connexion demeurent intacts.

- Pour arrêter un client et supprimer définitivement la liste des sources de données que le client lie à Tableau Cloud, faites un clic droit sur l'icône Bridge dans la barre d'état système, et sélectionnez **Dissocier**.



La dissociation d'un client supprime également toutes les informations de connexion du client, y compris les identifiants enregistrés pour la base de données et les identifiants de compte Tableau Cloud.

#### Effets de la fermeture de session et de la dissociation

Si vous quittez le client et que l'actualisation suivante se produit pendant que le client est temporairement arrêté, le propriétaire de la source de données verra une alerte dans Tableau Cloud et recevra une notification par e-mail.

Si vous dissociez un client, nous vous recommandons de supprimer les (anciennes) programmations Bridge exécutées par le client. Pour plus d'informations, consultez [Supprimer l'\(ancienne\) programmation Bridge](#) après avoir dissocié un client ci-dessous.

#### Supprimer l'(ancienne) programmation Bridge après avoir dissocié un client

Si vous dissociez un client, nous vous recommandons de supprimer les (anciennes) programmations d'actualisation Bridge exécutées par le client. Si une programmation n'est pas supprimée, l'actualisation tentera de s'exécuter comme prévu. Dans ce type de cas, vous pouvez recevoir des notifications d'échec de l'actualisation.

1. Connectez-vous à Tableau Cloud et accédez à la source de données.
2. Dans le volet Source de données, cliquez sur l'onglet **Actualisations d'extraits**.
3. Cochez la case à côté de la programmation, puis sélectionnez **Actions > Supprimer**.



## Supprimer définitivement un client d'un site

Vous pouvez supprimer définitivement un client d'un site. Le client ne sera alors plus visible lors de la configuration d'une (ancienne) programmation Bridge.

1. Connectez-vous à Tableau Cloud et accédez à la page Paramètres de votre compte.
2. Sous Clients connectés, cliquez sur **Supprimer** à côté du client que vous souhaitez supprimer définitivement du site.

## Gérer les alertes e-mail pour Bridge

Une actualisation programmée peut échouer pour diverses raisons. En tant que propriétaire de source de données, il est important d'être conscient de ces échecs d'actualisation afin de résoudre les problèmes et de minimiser les lacunes dans l'actualisation des données.

Si l'option est activée par votre administrateur de site, vous recevrez des alertes e-mail concernant les échecs d'actualisation pour toutes les sources de données que vous possédez.

Lorsque les actualisations de vos sources de données sont facilitées par une actualisation Bridge ou les anciennes programmations Bridge, le type d'alertes que vous recevez, le moment où vous les recevez et les alertes que vous pouvez configurer diffèrent des alertes Tableau Cloud.

**Remarque** : cette rubrique s'applique uniquement aux sources de données Bridge. Les alertes par e-mail concernant les connexions virtuelles de Bridge ne sont actuellement pas prises en charge.

### Différences avec les alertes e-mail Bridge

- Les e-mails d'échec d'actualisation du délai d'expiration sont envoyés lorsque le délai d'expiration est dépassé. À la différence des actualisations qui s'exécutent directement sur Tableau Cloud, les actualisations Bridge expirent au terme d'un délai de 24 heures (par défaut). Cependant, un administrateur de site peut augmenter (ou diminuer) le délai d'expiration des actualisations pour chaque client Bridge. Pour plus d'informations, consultez Modifier les paramètres du client Bridge.

- En plus des e-mails d'échec de l'actualisation, les propriétaires de sources de données recevront des e-mails d'avertissement dans les deux cas suivants :
  - **Le client Bridge n'est pas en cours d'exécution** : lorsqu'une actualisation programmée à venir ne peut pas démarrer parce que le client lié à la source de données n'est pas en cours d'exécution.
  - **Actualisation incomplète** : lorsqu'une actualisation programmée n'est pas terminée après une durée spécifiée.
- Les propriétaires de sources de données et les administrateurs de site recevront des alertes d'échec par e-mail pour les exécutions de processus Backgrounder suivants :
  - **Pool Bridge saturé** : les actualisations d'extraits ne peuvent pas s'exécuter car le pool est à pleine capacité.
  - **Aucun client dans le pool Bridge** : les actualisations d'extraits ne peuvent pas s'exécuter car il n'y a pas de clients dans le pool.
  - **Échec du travail d'actualisation** : un travail d'actualisation échoue pour des raisons autres que l'absence de clients dans le pool nommé ou la saturation du pool. Expression polyvalente couvrant tous les travaux d'actualisation de Backgrounder qui ne parviennent pas à être envoyées au client Bridge.

**Remarque** : il n'y a pas de limite quotidienne au nombre d'e-mails d'échec que vous pouvez recevoir pour les alertes d'échec du Backgrounder.

- Pour une source de données spécifique, Tableau Cloud envoie des e-mails au sujet des cinq premiers échecs consécutifs liés à l'actualisation (à savoir, échecs d'actualisation, alertes parce que le client n'est pas en cours d'exécution ou alertes parce que l'actualisation n'est pas encore terminée) le premier jour. Si la source de données continue de rencontrer des problèmes d'actualisation après le premier jour,

Tableau Cloud envoie un e-mail par jour.

- Un propriétaire de source de données peut recevoir jusqu'à 10 e-mails, un e-mail par source de données, avec des problèmes d'actualisation actifs et consécutifs, en une journée. La durée d'*une journée* est de 24 heures à compter de l'heure du premier échec d'actualisation.
- Les e-mails d'**abonnement** initiés par l'actualisation des données ne sont pas pris en charge pour les vues ou les classeurs qui s'appuient sur des sources de données d'extrait Bridge pour garder les données à jour. Pour plus d'informations, consultez E-mails d'abonnement manquants.

### Configurer la mise en pool

Les actualisations d'extraits peuvent échouer en raison de problèmes liés au pool Bridge et à l'équilibrage de charge. Les administrateurs de site peuvent configurer et gérer la mise en pool pour les clients Bridge en ajoutant un nouveau pool ou en modifiant la capacité de mise en pool. Pour plus d'informations, consultez Configurer le pool de clients Bridge et **Gérer la taille du pool Bridge**.

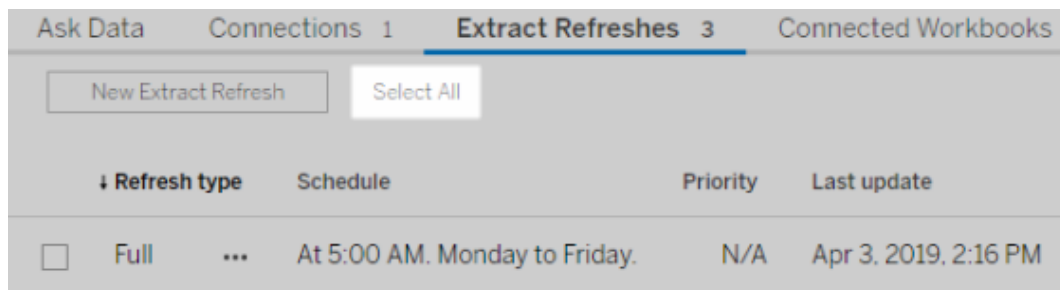
### Configurer des alertes par e-mail d'actualisation incomplète pour les anciennes programmations

Pour les sources de données utilisant les (anciennes) programmations Bridge, par défaut, une alerte e-mail d'actualisation est envoyée 24 heures après l'heure de début planifiée pour une source de données dont l'actualisation est incomplète. Si une actualisation programmée se termine dans les 24 heures suivant l'heure de début planifiée, vous ne verrez pas d'alerte e-mail.

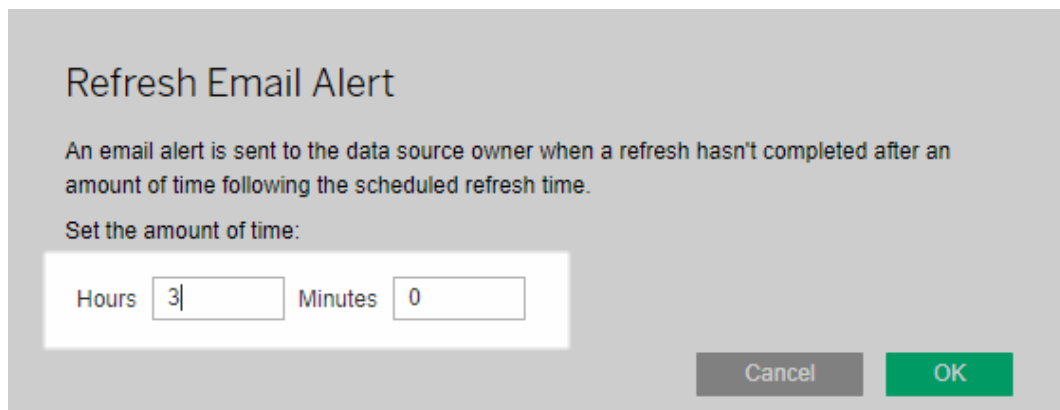
Dans certains cas, il se peut que vous souhaitiez être averti avant le délai de 24 heures. Si une actualisation est configurée de manière à utiliser une (ancienne) programmation Bridge, vous pouvez configurer l'envoi de l'alerte e-mail au terme de la durée qui correspond mieux à la durée d'une actualisation particulière.

1. Connectez-vous à Tableau Cloud et accédez à la source de données.
2. Dans le volet Source de données, cliquez sur l'onglet **Actualisations d'extraits**, puis cliquez sur le bouton **Tout sélectionner**.

L'alerte e-mail prend en compte toutes les programmations associées à une source de données pour déterminer quand envoyer l'alerte e-mail, que vous sélectionniez une programmation ou non.



3. Dans le menu Actions, sélectionnez **Modifier l'alerte e-mail d'actualisation**.
4. Dans la boîte de dialogue Alerte e-mail d'actualisation, indiquez les heures et les minutes suivant l'heure d'actualisation programmée à laquelle l'alerte doit être envoyée, puis cliquez sur **OK**.



#### Considérations de gestion des alertes

- **(Anciennes) programmations Bridge uniquement** : vous pouvez configurer des alertes par e-mail uniquement pour les actualisations configurées pour les (anciennes)

programmations Bridge.

- **Une alerte e-mail par source de données** : vous pouvez configurer une alerte e-mail d'actualisation pour une source de données. Si une source de données comporte plusieurs programmations d'actualisation, l'alerte e-mail est envoyée en fonction de la prochaine heure programmée parmi toutes les programmations. Passez en revue les deux scénarios suivants qui illustrent le fonctionnement du timing des alertes e-mail.

### Scénario 1

Supposons que vous disposiez d'une source de données d'extrait avec une actualisation programmée prévue pour s'exécuter tous les jours à 5 heures du matin. Pour les besoins de cet exemple, il faut en général 30 minutes à Bridge pour mener à bien l'actualisation à cette heure de la journée.

Si vous spécifiez 3 heures pour l'alerte e-mail, vous recevrez un e-mail vers 8 heures du matin si l'actualisation n'est pas terminée à cette heure.

### Scénario 2

Supposons que vous ayez la même source de données que pour le Scénario 1, avec la même heure spécifiée pour l'alerte e-mail par rapport aux trois programmations suivantes :

- Programmation 1 - tous les jours à 5 h du matin
- Programmation 2 - deux fois par semaine, le mardi et le jeudi, à 13 h
- Programmation 3 - une fois par semaine, le samedi, à 00 h

Pour les besoins de cet exemple, il ne faut pas plus de 30 minutes à Bridge pour terminer l'actualisation à 5 h du matin. Par contre, pendant les heures ouvrables, l'actualisation peut demander jusqu'à 3 heures.

Comme dans le premier scénario, si l'actualisation de la programmation 1 n'est pas terminée à 8 h, vous recevrez un e-mail. Que l'actualisation de la « Programmation 1 » soit terminée ou non, vous recevrez un e-mail vers 16 h le mardi si l'actualisation de la

« Programmation 2 » n'est pas terminée. De même, quoi qu'il se soit passé le mardi, si l'actualisation de la « Programmation 2 » n'est pas terminée d'ici 16 h le jeudi, vous recevrez un e-mail. Enfin, si l'actualisation de la « Programmation 1 » n'est pas terminée à 3 heures du matin, vous recevrez un e-mail.

- **L'heure de l'alerte e-mail est basée sur l'heure de début attendue de l'actualisation programmée** : L'heure que vous spécifiez pour l'alerte e-mail d'actualisation est l'heure qui *suit* l'heure de début prévue de l'actualisation. Si vous recevez des alertes e-mail trop fréquemment ou jamais, pensez à augmenter la durée pour diminuer la fréquence des alertes e-mail, ou à diminuer la durée pour augmenter la fréquence des alertes e-mail.

Le paramètre par défaut est 24 heures.

- **L'alerte e-mail pour une ancienne programmation ne peut pas être désactivée** : Bien que les alertes e-mail ne puissent pas être désactivées, vous pouvez augmenter la durée d'une alerte e-mail afin que l'actualisation programmée se termine avant l'envoi de l'alerte e-mail.
- **Les e-mails en cas d'échec de l'actualisation doivent être activés** : En tant que propriétaire de la source de données, vous devez non seulement activer les e-mails d'échec de l'actualisation pour le site (par l'administrateur du site), mais également activer les e-mails d'échec de l'actualisation pour votre compte.

## Cesser de recevoir des alertes e-mail lorsqu'un client ne s'exécute pas

Par défaut, Tableau Cloud est configuré pour alerter les propriétaires de sources de données lorsque les actualisations programmées ne peuvent pas démarrer car le client Bridge lié à la source de données n'est pas en cours d'exécution.

Deux raisons principales peuvent déclencher l'envoi de cet e-mail :

- L'ordinateur depuis lequel le client s'exécute n'est pas allumé.
- Une source de données d'extrait continue d'être associée à un client qui n'est plus utilisé.

Si l'une de ces raisons s'applique à votre situation, prenez quelques instants pour : 1) vous assurer que l'ordinateur sur lequel le client est installé est allumé et que le client lui-même est en cours d'exécution, et 2) si vous êtes un administrateur de site, supprimer les clients non utilisés du site. Si vous n'êtes pas un administrateur de site, vous pouvez supprimer la source de données du client. Pour plus d'informations, consultez [Les actualisations programmées semblent s'exécuter en dehors du calendrier](#) .

## Sécurité Bridge sous Windows

Tableau Bridge met en œuvre les concepts de sécurité suivants :

- Toutes les communications sont initiées derrière le pare-feu du réseau privé et ne nécessitent donc pas que vous gériez des exceptions supplémentaires.
- Les données en transit, entre Tableau Bridge et Tableau Cloud, sont chiffrées.
- Les informations d'identification pour la base de données sont stockées sur l'ordinateur à l'aide du Gestionnaire des informations d'identification Windows si la source de données est configurée pour utiliser les anciennes programmations Bridge. Pour les programmations d'actualisation, les informations d'identification sont transmises au client sélectionné pour effectuer l'actualisation.

Vous trouverez des informations plus détaillées sur la sécurité Bridge dans les sections ci-dessous.

### Sécurité de transmission

**Remarque** : Tableau Bridge utilise le port 443 pour effectuer des requêtes Internet sortantes vers Tableau Cloud et le port 80 pour la validation du certificat.

Tableau Bridge initie une communication bidirectionnelle sécurisée avec votre environnement Tableau Cloud à l'aide d'une connexion WebSocket (`wss://`). La connexion WebSocket est

persistante et coordonne le téléchargement des données entre Bridge et Tableau Cloud. Tous les utilisateurs sont authentifiés et autorisés avant que la connexion soit établie, et toutes les entrées sont validées comme provenant de sources fiables dans Tableau Cloud.

## Authentification

Il existe deux points d'authentification principaux pour Bridge : Tableau Cloud et les données de réseau privé.

Si le client n'est pas lié ou si vous effectuez une mise à niveau vers une nouvelle version, vous n'avez pas besoin de vous reconnecter. Dans ce scénario, Bridge utilise le jeton existant enregistré localement dans le magasin d'informations d'identification Windows.

Si le client est arrêté ou si l'option Quitter de la barre des tâches Windows est utilisée, vous devez vous reconnecter et fournir vos informations d'identification. Cela crée un nouveau jeton d'actualisation qui est enregistré dans le magasin d'informations d'identification Windows.

Vous pouvez vérifier les jetons dans le gestionnaire des informations d'identification et rechercher *TABLEAU\_CONNECTIONS\_online.tableau.com* dans les informations d'identification génériques.

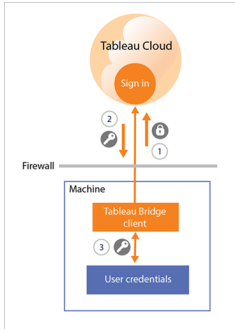
### Tableau Cloud

Pour se connecter à Tableau Cloud, un utilisateur Tableau Cloud doit entrer les informations d'identification via le client Bridge.

Après que 1) les informations d'identification ont été saisies, 2) un jeton d'autorisation est renvoyé par Tableau Cloud. 3) Le jeton est stocké sur l'ordinateur sur lequel le client s'exécute à l'aide du Gestionnaire des informations d'identification du système d'exploitation Windows. Bridge utilise le jeton pour effectuer diverses tâches telles que le téléchargement d'informations sur la programmation d'actualisation d'un extrait.



## Aide de Tableau Cloud



### Données de réseau privé

Pour accéder aux données de réseau privé, certaines sources de données ou connexions virtuelles requièrent une authentification à l'aide des informations d'identification pour la base de données. Selon le type de connexion du contenu, le client gère les informations d'identification pour la base de données de l'une des manières suivantes :

- Pour **les connexions en direct et les connexions aux extraits utilisant les programmations d'actualisation**, les informations d'identification pour la base de données sont envoyées au moment de la demande et utilisent une connexion TLS 1.2.
- Pour **les connexions aux extraits utilisant les anciennes programmations Bridge**, si votre source de données exige des informations d'identification pour la base de données, ces informations doivent être saisies par le client directement. Les informations d'identification pour la base de données sont stockées sur l'ordinateur à l'aide du Gestionnaire des informations d'identification du système d'exploitation Windows. Le client envoie les informations d'identification pour la base de données à la base de données, qui se trouve également derrière le pare-feu du réseau privé, lors de l'actualisation programmée.

Le client prend en charge la sécurité basée sur le domaine (Active Directory) et les informations d'identification nom d'utilisateur/mot de passe pour accéder aux données de réseau privé.

## Modifications apportées au pare-feu du réseau privé

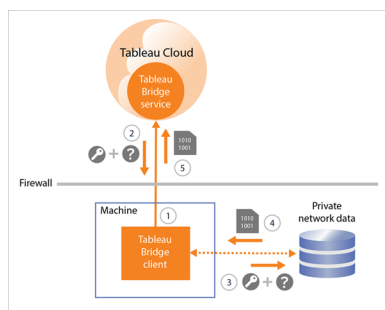
Le client Bridge *n'exige pas d'apporter* des modifications au pare-feu du réseau privé. Le client y parvient en n'établissant que des connexions sortantes à Tableau Cloud. Pour autoriser les connexions sortantes, le client utilise les protocoles suivants selon le type de connexion utilisé par la contenu :

- Pour **les connexions en direct et les connexions aux extraits utilisant les programmations d'actualisation**, des WebSockets sécurisés (wss://).
- Pour **les connexions aux extraits utilisant les (anciennes) programmations Bridge**, HTTP Secure (https://).

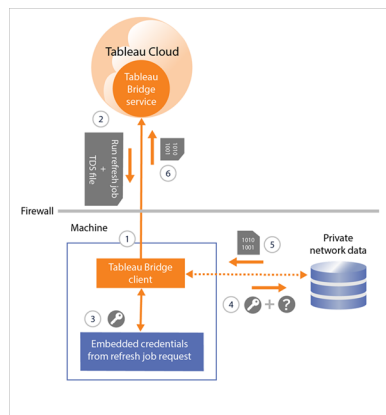
## Accès aux données du réseau privé

Les connexions aux données du réseau privé sont initiées par le client Bridge pour le compte de Tableau Cloud. Le processus d'initiation de la connexion dépend du type de contenu et du type de connexion.

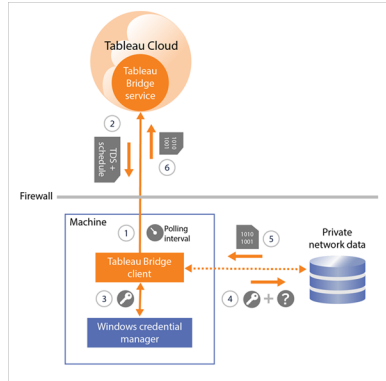
- Pour les **sources de données avec connexions en direct ou connexions virtuelles**, le client 1) établit une connexion permanente à un service Tableau Bridge, qui fait partie du client résidant sur Tableau Cloud, à l'aide de WebSockets sécurisés (wss://). Le client attend ensuite une réponse de Tableau Cloud avant 2) d'envoyer une requête en direct aux données de réseau privé. Le client 3) transmet la requête aux données de réseau privé, puis 4) renvoie les données de réseau privé à l'aide de 5) la même connexion persistante.



- Pour **les sources de données avec connexions aux extraits utilisant les programmations d'actualisation**, le client 1) établit une connexion permanente à un service Tableau Bridge, qui fait partie du client résidant sur Tableau Cloud, à l'aide de WebSockets sécurisés (wss://). Le client attend ensuite que Tableau Cloud envoie une demande de nouvelles programmations d'actualisation. Lorsque le client reçoit les demandes, 2) le client contacte Tableau Cloud via une connexion sécurisée (https://) pour obtenir les fichiers de source de données (.tds). 3/4) Ensuite, le client se connecte aux données de réseau privé à l'aide des informations d'identification intégrées dans la demande de travail. Le client 5) crée un extrait de données puis 6) republie l'extrait sur Tableau Cloud en utilisant le service Tableau Bridge. Les étapes 2 à 6 peuvent s'exécuter en parallèle pour permettre l'exécution de plusieurs demandes d'actualisation.



- Pour **les sources de données avec connexions aux extraits utilisant les (anciennes) programmations Bridge**, le client 1) contacte Tableau Cloud en utilisant une connexion sécurisée (https://) pour les nouvelles programmations d'actualisation et les nouveaux fichiers de sources de données (.tds). Si 2) ces informations sont disponibles, au moment de l'heure programmée, 3/4) le client se connecte aux données de réseau privé en utilisant les informations d'identification stockées. Le client 5) crée un extrait de données puis 6) republie l'extrait sur Tableau Cloud en utilisant un service Tableau Bridge. Le service Tableau Bridge fait partie du client qui réside sur Tableau Cloud.



## Filtrage du proxy de transfert

Pour que vos données soient transmises uniquement à Tableau Cloud, nous vous recommandons d'implémenter le filtrage basé sur le domaine aux connexions sortantes (filtrage de proxy de transfert) depuis le client Bridge. Après la connexion sortante initiale, la communication est bidirectionnelle.

Tableau Bridge ne prend pas en charge l'authentification directe ni l'authentification par proxy manuel.

La liste suivante contient les noms de domaine partiellement qualifiés que Bridge utilise pour les connexions sortantes :

- **\*.online.tableau.com**
- **\*.compute-1.amazonaws.com**, nom d'hôte DNS public de VPC Amazon, qui prend la forme `ec2-<public-ipv4-address>.compute-1.amazonaws.com`, pour la région `us-east-1`
- **\*.compute.amazonaws.com**, nom d'hôte DNS public de VPC Amazon, qui prend la forme `ec2-<public-ipv4-address>.compute.amazonaws.com`, pour toutes les autres régions (en dehors de `us-east-1`)
- (Facultatif) **\*.salesforce.com**, si l'authentification multifacteur (MFA) avec l'authentification Tableau (**Tableau avec MFA**) est activée pour votre site et que votre environnement utilise des proxys qui empêchent les clients d'accéder à d'autres services nécessaires
- (Facultatif) **crash-artifacts-747369.s3.amazonaws.com**, utilisé pour recevoir des rapports de vidage après incident

- (Facultatif) **s3-us-west-2-w.amazonaws.com**, utilisé pour recevoir des rapports de vidage après incident
- (Facultatif) **s3-w-a.us-west-2.amazonaws.com**, utilisé pour recevoir des rapports de vidage après incident
- (Facultatif) **bam.nr-data.net**, utilisé pour les plates-formes analytiques Web de New Relic
- (Facultatif) **js-agent.newrelic.com**, envoie des données de performances à New Relic

## Résoudre les problèmes de Bridge

Différentes parties du workflow Tableau Bridge nécessitent une coordination avec Tableau Desktop et Tableau Cloud. Selon la tâche que vous vous êtes fixée, les données sous-jacentes que vous utilisez et la connexion de source de données (connexion en direct ou extrait) et selon les symptômes que vous constatez, certaines étapes de dépannage peuvent exiger que vous travailliez dans un de ces produits respectifs, ou les deux, en plus du client lui-même.

Les problèmes et les étapes à suivre pour résoudre ces problèmes peuvent s'appliquer aux propriétaires des sources de données ou aux administrateurs de site.

### Comprendre les problèmes courants après la mise à niveau

Après la mise à niveau à Bridge, vous remarquerez peut-être quelques changements dans vos workflows spécifiques à Bridge.

#### **Impossible de configurer des actualisations de 15 minutes ou 30 minutes**

Les programmations d'actualisation Bridge ne s'exécutent que toutes les 60 minutes. Vous pouvez toutefois avoir plusieurs programmations d'actualisation sur la même source de données. Pour permettre une actualisation plus fréquente, configurez quatre programmations d'actualisation sur la même source de données. Ensuite, faites en sorte que les quatre programmations commencent par incréments de 15 minutes et se répètent toutes les heures. Cela entraînera des actualisations qui commenceront toutes les 15 minutes.

**Remarque** : lors de l'utilisation des anciennes programmations Bridge, le propriétaire de la source de données doit être le même utilisateur que celui connecté au client chargé d'actualiser la source de données. Selon la façon dont la gestion des clients est administrée dans votre entreprise, il se peut que votre administrateur de site doive devenir le propriétaire de votre source de données.

### **Impossible de trouver le bouton « Actualiser cet extrait » ou « Sélectionner où exécuter les actualisations »**

Depuis Bridge 2020.2, les programmations Bridge sont mieux intégrées aux programmations Tableau Cloud et peuvent être consultées et configurées directement au même emplacement que les programmations Tableau Cloud. Pour plus d'informations sur les programmations Bridge, consultez [Configurer une programmation d'actualisation Bridge](#).

### **Vous ne trouvez pas l'option Exécuter maintenant**

L'option **Exécuter maintenant** dans Tableau Cloud n'est pas disponible dans les volets des sources de données individuelles pour les sources de données utilisant les anciennes programmations Bridge. Dans la plupart des cas, l'actualisation manuelle d'une source de données utilisant une ancienne programmation Bridge ne peut être effectuée qu'à partir du client auquel la source de données est liée.

### **Impossible d'actualiser les sources de données qui utilisent des relations**

Bridge 2019.4 (ou versions antérieures) ne prend pas en charge les sources de données créées avec des [Relations](#) dans Tableau 2020.2 (ou ultérieur). Pour que vos données de réseau privé restent à jour, assurez-vous d'exécuter la dernière version du client. Pour obtenir le dernier client, voir [Téléchargements](#).

### **Certaines sources de données ne sont pas répertoriées ou sont manquantes dans le client**

Les sources de données qui utilisent les programmations d'actualisation Bridge ou dont les programmations ont été migrées de manière à utiliser les programmations d'actualisation Bridge ne sont pas visibles depuis le client. En tant qu'administrateur de site, vous pouvez

surveiller les sources de données avec les programmations d'actualisation Bridge depuis la page Travaux. Pour plus d'informations, consultez À propos des travaux d'actualisation Bridge.

Les sources de données qui utilisent les requêtes en direct et les anciennes programmations Bridge (qui incluent les programmations créées avec Bridge 2020.1 et antérieur) continuent de s'afficher dans le client.

## Localiser Tableau Bridge



Si vous ne trouvez pas le client Bridge ou l'option d'utilisation de Bridge, essayez une ou plusieurs des suggestions ci-dessous.

### Impossible de trouver le programme d'installation de Bridge

Pour télécharger le client, accédez à la page [Téléchargements](#) sur le site Web de Tableau et cliquez sur le bouton de téléchargement. Pour plus d'informations sur le programme d'installation de Bridge et le processus d'installation, consultez la rubrique Installer Bridge dans l'aide de Tableau Cloud.

### Impossible de trouver Bridge sur mon ordinateur

Après avoir installé le client sur votre ordinateur, vous pouvez effectuer l'une des tâches suivantes pour ouvrir le client :

- Double-cliquez sur le raccourci Bridge () sur votre bureau.
- Depuis votre bureau, dans la barre d'état système Windows, cliquez sur l'icône Bridge ()
- À l'aide de l'explorateur de fichiers Windows, recherchez **Tableau Bridge** pour localiser le client.
- Si Tableau Desktop est installé sur le même ordinateur que le client, ouvrez Tableau Desktop et sélectionnez **Serveur > Démarrer le client Tableau Bridge**.

**Remarque** : cette tâche ouvre le client correct si vous utilisez Tableau Desktop 2018.2 et versions ultérieures. Si vous utilisez Tableau Desktop 2018.1 et antérieur, l'utilisation de l'option **Démarrer le client Tableau Bridge** entraîne l'ouverture d'une version plus ancienne du client.

### Impossible de trouver l'option Bridge dans la boîte de dialogue de publication

La raison pour laquelle vous ne voyez pas nécessairement l'option Bridge dans la boîte de dialogue de publication dépend de ce que vous publiez sur Tableau Cloud : une source de données ou un classeur.

Si vous publiez une source de données :

- La source de données est basée sur des fichiers. De ce fait, l'option d'utilisation de Bridge s'affiche *après* que vous avez publié avec succès la source de données sur Tableau Cloud.

Après avoir publié avec succès la source de données, vous voyez s'afficher la boîte de dialogue Publication terminée qui vous permet de programmer des actualisations pour votre source de données basée sur des fichiers à l'aide de Bridge pendant que vous êtes dans Tableau Cloud. Pour plus d'informations sur les programmations d'actualisation à l'aide de Bridge pendant que vous êtes dans Tableau Cloud, consultez Configurer une programmation d'actualisation Bridge.

- La source de données se connecte aux données auxquelles Tableau Cloud peut accéder directement.

Si Tableau Cloud peut accéder aux données directement, vous n'avez pas besoin d'utiliser Bridge pour garder les données à jour. Pour obtenir la liste des connecteurs utilisés par Tableau pour accéder aux données directement, consultez Autoriser les connexions en direct aux données hébergées sur une plate-forme cloud.

- La source de données se connecte aux données qui ne sont pas prises en charge par Bridge.



Pour obtenir la liste des connecteurs pris en charge par Bridge, consultez Types de connexion.

## Résoudre les problèmes d'installation

### Utilisation de macOS ou Linux

Bridge n'est pas pris en charge sur macOS (système d'exploitation). Pour Bridge, vous devez utiliser un ordinateur Windows ou Linux. Pour plus d'informations sur les autres exigences système, consultez Connectivité avec Bridge.

### Administrateur local sur l'ordinateur

Le compte utilisateur Windows auquel vous êtes connecté doit être membre du groupe des administrateurs locaux. Pour plus d'informations sur les exigences d'installation minimales, consultez Avant d'installer Bridge. Pour plus d'informations sur la configuration système requise, consultez À propos du client Bridge.

## Résoudre les problèmes de connexion

### Utilisation de plusieurs sites Tableau Cloud ou connexion de Bridge à un site incorrect

Assurez-vous que vous avez saisi le nom d'utilisateur et le mot de passe corrects pour le site Tableau Cloud auquel le client est associé. Si vous suspectez qu'un nom d'utilisateur et un mot de passe incorrects sont enregistrés pour un site, ou que le client est connecté au site incorrect, utilisez l'option **Dissocier** dans le client pour supprimer son association avec le site et effacer le mot de passe.

## Identifier les causes des problèmes des actualisations programmées

Plusieurs symptômes peuvent indiquer que les actualisations programmées ne fonctionnent pas comme attendu. Les symptômes peuvent notamment inclure les phénomènes suivants :

- En tant qu'administrateur de site ou propriétaire de la source de données, vous voyez une alerte sur Tableau Cloud vous informant qu'une actualisation programmée n'a pas pu aboutir.

- En tant qu'administrateur de site ou propriétaire de la source de données, vous recevez une notification par e-mail de Tableau vous informant qu'une actualisation Bridge n'a pas pu aboutir.
- En tant que propriétaire de la source de données, vous recevez une notification par e-mail de Tableau vous indiquant qu'une actualisation de Bridge n'a pas pu démarrer comme prévu parce que le client Bridge ne fonctionnait pas.
- Vous voyez une alerte dans le client à côté de la source de données dont l'actualisation a échoué.
- La vue contient des données obsolètes.

Si l'un des symptômes ci-dessus s'applique à votre situation, suivez la procédure ci-dessous. Si la procédure ne résout pas le problème, essayez une ou plusieurs tâches sous la procédure pour identifier la cause du problème d'actualisation.

1. Ouvrez le client, cliquez sur la source de données, puis cliquez sur le bouton **Détails** pour consulter le message d'erreur.
2. Si le message d'erreur ne fournit pas suffisamment d'informations pour résoudre le problème d'actualisation, accédez à la [Base de connaissances Tableau](#) et recherchez le problème d'actualisation.

**Important** : si le message d'erreur « There was a problem and the data engine could not start properly » (Un problème est survenu et le moteur de données n'a pas pu démarrer correctement) s'affiche et que vous exécutez la version 2018.2-2018.3 du client, Tableau recommande vivement la mise à niveau vers la version 2019.1 ou ultérieure. Pour plus d'informations, consultez l'article [Erreur « There was problem and the data engine could not start properly »](#) dans la Base de connaissances de Tableau.

Si la base de connaissances Tableau ne répond pas à votre problème spécifique, essayez une ou plusieurs des tâches suivantes :

- **Valider les informations d'authentification dans le client** : si une source de données requiert une authentification, vérifiez que les informations d'identification correctes pour la base de données sont référencées par le client, même si c'est déjà le cas dans Tableau Cloud. Pour des informations sur l'intégration des informations d'identification pour la base de données dans le client, consultez [Intégrer ou mettre à](#)

jour des informations d'identification de la base de données.


- **Mettre à niveau le client** : mettez à niveau à la version la plus récente du client. Vous pouvez obtenir la version la plus récente du client depuis la page [Téléchargements](#) sur le site Web de Tableau. Pour plus d'informations sur l'installation, consultez Installer Bridge.

**Remarque** : en raison d'un problème qui empêche Bridge 2018.2-2018.3 d'effectuer des actualisations d'extraits, Tableau vous recommande vivement de mettre à niveau à Bridge 2019.1 ou ultérieur.

- **Vérifier que le client est en cours d'exécution** : connectez-vous à l'ordinateur sur lequel le client est installé et assurez-vous qu'il fonctionne. Après avoir vérifié que le client est en cours d'exécution, vous pouvez exécuter une actualisation manuelle de la source de données ou attendre la prochaine actualisation programmée.
- **Vérifier que la source de données basée sur des fichiers utilise un chemin d'accès UNC** : si vous utilisez une source de données basée sur des fichiers utilisant d'anciennes programmations Bridge, vérifiez que le client référence le chemin d'accès UNC. Pour plus d'informations, consultez Modifier le chemin d'accès du fichier pour une source de données.
- **Vérifier si les exigences du mode Application ou du mode Service sont remplies** : si le client est configuré pour s'exécuter en mode **Application**, vous devez être connecté à l'ordinateur sur lequel le client s'exécute pour que les actualisations programmées se déroulent correctement. Si votre client est configuré pour s'exécuter en mode **Service**, vous n'avez pas besoin d'être connecté à l'ordinateur sur lequel le client s'exécute. Par contre, l'ordinateur doit être allumé.
- **Vérifier que toutes les connexions dans la source de données sont prises en charge par Bridge** :

Si vous actualisez une source de données multiconnexion (à savoir une source de données utilisant une jointure entre bases de données), vérifiez que toutes les connexions dans la source de données sont prises en charge par Bridge. Si une ou plusieurs connexions ne sont pas prises en charge, Bridge ne peut pas actualiser la source de données tant que la connexion non prise en charge n'est pas supprimée. Pour une liste

des connecteurs pris en charge, consultez Types de connexion. Pour supprimer une connexion d'une source de données, vous devez modifier la source de données dans Tableau Desktop. Pour plus d'informations, consultez [Modification d'une source de données publiée](#) dans la Base de connaissances Tableau.

- **Actualiser manuellement la source de données** : l'actualisation manuelle de la source de données peut vous aider à déterminer si le problème provient du client ou d'une autre partie du workflow Bridge, par exemple la publication depuis Desktop ou la source de données elle-même.
  - **Depuis le client** - Pour déterminer si le problème est limité à l'actualisation programmée spécifique ou à toutes les actualisations programmées gérées par le client, effectuez une programmation manuelle de la source de données publiée depuis le client.
    1. Ouvrez le client.
    2. Survolez la source de données dont l'actualisation programmée ne fonctionne pas, et cliquez sur l'icône Exécuter maintenant (  ) pour démarrer l'actualisation manuellement.

Si l'actualisation manuelle réussit, vous disposez d'une solution temporaire au problème d'actualisation. Si l'actualisation échoue, consultez l'erreur dans le client pour vous aider à résoudre le problème.

- **Depuis Tableau Desktop** - Pour déterminer si le problème est un problème du client ou un problème avec la source de données publiée, vous pouvez effectuer une actualisation manuelle de la source de données depuis Tableau Desktop.
  1. Ouvrez Tableau Desktop.
  2. Dans le volet Connexion, cliquez sur **Tableau Server** et connectez-vous à la source de données publiée qui ne s'actualise pas.
  3. Dans le menu Données, sélectionnez une source de données, puis sélectionnez **Serveur de données Tableau > Actualiser à partir de la source**.

Si l'actualisation à partir de la source réussit, vous disposez d'une solution temporaire au problème d'actualisation. Si l'actualisation échoue avec la même erreur que celle affichée dans le client, contactez l'[Assistance technique Tableau](#) sur le site Web de Tableau.

- **Depuis Tableau Desktop, créez une copie locale de la source de données -**  
Pour déterminer si le problème ne provient pas du processus de publication ou de Tableau Cloud en général, commencez par créer une copie locale, puis actualisez manuellement la source de données publiée.

1. Ouvrez Tableau Desktop.
2. Dans le volet Connexion, cliquez sur **Tableau Server** et connectez-vous à la source de données publiée qui ne s'actualise pas.
3. Dans le menu Données, sélectionnez la source de données puis sélectionnez **Créer une copie locale**.
4. Dans le menu Données, sélectionnez la copie locale de la source de données, puis sélectionnez **Actualiser**.

Si l'actualisation depuis une copie locale de la source de données réussit, vous disposez d'une solution temporaire au problème d'actualisation. Le problème provient probablement du processus de publication.

- **Actualiser la source de données à l'aide de l'utilitaire de ligne de commande**  
**Tableau Extract** : l'actualisation de la source de données à l'aide de l'utilitaire de ligne de commande Tableau Extract est une autre manière de déterminer si le problème est spécifique au client ou à la source de données, ou à une autre partie du workflow Bridge. Cette méthode peut également fournir une manière automatisée ou temporaire d'actualiser l'extrait. Pour plus d'informations sur la configuration et l'utilisation de l'utilitaire de ligne de commande Tableau Extract, consultez [Automatiser les tâches d'actualisation des extraits à la ligne de commande](#).

Si l'actualisation depuis l'utilitaire de ligne de commande réussit, vous disposez d'une solution temporaire au problème d'actualisation. Si l'actualisation échoue, contactez l'[assistance technique de Tableau](#) sur le site Web de Tableau.

- **Les actualisations programmées semblent s'exécuter en dehors du calendrier :**

Après la mise à niveau de Tableau Cloud à 2019.2, le propriétaire d'une source de données peut recevoir plusieurs notifications par e-mail lorsqu'une actualisation programmée ne peut pas démarrer car le client n'est pas en cours d'exécution. Étant donné qu'un propriétaire de source de données peut recevoir jusqu'à cinq notifications par e-mail consécutives par jour pour un maximum de dix sources de données qu'il possède, il est possible que les mises à jour programmées s'exécutent en dehors des heures prévues. En tant que propriétaire de la source de données, vous pouvez recevoir les notifications pour les raisons suivantes :

- **L'ordinateur depuis lequel le client s'exécute n'est pas allumé.** Pour arrêter les notifications dans ce cas de figure, assurez-vous que l'ordinateur hébergeant le client est allumé et que le client lui-même s'exécute avant la prochaine actualisation programmée. Si la source de données d'un extrait n'a pas besoin d'être actualisée régulièrement, vous pouvez aussi envisager de supprimer la programmation et de l'actualiser manuellement à partir du client dès que nécessaire. Pour plus d'informations sur la suppression d'une programmation, consultez Arrêter d'actualiser les données via Bridge.
- **Les sources de données d'extraits continuent d'être associées à un client qui n'est plus utilisé.** Pour arrêter les notifications dans ce cas de figure, en tant qu'administrateur de site, vous pouvez supprimer le client du site. Pour plus d'informations, consultez Arrêter d'actualiser les données via Bridge. Si vous n'êtes pas un administrateur de site, considérez ce qui suit :
  - Si la source de données d'un extrait n'a pas besoin d'être actualisée, vous pouvez supprimer la source de données du client. Pour plus d'informations, consultez Arrêter d'actualiser les données via Bridge.
  - Si la source de données d'un extrait doit être actualisée, mais seulement rarement, vous pouvez modifier le client associé à cette source de données d'extrait (et son calendrier). Pour plus d'informations, consultez Modifier les paramètres du client Bridge.

**Les actualisations cessent de répondre pour les sources de données qui utilisent des connexions basées sur JDBC**

**Remarque** : Bridge fournit une prise en charge limitée des sources de données qui utilisent des pilotes JDBC pour se connecter à des bases de données non prises en charge. Pour plus de détails, voir [Connectivité avec Bridge](#).

Les actualisations pour les sources de données d'extrait dont les connexions reposent sur des pilotes JDBC peuvent échouer avec des erreurs de délai d'expiration, ou les actualisations elles-mêmes cessent de répondre ou se bloquent en raison de pics du processeur ou de la mémoire RAM. Dans la plupart des cas, ces problèmes d'actualisation surviennent en cas d'actualisations simultanées de sources de données utilisant des connexions JDBC gérées par un client sur une machine qui ne dispose pas de suffisamment de ressources matérielles pour prendre en charge les connexions JDBC gourmandes en ressources. Pour vous aider à résoudre ce type de problème, consultez les suggestions suivantes :

- **Si vous êtes un administrateur de site gérant les clients de votre entreprise**, consultez les fichiers journaux, *jprotocolserver\_<process\_id>* et *stdout\_jprotocolserver\_<process\_id>*, dans le dossier Journaux de Mon dossier Tableau Bridge. Cliquez ensuite l'une des options suivantes :
  - Réduisez le nombre d'actualisations simultanées autorisées par le client. Pour plus d'informations, consultez [Modifier les paramètres du client Bridge](#).
  - Envisagez d'augmenter les cœurs de processeur et la mémoire RAM sur la machine exécutant le client Bridge pour mieux gérer les connexions JDBC gourmandes en ressources.
- **Si vous êtes le propriétaire de la source de données**, mettez à jour les sources de données pour utiliser à la place un connecteur intégré à Tableau. Pour plus d'informations, consultez [Connecteurs pris en charge personnalisés](#) dans l'Aide utilisateur de Tableau.

### **Problèmes d'actualisation après que le type de réseau a été modifié sur un réseau privé**

Si vous avez mis à jour le type de réseau associé à une source de données, de **Tableau Cloud** vers **Réseau privé** ou de **Réseau privé** vers **Tableau Cloud**, vous devez recréer les

programmations existantes associées à la source de données. Pour plus d'informations, consultez Remarque sur la modification de type de réseau.

### **Problèmes d'actualisation lorsqu'une source de données publiée a plusieurs connexions de données**

Après la publication d'une source de données en ligne basée sur des fichiers sur Tableau Cloud, l'actualisation de l'extrait peut échouer lorsque la source de données publiée possède plusieurs connexions de données. Par défaut, Tableau Cloud utilise Bridge lorsqu'une source de données publiée possède plusieurs connexions de données. Vous pouvez modifier le type de connexion des actualisations d'extraits pour les programmations d'actualisation Bridge de manière à utiliser Tableau Cloud au lieu de Bridge. Pour plus d'informations, voir Modifier le type de connexion d'une actualisation de manière à utiliser Tableau Cloud.

### **Problèmes d'actualisation sur les données basées sur des fichiers publiées depuis Tableau Desktop sur un Mac**

Si vous utilisez 1) Tableau Desktop sur un Mac, 2) la publication d'une source de données basée sur des fichiers à partir d'un partage de fichiers réseau Windows, puis 3) la configuration d'une programmation d'actualisation Bridge, les actualisations échoueront. Si cette source de données basée sur des fichiers est une ressource critique pour votre organisation, envisagez plutôt de configurer une ancienne programmation Bridge. Pour plus d'informations, consultez Configurer une ancienne programmation Bridge.

## **Identifier les causes des problèmes des requêtes en direct**

Les problèmes liés aux requêtes en direct sont généralement dus à la non-activation de l'option ou au fait que Bridge ne prend pas en charge le type de la source de données.

### **Aucune source de données « en direct » n'est répertoriée dans le client**

Plusieurs choses doivent se produire pour que les sources de données « en direct » s'affichent dans le client. Tout d'abord, l'administrateur de site doit activer la mise en pool pour le site. Deuxièmement, l'administrateur de site doit également ajouter au moins un client au pool. Enfin, la source de données doit être publiée avec une connexion en direct. Ces trois



facteurs doivent être réunis pour que les sources de données « en direct » s'affichent dans le client.

**L'option de publier avec une source de données en direct ou avec l'option « Conserver la connexion à une source de données en direct » pendant la publication est manquante**

L'option d'utiliser Bridge pour prendre en charge les requêtes en direct pour une source de données de réseau privé doit être activée par votre administrateur de site Tableau Cloud via la mise en pool. Si l'option n'est pas disponible pour vous pendant la publication, contactez votre administrateur de site afin qu'il active l'option. Si vous êtes un administrateur de site, consultez Configurer le pool de clients Bridge.

**Vous êtes invité à saisir les informations d'identification pour la base de données**

Si la source de données exige une authentification par la base de données, les informations d'identification doivent être intégrées dans la source de données au moment de la publication. Si elles ne sont pas intégrées dans la source de données au moment de la publication, vous pouvez les ajouter à la source de données publiée sur Tableau Cloud.

1. Connectez-vous à Tableau Cloud et accédez à la source de données.
2. Dans le volet Source de données, sous l'onglet Connexions, cochez la case en regard de la connexion.
3. Dans le menu Actions, choisissez **Modifier les connexions**.
4. Sélectionnez **Mot de passe intégré à la connexion** et entrez les informations


d'identification pour la base de données nécessaires.

### **Vous utilisez une source de données basée sur des fichiers ou sur des fichiers de statistiques**

Bridge ne prend pas en charge les sources de données avec des connexions en direct à des source de données basées sur des fichiers ou sur des fichiers de statistiques. Pour conserver les données à jour pour ces types de sources de données, vous pouvez publier des extraits et configurer une actualisation d'extrait pour chaque source de données à la place. Pour obtenir la liste des connecteurs pris en charge par Bridge, consultez Types de connexion. Pour plus d'informations sur la configuration des programmations d'actualisation, consultez Configurer une programmation d'actualisation Bridge.

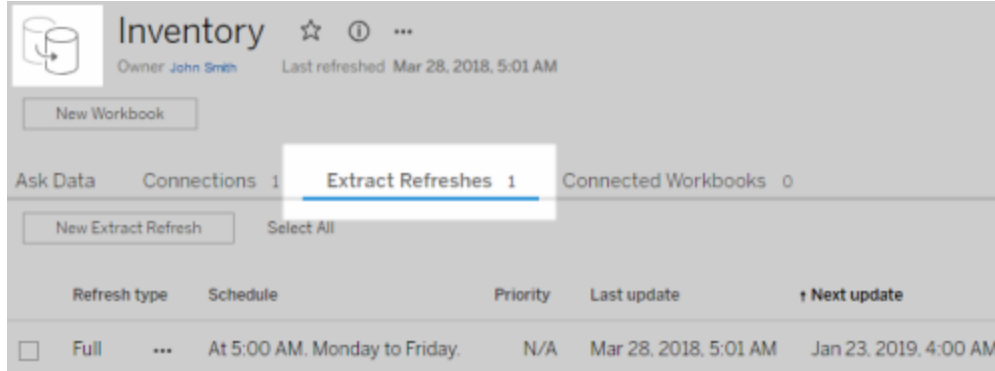
### **La source de données ne s'affiche comme étant « en direct » dans le client :**

Si elle ne s'affiche pas comme « en direct » dans le client, la source de données a probablement été publiée en tant qu'extrait. Pour vérifier que la source de données a été publiée en tant qu'extrait, suivez la procédure ci-dessous.

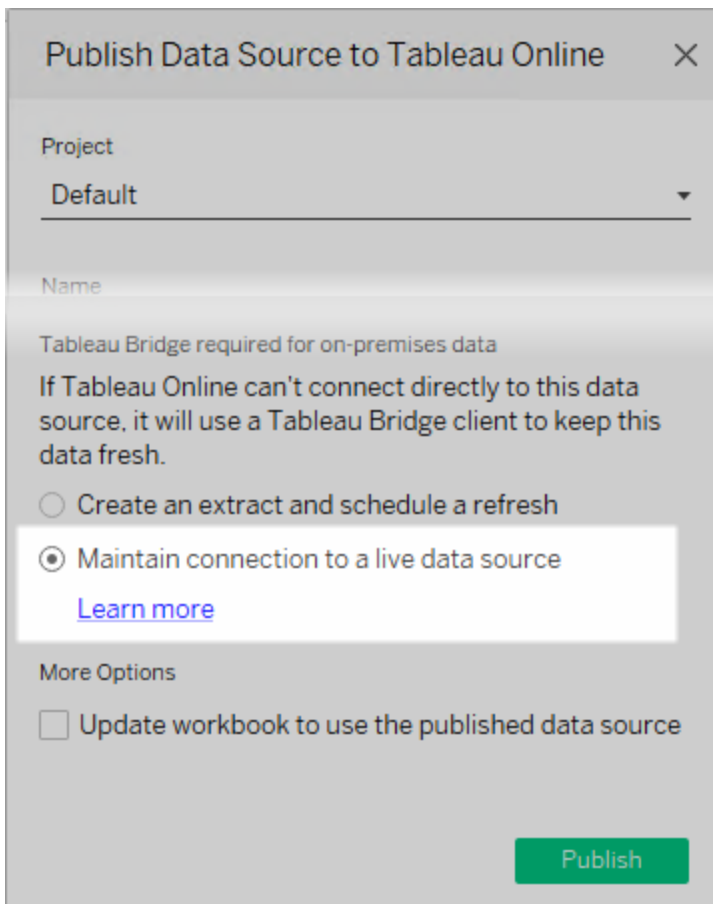
1. Connectez-vous à Tableau Cloud et accédez à la source de données.
2. Dans le volet Source de données, vérifiez si la source de données contient un onglet « Actualisations d'extraits » ou une icône d'extrait (). Si la source de données affiche

## Aide de Tableau Cloud

l'onglet, elle a été publiée en tant qu'extrait.



Pour résoudre le problème, republiez la source de données depuis Tableau Desktop en veillant à sélectionner l'option **Conserver la connexion à une source de données en direct**. Cette option indique à Bridge de conserver une connexion en direct à vos données.



## **Le client s'exécute en mode Application**

Si vous utilisez Bridge 2018.2 et ultérieur, une fois que l'administrateur de site a activé la mise en pool, les requêtes en direct sont prises en charge à la fois dans les modes Application et Service. Toutefois, si le client s'exécute en mode Application, vous devez être connecté pour conserver les données à jour.

Si vous utilisez Bridge 2018.1 et antérieur, même si les requêtes en direct sont activées par l'administrateur de site, Bridge ne peut pas prendre en charge les requêtes en direct en mode Application. Le client doit s'exécuter en mode Service pour prendre en charge les requêtes en direct.

Pour plus d'informations sur l'exécution du client en mode Application ou Service, consultez [Mode Application versus mode Service](#).

## **Comprendre les autres problèmes courants**

### **Délai avant le remplissage de la liste des sources de données dans le client**

Comptez un bref délai, généralement de quelques minutes, pour le remplissage de la liste des sources de données dans le client. Il s'agit d'un comportement attendu. Le client contacte Tableau Cloud pour obtenir la liste des sources de données avant que le programme puisse afficher ces informations.

### **Message « No linked data found » dans le client**


Si le client affiche un indicateur vert et l'état « Connecté » mais affiche également un message « No linked data found », consultez les suggestions ci-dessous en fonction du type de source de données que vous vous attendez à voir.

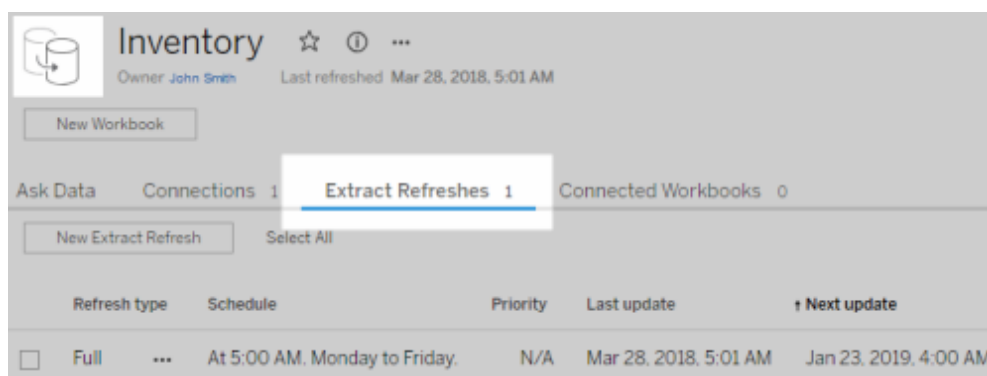
Si vous vous attendez à voir une source de données d'extrait utilisant une ancienne programmation Bridge répertoriée dans le client, essayez l'opération suivante :

- Vérifiez que la programmation d'actualisation d'extrait est affectée au client correct.  
Pour plus d'informations, consultez [Modifier les paramètres du client Bridge](#).

## Aide de Tableau Cloud

Si vous vous attendez à voir une source de données avec une connexion en direct ou une source de données d'extrait utilisant des programmations d'actualisation Bridge, essayez une ou plusieurs des opérations suivantes :

- Vérifiez que la source de données a été publiée avec une connexion en direct.
  1. Connectez-vous à Tableau Cloud et accédez à la source de données.
  2. Dans le volet Source de données, vérifiez si la source de données contient un onglet « Actualisations d'extraits » ou une icône d'extrait (  ). Si la source de données affiche l'onglet, elle a été publiée en tant qu'extrait.



- Assurez-vous qu'au moins un client fait partie du pool afin de faciliter les sources de données avec des connexions en direct. Pour cela, contactez votre administrateur de site. Si vous êtes un administrateur de site, vérifiez que vous avez activé la mise en pool pour le site et le client. Pour plus d'informations, consultez Configurer le pool de clients Bridge.

### Indicateur rouge et état « Déconnecté » dans le client

Si le client affiche un indicateur rouge et l'état « Déconnecté », essayez les tâches suivantes, dans l'ordre indiqué :

1. Dans le menu du client, cliquez sur **Réparer**.
2. Si l'étape 1 ne résout pas le problème, dans le menu déroulant Mode, sélectionnez **Application** et attendez quelques secondes. Revenez à **Service** et attendez quelques secondes.

3. Si l'étape 2 ne résout pas le problème, redémarrez l'ordinateur. Assurez-vous qu'aucune actualisation programmée n'est en cours.

Dans certains cas, le client affiche un indicateur rouge et l'état « Déconnecté » si le client s'exécute sur un ordinateur qui est « verrouillé ». Cela signifie que le client pourra uniquement se connecter à un ensemble minimum de domaines. Pour une liste de l'ensemble minimum de domaines auquel le client doit se connecter pour fonctionner, consultez Filtrage du proxy de transfert.

### E-mails d'abonnement manquants

Les **Abonnements** initiés par l'actualisation des données ne sont pas pris en charge pour les vues et les classeurs comptant sur Bridge pour garder les données à jour. Cela signifie que vous ne recevez pas d'abonnement par e-mail dans ces conditions s'appliquent : 1) les abonnements sont configurés pour l'option **Lors de l'actualisation des données** et 2) les vues ou les classeurs auxquels vous êtes abonnés s'appuient sur des sources de données d'extrait qui sont actualisées à l'aide de Bridge. Pour utiliser des abonnements dans ce cas, envisagez de configurer vos abonnements de manière à utiliser **Selon la programmation sélectionnée** à la place. Pour plus d'informations, consultez Résoudre les problèmes liés aux abonnements.

### Le bouton « Tester la connexion » ne prend pas en charge les connexions Bridge

L'option **Tester la connexion** prend uniquement en charge les sources de données qui se connectent à Tableau Cloud. Au lieu de tester votre connexion avec ce bouton, envisagez d'exécuter une actualisation manuelle pour tester la connexion à la place. Pour plus d'informations sur l'exécution d'une actualisation manuelle, consultez Démarrer manuellement une tâche d'actualisation.

## Comprendre les erreurs courantes

Lorsque vous utilisez Bridge, il est possible que vous voyiez s'afficher l'une des erreurs suivantes.

***"Une erreur s'est produite lors de la communication avec Tableau Server : Sur Tableau Bridge, aucun client n'est configuré pour que votre site gère les connexions en direct." ou "Impossible de se connecter à la base de données"***

Vous pouvez voir cette erreur lorsque vous vous connectez à une source de données publiée dont l'actualisation des données est facilitée par Bridge. Pour résoudre ces erreurs, essayez les tâches suivantes dans l'ordre indiqué.

- Veillez à ce que le client soit ajouté au pool. Pour cela, contactez votre administrateur de site. Si vous êtes un administrateur de site, vérifiez que vous avez activé la mise en pool pour le site et au moins un client. Pour plus d'informations, consultez Configurer le pool de clients Bridge.
- Assurez-vous que le client affiche un indicateur vert et l'état « Connecté ». s'il affiche un indicateur rouge ou l'état « Déconnecté », consultez Indicateur rouge et état « Déconnecté » dans le client.

***"Cette source de données exige le chemin d'accès correct au fichier" ou "Impossible d'actualiser la source de données en raison d'une opération non prise en charge"***

Si vous utilisez une source de données basée sur des fichiers ou sur des fichiers de statistiques (utilisant les anciennes programmations Bridge), vous pouvez voir cette erreur parce que le chemin d'accès référencé par le client est le chemin d'accès du lecteur mappé au lieu du chemin UNC. Pour résoudre ce problème, vous devez mettre à jour le chemin de l'emplacement du fichier dans le client. Pour plus d'informations, consultez Modifier le chemin d'accès du fichier pour une source de données.

Lors de l'actualisation sur Tableau Cloud, il est possible que vous voyiez s'afficher l'erreur suivante :

**« Erreur : Échec de mise en file d'attente de  $n$  tâches »**

Cette erreur peut se produire si vous avez choisi d'utiliser l'option **Exécuter maintenant** sur plusieurs sources de données et qu'une ou plusieurs sources de données se connectent à des

données de fichiers. L'option Exécuter maintenant est réservée aux sources de données qui utilisent les programmations d'actualisation Bridge.

### Connexions virtuelles

Lorsque vous tentez de créer une connexion virtuelle, il est possible que vous voyiez s'afficher l'une des erreurs suivantes :

- **INVALID\_ARGUMENT :**

*« INVALID\_ARGUMENT : impossible d'afficher la vue en raison des paramètres du site Tableau Cloud qui affectent la source de données utilisée par cette vue. Contactez votre administrateur de site pour connecter au moins un client Tableau Bridge au site. »*

Cette erreur peut se produire lorsqu'il n'y a pas de clients Bridge 2021.4 dans un pool pour effectuer des tâches d'actualisation des données pour les connexions virtuelles qui connectent les données du réseau privé. Pour résoudre cette erreur, contactez votre administrateur de site pour vous assurer que les clients de la version 2021.4 sont en cours d'exécution et dans un état connecté, et que le pool est mappé au domaine où se trouvent les données sous-jacentes.

- **UNKNOWN :**

*« UNKNOWN : une erreur de connexion inconnue à la base de données s'est produite. Le message d'erreur ci-dessous contient des informations supplémentaires, mais vous devrez peut-être demander à l'administrateur de la base de données d'examiner les journaux de la base de données. »*

Cette erreur peut se produire lorsque le domaine où se trouvent les données sous-jacentes de la connexion virtuelle ne correspond pas à un pool Bridge spécifique. Pour résoudre cette erreur, contactez votre administrateur de site pour vous assurer que le domaine où se trouvent les données sous-jacentes est mappé à un pool Bridge et qu'au moins un client Bridge 2021.4 est en cours d'exécution, dans un état connecté et attribué à un pool.



## Préparer et envoyer des fichiers journaux à l'assistance technique Tableau

Si les étapes de dépannage décrites dans cet article ne vous aident pas à isoler ou à résoudre le problème que vous rencontrez avec Bridge, vous pouvez solliciter l'aide de Tableau. Avant de demander de l'aide à Tableau, envisagez les étapes ci-dessous pour collecter et envoyer les fichiers journaux nécessaires du client Bridge dont Tableau aura besoin pour diagnostiquer et résoudre le problème.

### Préparer des fichiers journaux propres

1. Sur l'ordinateur, fermez le client :
  - Si votre client s'exécute en mode Application, depuis le menu du client, sélectionnez **Quitter**.
  - Si votre client s'exécute en mode Service, basculez le client sur le mode Application, puis dans le menu du client, sélectionnez **Quitter**.
2. Accédez au dossier **Mon dossier Tableau Bridge** et ouvrez-le.

L'emplacement par défaut du dossier Mon référentiel Tableau Bridge est C:\Users\jsmith\Documents\Mon dossier Tableau Bridge.
3. Dans le dossier Mon dossier Tableau, renommez le dossier **Log**, par exemple Logs\_archive. En changeant le nom de ce dossier, le client crée un nouveau dossier « Logs ».
4. Ouvrez l'invite de commande en tant qu'administrateur.
5. Passez au dossier bin de Tableau Bridge. Par exemple : C:\Program Files\Tableau\Tableau Bridge\bin.
6. Exécutez la commande suivante `TabBridgeClient.exe -DLogLevel=Debug`

**Remarque** : vous devez respecter la casse de la commande ci-dessus. Si vous ne saisissez pas la commande exactement telle qu'elle est écrite, les fichiers journaux ne captureront pas le problème au niveau de détail nécessaire au diagnostic du problème.

Après cette étape, le client s'ouvre automatiquement.

#### Reproduire le problème

Après avoir préparé le client en vue de créer de nouveaux fichiers journaux, essayez de reproduire le problème que vous rencontrez avec Bridge. Lorsque vous reproduisez le problème, les nouveaux fichiers journaux peuvent capturer des détails spécifiques sur le problème. Ces détails sont essentiels pour que Tableau puisse isoler, diagnostiquer et résoudre le problème.

#### Envoyer les fichiers journaux

1. Une fois le problème reproduit, cliquez avec le bouton droit sur l'icône Bridge dans la barre d'état système Windows et sélectionnez **Quitter** pour arrêter Bridge. Cette étape garantit que toutes les erreurs sont enregistrées dans le fichier journal.
2. À l'aide de l'explorateur de fichiers Windows, accédez au dossier **Mon dossier Tableau Bridge** et ouvrez-le.
3. Faites un clic droit sur le dossier **Logs** et sélectionnez **Envoyer à > Dossier compressé**.
4. Contactez l'[Assistance technique Tableau](#) sur le site Web de Tableau.

**Remarque** : si le fichier .zip que vous avez créé à l'étape 2 dépasse 5 Mo, consultez [Envoi de fichiers volumineux](#) dans la base de connaissances Tableau.

5. Localisez et démarrez Bridge. Si le client s'exécutait auparavant en mode Service, assurez-vous que le **Service** est sélectionné dans le client.

# Data Connect pour les données de réseau privé

Tableau Bridge offre un moyen d'accéder aux données d'un réseau privé qui se trouvent derrière un pare-feu d'entreprise ou verrouillées dans un cloud privé virtuel. Une fois la connexion établie avec Tableau Cloud, Bridge interroge vos données locales au fur et à mesure que les demandes arrivent et renvoie les résultats privés à Tableau Cloud.

Comme Tableau Bridge, Data Connect donne accès aux données du réseau privé, mais s'oriente vers l'expérience SaaS en fournissant une solution gérée, surveillée et rationalisée à distance pour la connexion à vos données sur site.

Data Connect fonctionne comme un modèle de responsabilité partagée. Avec ce modèle, vous fournissez les ressources de calcul, qui consistent en un cluster Data Connect Kubernetes hébergé dans votre environnement et Tableau est responsable de la gestion du cluster. Tableau contribue à réduire les frais d'administration en assurant la gestion, la surveillance et l'entretien à distance du cluster Kubernetes. Tableau a la capacité d'effectuer des actions correctives pour garantir une disponibilité continue, éliminant ainsi le besoin de surveiller le trafic et l'état de la connexion. De plus, pour réduire la latence et la congestion du réseau, Data Connect vous permet de déterminer le centre de données ainsi que les emplacements et environnements périphériques qui répondent le mieux à vos exigences de performances.

## À propos de Data Connect

Data Connect permet aux utilisateurs de Tableau Cloud d'accéder aux sources de données sur votre service réseau ou cloud privé. Data Connect fonctionne comme un modèle de responsabilité partagée. Avec ce modèle, les clients fournissent les ressources de calcul physiques ou virtuelles, et Tableau héberge et gère le cluster Data Connect Kubernetes sur ces ressources.

Dans votre environnement, le cluster Data Connect Kubernetes supervise un ensemble de conteneurs. Les conteneurs prennent en charge l'environnement d'exécution composé d'un ou de plusieurs agents. L'agent est le programme qui exécute les tâches et permet une communication sécurisée à travers le pare-feu dans votre organisation.

Les services Data Connect comprennent :

- Surveillance et dépannage du cluster : Tableau surveille l'intégrité et l'utilisation de l'agent Data Connect. Les données de télémétrie sont collectées pour garantir que les ressources sont utilisées de la manière la plus efficace et la plus efficiente possible.
- Maintenance du cluster : les mises à niveau sont automatiquement déployées, et l'exploitation et la maintenance du cluster appartiennent et reviennent entièrement à Tableau. Data Connect optimise automatiquement le déploiement de votre charge de travail en fonction des besoins et du pool de calcul disponible.
- Surveillance des alertes : la gestion des incidents est assurée en continu afin de résoudre les problèmes rapidement et d'en limiter l'impact pour l'entreprise.

## Prise en charge des connecteurs

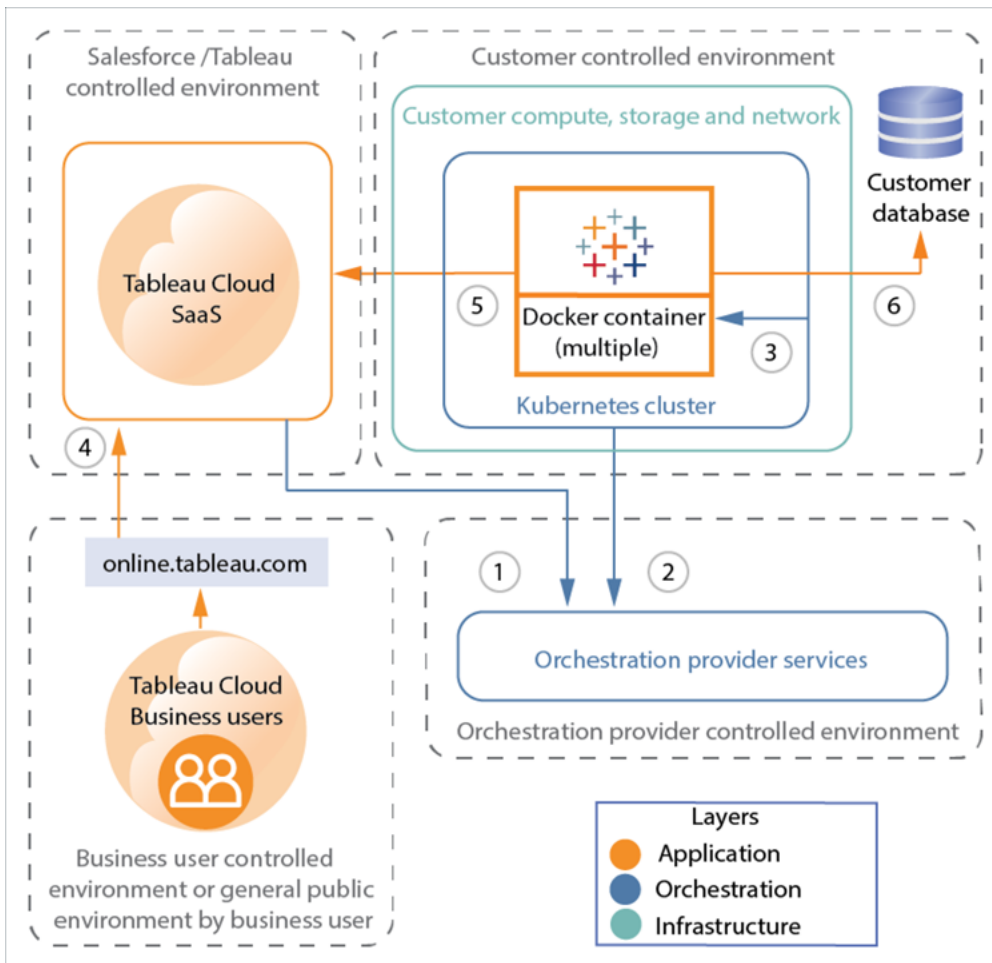
Data Connect prend en charge les mêmes connecteurs que Tableau Bridge pour Linux. Pour un aperçu complet des options de connectivité, veuillez consulter [Connectivité avec Bridge](#).

## Prise en charge de l'environnement

Data Connect prend actuellement en charge les environnements sur site et VCP : Amazon Web Services (AWS), Microsoft Azure et Google Cloud Platform (GCP). Les nœuds Data Connect sont compatibles avec un seul site Tableau Cloud. Ils doivent être installés sur le même réseau que les données. Les clients doivent donc prévoir au moins trois nœuds par réseau privé par site pour maintenir la disponibilité du service. Les nœuds Data Connect doivent être dédiés à Data Connect. Vous ne pouvez pas déployer d'autres conteneurs sur le cluster appartenant à Tableau. et vous ne pouvez pas utiliser un cluster existant pour Data Connect.

## Architecture

L'architecture Data Connect repose sur trois composants principaux et des limites de responsabilité. Il existe bien quelques chevauchements, mais Tableau est principalement responsable des couches d'application et d'orchestration, et les clients sont responsables de l'infrastructure (calcul, système d'exploitation, réseau et stockage) et de son emplacement.



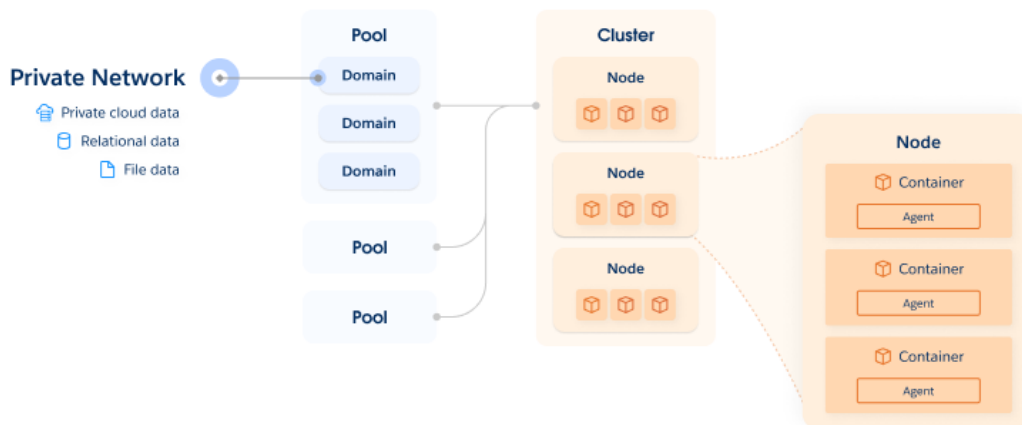
1. Tableau Cloud → service d'orchestration
2. Cluster Kubernetes → service d'orchestration
3. Cluster Kubernetes → conteneur
4. Utilisateur Tableau → Tableau Cloud

5. Agent Data Connect (conteneur) → Tableau Cloud
6. Agent Data Connect (conteneur) → base de données client

## Sécurité

Voir Sécurité de Data Connect.

## Composants de Data Connect

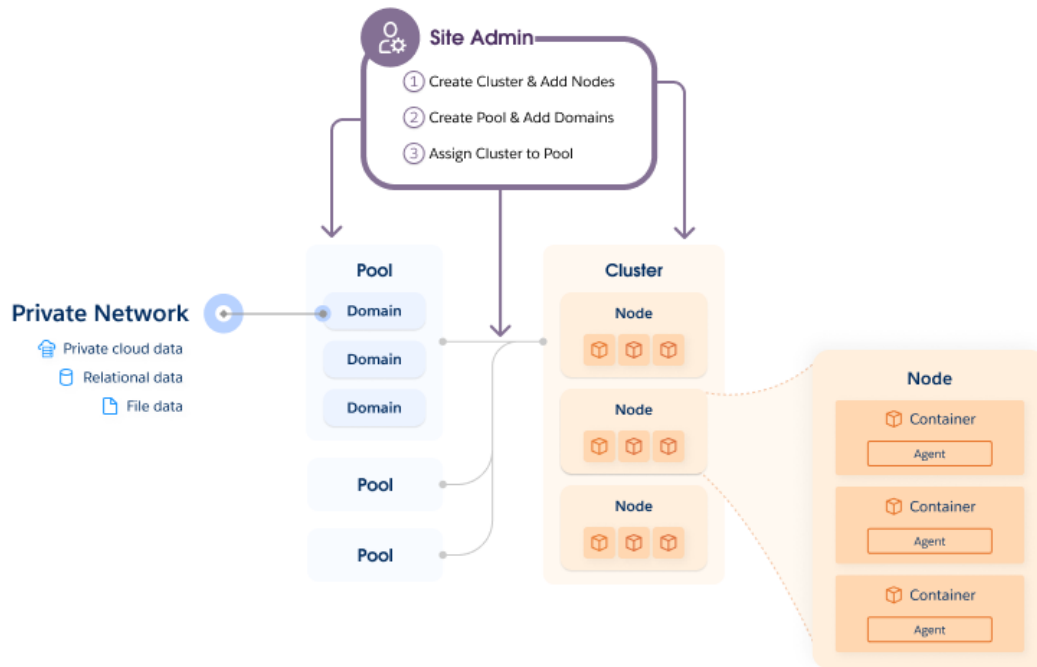


Le composant principal de la solution Data Connect est un cluster. Le cluster est un cluster Kubernetes composé d'un ou plusieurs nœuds. Chaque nœud Kubernetes héberge au moins un conteneur, qui à son tour héberge l'agent Data Connect. Les agents exécutent des requêtes en direct et basées sur des extraits.

Un pool est un regroupement logique de règles réseau qui spécifient quels clusters doivent répondre à des requêtes spécifiques. Dans le contexte de la planification du déploiement, un pool héberge une collection de points de terminaison (domaines ou adresses IP) à des fins d'équilibrage de charge. Les domaines incluent les données de cloud privé, les données relationnelles, les données de fichiers, etc.

Pour permettre à un cluster d'accéder aux sources de données et de les actualiser, chaque pool est attribué à un cluster. Pour répartir la charge, vous pouvez ajouter plusieurs pools à un cluster.

## Présentation du déploiement

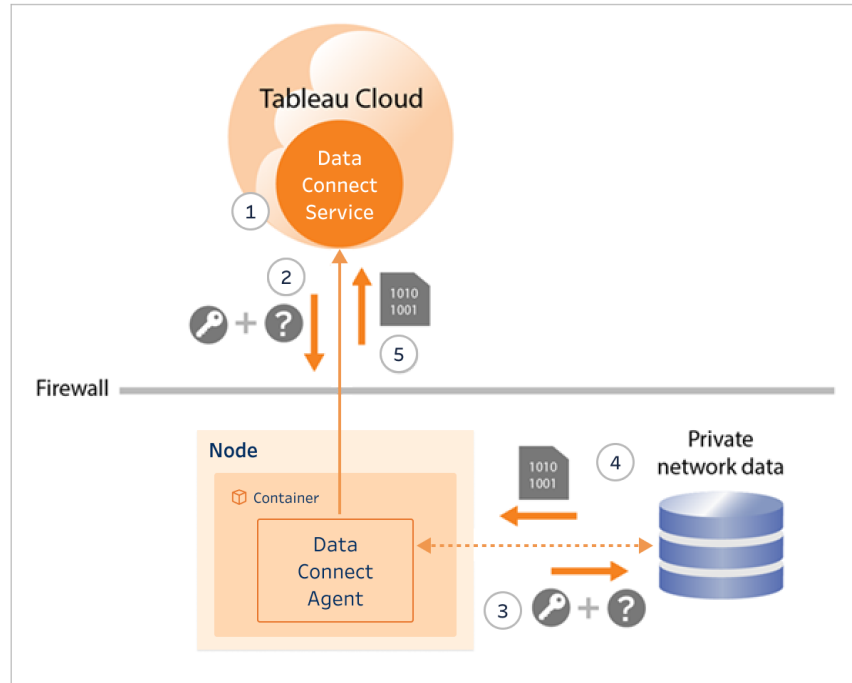


Pour commencer, exécutez un script sur chacun de vos serveurs Linux. Ce script configure un cluster Kubernetes géré par Tableau dans votre environnement. Le cluster Kubernetes est géré par Tableau.

Une fois Kubernetes configuré, vous déployez un conteneur Docker sur le cluster. Tableau déploiera ensuite et gèrera à distance l'agent Data Connect au sein du conteneur. Une fois cette configuration avec Tableau établie, vous allez mapper les connexions à vos sources de données de réseau privé.

### Connectivité de la base de données

Les requêtes sont gérées depuis l'agent Data Connect dans le cluster. Vos données sont transmises directement de l'agent Data Connect à Tableau Cloud. Data Connect n'a pas besoin d'un accès au réseau externe, de perçage de pare-feu ni d'accès à une machine distante.

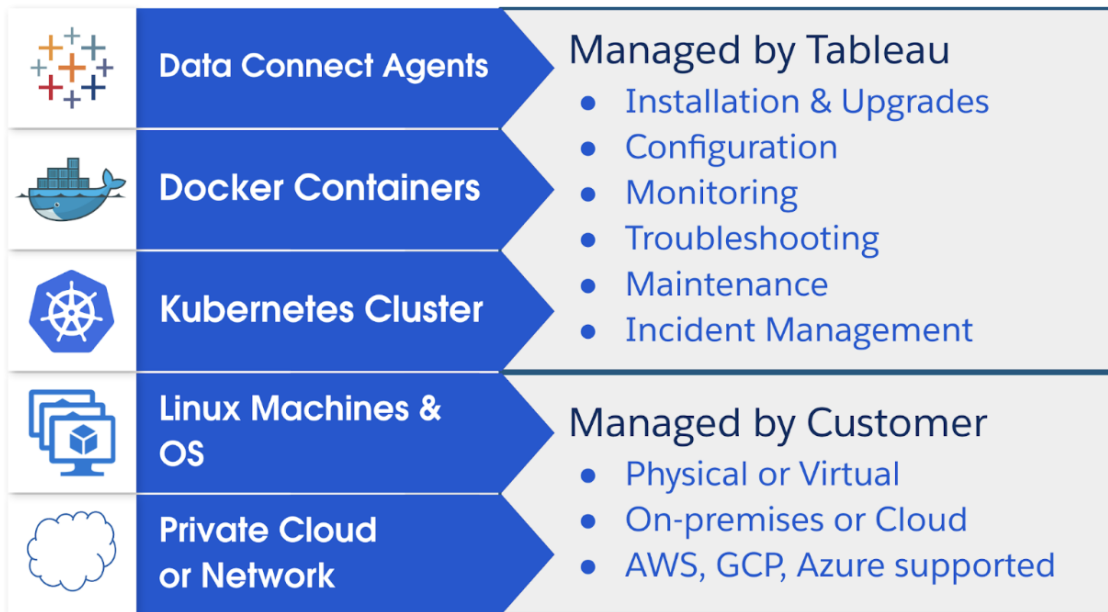


1. L'agent établit une connexion persistante avec le service Data Connect Tableau Cloud en utilisant des WebSockets sécurisés (wss://). Le client attend ensuite que Tableau Cloud envoie une demande.
2.
  - Pour les sources de données avec des connexions en direct ou des connexions virtuelles, Tableau Cloud lance une requête auprès de l'agent Data Connect.
  - Pour les sources de données avec connexion aux extraits qui utilisent des programmations d'actualisation, le client reçoit la demande de programmation d'actualisation et contacte Tableau Cloud via une connexion sécurisée (https://) pour les fichiers de source de données (.tds).
3. L'agent se connecte aux données de réseau privé à l'aide des informations d'identification intégrées dans la demande de travail.
4. La base de données renvoie les résultats de la requête.
5. L'agent Data Connect reçoit la charge utile et la renvoie au service Data Connect.



## Sécurité de Data Connect

Data Connect fonctionne comme un modèle de responsabilité partagée. Avec ce modèle, vous fournissez les ressources de calcul physiques ou virtuelles, et Tableau héberge et gère le cluster Data Connect Kubernetes sur ces ressources. Tableau contribue à réduire les frais d'administration en assurant la gestion, la surveillance et l'entretien à distance du cluster Kubernetes. Tableau a la capacité d'effectuer des actions correctives pour garantir une disponibilité continue, éliminant ainsi le besoin de surveiller le trafic et l'état de la connexion. De plus, pour réduire la latence et la congestion du réseau, Data Connect vous permet de déterminer le centre de données ainsi que les emplacements périphériques et environnements qui répondent le mieux à vos exigences de performances. Dans ce modèle, Tableau est responsable de l'exploitation sécurisée du service Data Connect et vous êtes responsable de la gestion des couches d'infrastructure et de réseau.



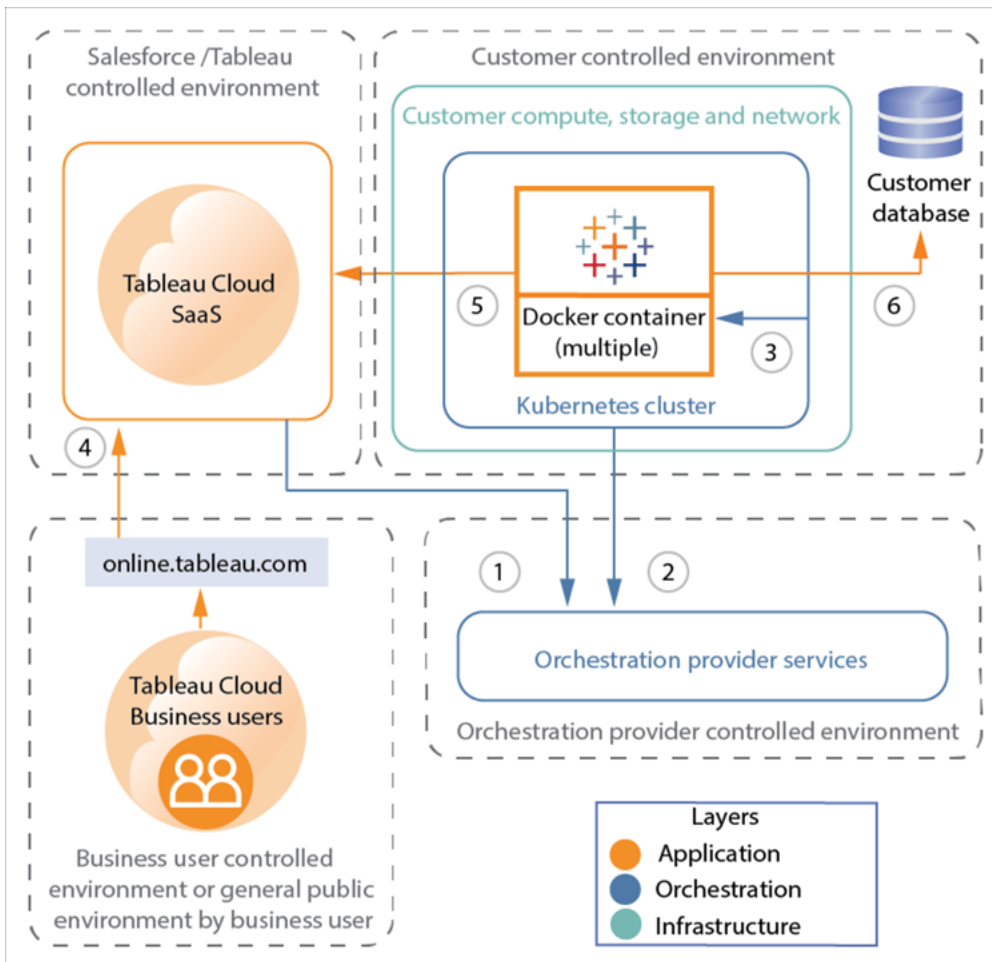
### Principes de sécurité

Data Connect met en œuvre les principes de sécurité suivants :

- Le service Data Connect est un service de plan de contrôle et n'a pas accès à vos données. Le composant sous-jacent du service Data Connect est Tableau Bridge.
- Pour faciliter le transfert sécurisé des données, Data Connect utilise Tableau Bridge qui exploite des sockets Web sécurisés pour établir des connexions persistantes avec Tableau Cloud.
- Le service Data Connect n'interagit pas avec les informations d'identification pour la base de données ni avec les accès à la base de données. Les informations d'identification pour la base de données sont stockées en toute sécurité sur Tableau Cloud et sont transmises au client Tableau Bridge sélectionné pour effectuer l'actualisation. Les clients Tableau Bridge sont hébergés sur l'agent Data Connect.
- Toutes les communications sont initiées derrière votre pare-feu et ne nécessitent donc aucune règle de pare-feu entrante explicite supplémentaire pour gérer les exceptions.

Tableau Bridge est le composant sous-jacent de l'agent Data Connect. Entre autres opérations, Bridge est responsable de l'accès à vos données et de l'établissement de connexions de socket Web sécurisées avec Tableau Cloud. Voir Sécurité Bridge sous Windows.

## Architecture



1. Tableau Cloud → service d'orchestration
2. Cluster Kubernetes → service d'orchestration
3. Cluster Kubernetes → conteneur
4. Utilisateur Tableau → Tableau Cloud
5. Agent Data Connect (conteneur) → Tableau Cloud
6. Agent Data Connect (conteneur) → votre base de données

## Couches de sécurité

La solution Data Connect comporte trois niveaux. L'*application*, qui est installée dans votre infrastructure, la couche *orchestration* utilisée pour déployer et gérer les applications, et enfin l'*infrastructure* réseau et matériel.

- Couche d'application : authentification de la base de données, envoi de données à Tableau Cloud et considérations relatives au réseau, voir Sécurité Bridge sous Windows.
- Couche d'orchestration : voir la section Orchestration des conteneurs ci-dessous.
- Couche d'infrastructure : dans le modèle de responsabilité partagée Data Connect, la sécurité de l'infrastructure elle-même relève de votre responsabilité. Les détails de sécurité sur la manière dont la couche d'orchestration Data Connect interagit avec votre infrastructure sont traités dans les sections ci-dessous.

## Configuration du service

Lors de la configuration de Data Connect, vous serez responsable de la configuration et du lancement du service depuis votre réseau. Ce processus fournit le niveau d'accès correct et spécifie les nœuds d'accès aux données à intégrer à votre site Tableau Cloud. Pour plus de détails sur la configuration du service Data Connect, voir Étape 2 : Configurer votre cluster.

Lors de l'initialisation de la solution Data Connect, les événements suivants se produisent :

- L'intégrité du nœud Data Connect est validée.
- Une connexion sécurisée est établie avec le service du fournisseur d'orchestration via le port 443.
- Le logiciel d'opérations Kubernetes est téléchargé et installé sur l'ordinateur. Ce logiciel permet à Tableau de déployer et de gérer Data Connect à distance.
- Les informations du nœud Data Connect sont interrogées via la connexion sécurisée afin de maintenir l'intégrité du service.

Vos données ne sont jamais transférées via la connexion d'orchestration.

## Communications Tableau Cloud

Toutes les communications de votre infrastructure vers Tableau Cloud sont initiées derrière votre pare-feu. Vous n'avez pas besoin de gérer d'exceptions supplémentaires.

Pour plus d'informations sur la communication Data Connect et vos configurations d'infrastructure, consultez Spécifications réseau.

## Authentification Tableau Cloud

L'authentification et l'autorisation des clients Tableau Bridge déployés par Data Connect sur Tableau Cloud sont réalisées au moyen de Jetons d'accès personnels (PAT). Avant de déployer Data Connect, vous devez créer des PAT dans la console d'administration Tableau Cloud. Vous configurerez ensuite le service Data Connect pour utiliser ces jetons afin d'authentifier votre agent Data Connect auprès de Tableau Cloud.

## Authentification de la base de données

Vous pouvez trouver plus de détails sur l'authentification dans la section Sécurité Bridge sous Windows.

Dans le contexte de l'authentification de la base de données, il est important de comprendre que Data Connect prend uniquement en charge les programmations d'actualisation Bridge, et non pas les anciennes programmations Bridge.

## Orchestration des conteneurs

La couche d'orchestration est une couche de contrôle exclusivement. Elle n'a pas accès à la couche de données et n'interagit donc pas avec les données client. Le seul aspect de Data Connect qui interagit avec la couche de données est l'application installée sur votre infrastructure. Cette application est l'agent Data Connect, un service qui exécute le client Tableau Bridge.

## FAQ sur la sécurité

Quel code est provisionné sur les conteneurs ?

En plus du logiciel requis pour les opérations Kubernetes (kops), Tableau Bridge pour Linux pour conteneurs est déployé. Vous devez activer les pilotes de base de données lorsque vous créez l'image de base.

Comment puis-je gérer les vulnérabilités détectées sur les logiciels déployés par Data Connect ?

Vous fournissez tous les logiciels déployés par Data Connect via l'image de base. Pour modifier le logiciel déployé, vous fournissez une nouvelle image de base. L'image sera ensuite déployée sur tous les nœuds Data Connect de ce pool.

Quel niveau d'accès informatique Data Connect exige-t-il ?

Data Connect nécessite un accès de niveau administratif à votre infrastructure. Cet accès permet à Tableau de mettre à jour et de maintenir le service.

## Démarrer

Tableau exécute lui-même la majorité des activités nécessaires, mais vous devez fournir l'infrastructure suivante.

## Spécifications de l'infrastructure

- **Calculs** : un emplacement pour héberger Data Connect. Il peut s'agir d'un système nu ou d'une machine virtuel et se trouver dans un réseau privé ou dans le cloud.
- **Système d'exploitation (SE)** : une installation à jour, avec les correctifs appliqués, d'une distribution Linux prise en charge.
- **Stockage** : un espace de stockage alloué pour héberger le système d'exploitation, Data Connect et les extraits créés lors des actualisations.

- **Réseau** : le moteur de calcul doit pouvoir se connecter à votre source de données et à deux emplacements sur l'Internet public.

## Spécifications techniques

### Spécifications du nœud

Nombre de nœuds	Charge de travail de production minimum : trois nœuds par réseau par site.  Charge de travail de développement/test minimum : un nœud par réseau par site.
vCPU	Minimum : 8 processeurs virtuels Recommandé : 16 processeurs virtuels ou plus
Mémoire	Minimum : 16 Go Recommandé : 64 Go ou plus
Stockage (deux disques)  <b>Important</b> : le disque secondaire doit être brut et non formaté.	Disque racine Minimum : 200 Go d'espace disque Recommandé : supérieur à 300 Go  Disque secondaire Minimum : 200 Go Recommandé : supérieur à 500 Go
Autorisation	Accès root à l'hôte

### Système d'exploitation Linux

Distributions prises en charge	RHEL-8 RHEL-9 Ubuntu-20.04 Ubuntu-22.04
--------------------------------	--

## Spécifications réseau

Filtrage proxy	Consultez <a href="#">Filtrage facultatif du proxy de transfert</a> .
Authentification client TLS sortante sur le port 443 avec authentification TLS mutuelle (Couche d'orchestration)	52.42.211.235 52.10.6.79 35.167.70.143
Liste sortante des noms de domaines qualifiés complets (FQDN) (Couche d'orchestration)	tunnel.rafay-edge.net api.rafay.dev control.rafay.dev fluentd-aggr.rafay-edge.net influxdb01.core.rafay-edge.net debug.core.rafay-edge.net edge.core.rafay-edge.net registre.rafay-edge.net app.rafay.dev console.rafay.dev *.connector.kubeapi-proxy.rafay.dev *.user.kubeapi-proxy.rafay.dev event.core.rafay-edge.net repo.rafay-edge.net *.connector.cdrelay.rafay.dev *.user.cdrelay.rafay.dev *.connector.infrarelay.rafay.dev *.user.infrarelay.rafay.dev
Réseau interne	Les nœuds du cluster auront besoin du même accès réseau à la source de données que celui requis par Tableau Desktop.
Autorisations Tableau Cloud	Rôle d'administrateur de site et informations d'identification pour accéder à la source de données.
Source de données	Méthode d'authentification pour la source



	de données actuellement prise en charge par Data Connect et accessible via le réseau depuis le cluster.
--	---

## Étape 1 : Contacter Tableau

Pour acheter Data Connect, contactez votre responsable de compte. Vous pouvez commander le nombre de nœuds nécessaires et ces nœuds sont alloués à un ou plusieurs clusters. Une fois le contrat d'achat conclu, contactez l'équipe Tableau Data Connect à l'adresse : [data-connect@salesforce.com](mailto:data-connect@salesforce.com). Vous devrez fournir des informations telles que le nom de votre site Tableau Cloud, l'URL de Tableau Cloud et les adresses e-mail des administrateurs de serveur.

## Workflow de configuration de Data Connect

Étape 1 : Contacter Tableau

Étape 2 : Configurer votre cluster

Étape 3 : Créer votre image de base et la publier

Étape 4 : Mapper un domaine à un pool

Étape 5 : Créer une source de données pour une connexion en direct

## Étape 2 : Configurer votre cluster

Exécutez cette procédure sur chaque ordinateur de votre organisation sur lequel vous souhaitez exécuter le cluster Kubernetes.

1. Vérifiez que votre volume secondaire n'est pas formaté. Sur le nœud Linux, exécutez la commande suivante :

```
lsblk -f
```

L'image suivante montre un exemple de configuration où le volume supplémentaire `nvme1n1` sur un nœud de cluster n'est pas formaté, et où `FSTYPE` est vide :

NAME	FSTYPE	LABEL	UUID	FSVAAIL	FSUSE%	MOUNTPOINT
loop0	squashfs			0	100%	/snap/amazon-ssm-agent/6563
loop1	squashfs			0	100%	/snap/core18/2785
loop2	squashfs			0	100%	/snap/core20/1891
loop3	squashfs			0	100%	/snap/snapd/19457
loop4	squashfs			0	100%	/snap/snapd/19361
loop5	squashfs			0	100%	/snap/core20/1950
loop6	squashfs			0	100%	/snap/lxd/24061
nvme1n1						
nvme0n1						
└-nvme0n1p1	ext4	cloudimg-rootfs	4da61a03-cfdf-43ca-80d3-22c7444d0165	227.2G	6%	/
└-nvme0n1p14						
└-nvme0n1p15	vfat	UEFI	77C5-7EA9	98.3M	6%	/boot/efi

2. Dans l'onglet Data Connect, sous Pools, cliquez sur **Nouveau pool**. Dans la boîte de dialogue Nouveau pool, entrez un nom de pool, puis cliquez sur **Créer**.
3. Dans l'onglet Data Connect, sous Cluster et nœuds, cliquez sur **Nouveau cluster**. Dans la boîte de dialogue Nouveau cluster, entrez un nom de cluster, puis cliquez sur **Créer**.
4. Sur le cluster que vous venez de créer, cliquez sur la colonne **Actions** puis sur **Nouveau nœud**. Dans la fenêtre Ajouter un nouveau nœud, cliquez sur **Télécharger le fichier**.

Un fichier `cluster.tar` est téléchargé dans votre dossier Downloads. Ce fichier contient les scripts d'amorçage que vous allez exécuter sur le nœud.

5. Copiez le fichier `cluster.tar` sur votre ordinateur. L'exemple suivant montre comment copier le fichier tar, extraire les fichiers, transformer le script en fichier exécutable, puis exécuter le script. L'exemple montre le processus dans le contexte d'AWS. Modifiez le chemin d'accès des fichiers en fonction de votre environnement. Vous devez exécuter ces commandes en tant qu'utilisateur root ou sudo :

```
> scp -i <xxx>.pem /Downloads/cluster.tar ec2-user@ip-<xx-xx-xx-xx>.us-west-2compute.internal:~/
```

## Aide de Tableau Cloud

```
> ssh -i <xxx>.pem ex2-user@ip-<xx-xx-xx-xx>.us-west-2compute.internal  
  
> tar -xvf clustertar.tar  
  
> chmod +x onboard_node.sh preflight_check.sh  
  
> ./onboard_node.sh
```

Une fois le script exécuté, le message *Successfully performed all operations* (Toutes les opérations ont été réalisées avec succès) s’affiche dans la fenêtre du terminal et l’équipe Tableau démarre le processus de mise en service.

6. Dans l’onglet Data Connect de votre site, recherchez le pool que vous avez créé à l’étape 2. Sous la colonne Actions, cliquez sur **Attribuer le cluster** puis sélectionnez le cluster que vous avez créé à l’étape 3.
7. Cliquez sur le chevron (v) sur le cluster pour voir le nom d’hôte et les actions disponibles. Si ces informations ne s’affichent pas, vous devrez peut-être recharger la page. Après avoir vérifié que le nom d’hôte est le nœud cible, cliquez sur **Accepter le nœud** puis cliquez sur **Confirmer**.

Le nœud du cluster passe ensuite à l’état de mise en service. La mise en service du nœud peut prendre une heure ou plus.

8. Lorsque le statut de votre nœud passe à Disponible, accédez au pool auquel vous avez attribué le cluster et cliquez sur le bouton Actions (...), puis sur **Jetons d’actualisation**. Vérifiez que vous actualisez les jetons pour le pool correct, puis cliquez sur **Confirmer**.
9. Attendez que l’actualisation du jeton soit terminée. Une fois l’opération terminée, l’état du pool est défini sur Disponible. Revenez au cluster et cliquez sur le chevron (v) pour réduire la section du nom du cluster. Cliquez sur le bouton Actions pour le cluster (...) puis cliquez sur **Obtenir le registre Docker**.
  - Si une erreur s’affiche lorsque vous tentez cette étape, le registre n’est pas encore déployé et le processus de mise en service est peut-être encore en cours

de finalisation. Patientez quelques minutes puis réessayez.

- Lorsque les informations du registre (nom du serveur, nom d'utilisateur et mot de passe) s'affichent, copiez-les pour l'étape suivante : **Étape 3 : Créer votre image de base et la publier.**

## Workflow de configuration de Data Connect

Étape 1 : Contacter Tableau

Étape 2 : Configurer votre cluster

Étape 3 : Créer votre image de base et la publier

Étape 4 : Mapper un domaine à un pool

Étape 5 : Créer une source de données pour une connexion en direct

## Étape 3 : Créer votre image de base et la publier

Avant de commencer, vérifiez que vous disposez des informations de votre registre de conteneurs Docker de l'étape précédente.

À cette étape, vous allez créer votre image de base avec les pilotes nécessaires, puis publier l'image sur votre registre de conteneurs Docker.

Chaque pool peut avoir sa propre image de base et son propre ensemble de pilotes.

La procédure suivante montre un exemple sur une distribution RHEL. Vous devrez peut-être installer des outils de gestion de packages ou d'autres outils spécifiques à votre distribution.

1. Connectez-vous à n'importe quel nœud de votre cluster Kubernetes. Installez Docker et les outils de support selon vos besoins :

```
sudo dnf install -y container-tools
sudo dnf install -y git podman-docker
```

2. Créez le Dockerfile :

```
touch Dockerfile
```

3. Mettez à jour le Dockerfile de manière à inclure les pilotes prenant en charge vos connexions. Les commandes spécifiées dans ce Dockerfile s'exécuteront pendant la création de votre image de base. Par exemple :

```
# example base
FROM registry.access.redhat.com/ubi8
RUN yum -y update
WORKDIR /
# Go to https://tableau.com/support/drivers
# Follow the instructions to install your drivers for linux
CMD ["/bin/bash"]
```

Le répertoire cible des fichiers du pilote peut varier. Voir [Téléchargement de pilotes Tableau](#) pour plus de détails.

Exemple de lignes Dockerfile pour le pilote JDBC public, en utilisant la commande curl pour télécharger le pilote :

```
RUN mkdir -p /opt/tableau/tableau_driver/jdbc
RUN curl --location --output /opt/tableau/tableau_driver/jdbc/<file> <URL>
```

Exemple de lignes Dockerfile pour un pilote JDBC non public, en utilisant la copie :

```
RUN mkdir -p /opt/tableau/tableau_driver/jdbc
COPY <file> /opt/tableau/tableau_driver/jdbc
```

4. Alors que vous êtes encore connecté à votre nœud de cluster Kubernetes, définissez la variable POOL\_ID avec la valeur de votre identifiant de pool Bridge. Pour afficher la valeur de l'identifiant du pool, ouvrez l'onglet Data Connect et cliquez sur le nom du pool Bridge.

- Définissez la valeur de registre que vous avez copiée sur les valeurs respectives.

```
REGISTRY_HOSTNAME=registry_host_name_you_copied
REGISTRY_USERNAME=registry_user_name_you_copied
REGISTRY_PASSWORD=registry_password_you_copied
```

- Définissez la valeur de l'ID du pool :

```
POOL_ID=<pool_id_value>
```

5. Créez le conteneur qui sera utilisé comme image de base.

```
docker build -f <path_to_dockerfile> -t $REGISTRY_HOSTNAME/-
bridge-base:$POOL_ID .
```

6. Connectez-vous et transférez l'image vers le registre de conteneurs local.

```
docker login --username $REGISTRY_USERNAME $REGISTRY_HOSTNAME
docker push $REGISTRY_HOSTNAME/bridge-base:$POOL_ID
```

7. Sous le pool que vous configurez, cliquez sur le bouton Actions (...), puis sur **Actualiser l'image de base**. Cette action lance un déploiement à l'aide de l'image de base, ce qui peut prendre 10 minutes environ.

**Remarque** : chaque fois qu'une nouvelle image de base est créée et actualisée, un nouveau déploiement est créé. L'agent Bridge utilisé pour l'image de base précédente persistera en tant que ressource non attribués. Ne supprimez pas les agents Bridge non affectés.

## Workflow de configuration de Data Connect

Étape 1 : Contacter Tableau

Étape 2 : Configurer votre cluster

Étape 3 : Créer votre image de base et la publier

Étape 4 : Mapper un domaine à un pool

Étape 5 : Créer une source de données pour une connexion en direct

## Étape 4 : Mapper un domaine à un pool

Les noms de domaine que vous spécifiez dans la liste d'autorisations sont les noms de serveur utilisés dans la connexion de source de données.

1. Dans l'onglet Data Connect, sous la section Pool, sélectionnez le pool que vous avez attribué et cliquez sur **Nouveau domaine** dans la colonne Actions.
2. Dans la zone de texte Domaine, saisissez l'URI du domaine à l'aide des informations décrites dans [Règles du registre de la liste d'autorisations](#). L'URI de domaine que vous spécifiez sera limité au pool que vous êtes en train de configurer.
3. Sous Autorisations de domaine, vérifiez que la case d'option Autoriser est sélectionnée.
4. Une fois que vous avez terminé, cliquez sur **Enregistrer**.

## Workflow de configuration de Data Connect

Étape 1 : Contacter Tableau

Étape 2 : Configurer votre cluster

Étape 3 : Créer votre image de base et la publier

Étape 4 : Mapper un domaine à un pool

Étape 5 : Créer une source de données pour une connexion en direct

## Étape 5 : Créer une source de données pour une connexion en direct

Pour garder à jour la source de données, Data Connect interroge directement la base de données et renvoie les résultats de la requête à utiliser dans la source de données.

1. Dans Tableau Desktop, créez une connexion à la source de données et choisissez les données que vous souhaitez importer dans Tableau.
2. Sélectionnez **Serveur > Publier la source de données** pour commencer le processus de publication. Si vous n'êtes pas déjà connecté à Tableau Cloud, vous serez invité à le faire.
3. Dans la boîte de dialogue Publier la source de données sur Tableau Cloud, configurez les diverses options de votre source de données, et veillez à effectuer les opérations suivantes :
  - Sous Authentification, cliquez sur **Modifier** et sélectionnez **Mot de passe intégré**.
  - Selon les données auxquelles la source de données est connectée ou la façon dont vous avez configuré la source de données, la boîte de dialogue de publication de connexion en direct peut s'afficher par défaut ou vous donner la possibilité de publier une connexion en direct ou un extrait. Si vous avez le choix entre plusieurs options, sélectionnez **Conserver une connexion en direct**.
1. Cliquez sur le bouton **Publier**. Une boîte de dialogue s'ouvre.
2. Dans la boîte de dialogue, cliquez sur le bouton **Publier avec Bridge**. Une fenêtre de navigateur s'ouvre alors dans Tableau Cloud.
3. Dans la boîte de dialogue Publication terminée, cliquez sur le bouton **Terminé**.
4. Dans le volet Source de données, cliquez sur l'onglet **Connexions** et cochez la case en regard de la connexion.
5. Dans la boîte de dialogue en regard du type Réseau, si elle n'est pas sélectionnée automatiquement, sélectionnez la case d'option **Réseau privé** et cliquez sur **Enregistrer**.

## Workflow de configuration de Data Connect

### Étape 1 : Contacter Tableau



Étape 2 : Configurer votre cluster

Étape 3 : Créer votre image de base et la publier

Étape 4 : Mapper un domaine à un pool

Étape 5 : Créer une source de données pour une connexion en direct

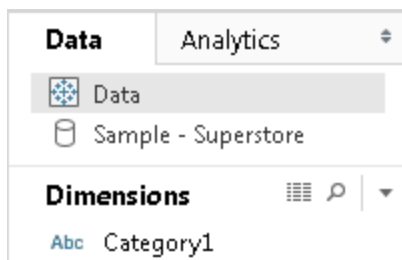
## Actualiser les extraits publiés depuis Tableau Desktop

Vous pouvez envoyer des mises à jour à des extraits publiés à partir de Tableau Desktop. Cette option est préférable pour actualiser les extraits de données que vous conservez sur votre réseau local.

1. Dans Tableau Desktop, connectez-vous à la source de données publiée sur Tableau Cloud ou bien ouvrez un classeur qui s'y connecte.

Pour vous connecter au serveur, utilisez l'adresse <https://online.tableau.com>.

Dans le volet Données, les sources de données publiées sur Tableau Server portent une icône Tableau à côté de leur nom.



2. Sélectionnez **Données > Serveur de données Tableau**, puis choisissez une des options suivantes :

- **Actualiser depuis la source de données**

Actualise l'extrait (complet ou incrémentiel) en utilisant les données de la source de données d'origine.

Cette commande est uniquement disponible pour des extraits qui comprennent une connexion vers la source de données d'origine. Si vous vous êtes connecté directement à un fichier d'extrait et que vous l'avez publié, la connexion à la source de données d'origine n'est pas incluse.

- **Ajouter des données à partir d'une source de données**

Met l'extrait à jour à partir d'une autre source de données dans le classeur.

- **Ajouter des données à partir du fichier**

Met l'extrait à jour à partir du contenu d'un fichier si le type de source de données d'origine de l'extrait correspond à la même source de données basée sur un fichier ou un fichier d'extrait.

**Remarque** : Si vous ne visualisez pas l'option Serveur de données Tableau, il est possible que votre source de données ne soit pas publiée sur Tableau Cloud (auquel cas, elle n'affichera pas l'icône ci-dessus). Si vous voyez l'option Serveur de données Tableau, mais que les commandes d'actualisation ne sont pas disponibles, la source de données se trouve sur le serveur, mais il ne s'agit pas d'un extrait. Par exemple, il s'agit d'une connexion en direct à des données hébergées sur Internet.

## Voir également

Rubriques de la section [Extraction de données](#) dans l'aide de Tableau.

# Automatiser les tâches d'actualisation des extraits à la ligne de commande

Vous pouvez automatiser les tâches d'actualisation d'extrait à l'aide de l'utilitaire de ligne de commande Tableau Data Extract. Il s'agit d'un utilitaire de ligne de commande livré avec Tableau Desktop, qui vous permet d'actualiser les sources de données d'un extrait publiées ou de leur ajouter des données à partir d'un fichier.

Voici les exigences pour l'utilisation de l'utilitaire de ligne de commande Tableau Data Extract :

- Cet utilitaire est disponible avec Tableau Desktop sur Windows et peut uniquement s'exécuter sur un système Windows.
- Il n'est pas disponible avec la version d'évaluation de Tableau Desktop.
- Vous pouvez l'utiliser pour les sources de données d'un extrait qui n'utilisent pas OAuth.
- Vous pouvez l'utiliser pour actualiser les sources de données mono-connexion uniquement. Il ne fonctionne pas pour les sources de données multiconnexion.

**Obsolète depuis octobre 2022** : cet utilitaire n'est pas disponible dans les versions ultérieures en raison de l'exigence d'[authentification multi-facteurs](#) pour Tableau Cloud. Pour actualiser les données de sources de données ou de connexions virtuelles auxquelles Tableau Cloud ne peut pas accéder directement, utilisez Tableau Bridge à la place. Pour plus d'informations, consultez [Configurer une programmation d'actualisation Bridge](#).

Pour lancer des travaux d'actualisation à l'aide d'un script, utilisez tabcmd [refreshextracts](#) ou l'API REST [Exécuter la tâche d'actualisation d'extrait](#).

## Exécuter l'utilitaire

1. Ouvrez une invite de commande en tant qu'administrateur et accédez au répertoire bin de Tableau Desktop. Par exemple :

```
cd C:\Program Files\Tableau\Tableau Actuel\bin
```

2. Utilisez l'une des commandes suivantes en y ajoutant l'un des paramètres décrits dans les tableaux ci-dessous.

- `tableau refreshextract`
- `tableau addfiletoextract`

**Remarque** : Lorsque vous utilisez l'utilitaire, spécifiez systématiquement `tableau` à la ligne de commande ou dans les scripts, et jamais `tableau.exe`.

**Remarque** : pour dépanner, vérifiez les journaux dans le fichier `tableucom.txt` du dossier `\Mon dossier Tableau\Logs`.

**Remarque** : dans un environnement multi-sites, spécifiez le site auquel la commande s'applique.

## Syntaxe et paramètres de la commande `tableau refreshextract`

Utilisez `tableau refreshextract` pour actualiser un extrait sur Tableau Server ou Tableau Cloud. L'actualisation d'un extrait entraîne la mise à jour d'un extrait existant à l'aide des modifications réalisées dans la source de données depuis la dernière actualisation.

## Aide de Tableau Cloud

Pour obtenir de l'aide sur cette commande, saisissez la commande suivante à l'invite de commande Windows :

```
tableau help refreshextract
```

### Utilisation de paramètres

- Toutes les options disposent d'une forme complète présentant un double tiret (par exemple, `--server`).
- Certaines options disposent d'une forme courte présentant un seul tiret (par exemple, `-s`).
- Si la valeur d'une option contient des espaces, placez-la entre guillemets.
- La source en cours d'actualisation doit être la source de données d'origine, et non un extrait (`.hyper`).

### tableau refreshextract command options

Forme courte	Forme complète	Description
	<code>--source-user-name &lt;user name&gt;</code>	Nom d'utilisateur valide pour la connexion à la source de données.  Utilisez cette option avec <code>--source-password</code> , ou utilisez <code>--original-file</code> au lieu des options de nom d'utilisateur et de mot de passe.

**Remarque :** Vous devez fournir le nom d'utilisateur et le mot de passe lors de l'actualisation d'un extrait publié, même si la

source de données a été initialement publiée avec des informations d'identification intégrées.

<code>--source-password "&lt;password&gt;"</code>	Mot de passe de l'utilisateur de la source de données.
<code>--original-file &lt;path and file name&gt;</code>  <b>ou</b> <code>--original-file &lt;path and folder name&gt;</code>	Chemin et nom de fichier de la source de données à actualiser sur le serveur. Par exemple : <code>--original-file c:\folder\file.csv</code>  Pour actualiser une source de données multi-fichiers, transmettez le chemin à un dossier qui contient les fichiers de données. Par exemple : <code>--original-file c:\folder</code>  Si le fichier se trouve sur un partage réseau, utilisez le format UNC pour le chemin d'accès : <code>\\server\path\filename.csv</code>
<code>--force-full-refresh</code>	Si la source de données est configurée pour des actualisations incrémentielles, utilisez cette option pour forcer une actualisation complète de l'extrait. Si cette option n'est pas incluse, l'actualisation réalisée est de type incrémentiel. Toutes les sources de données ne prennent pas en charge l'actualisation incrémentielle.
<code>-s &lt;server http address&gt;</code>	<code>--server &lt;URL&gt;</code> L'URL du serveur Tableau sur lequel les données sont publiées.  Pour Tableau Cloud, spécifiez <code>https://on-</code>

<pre>-t &lt;site id&gt;</pre>	<pre>--site &lt;siteid&gt;</pre>	<p><code>line.tableau.com</code>.</p> <p>Dans un environnement présentant plusieurs sites, indique celui auquel la commande s'applique. Pour Tableau Cloud, utilisez cet argument si votre nom d'utilisateur est associé à plusieurs sites. Pour Tableau Server, si vous ne spécifiez aucun site, le site Par défaut est utilisé.</p> <p>L'ID du site est indépendant de son nom et est indiqué dans l'URL lorsque vous le consultez dans un navigateur. Par exemple, si l'URL de la page qui s'affiche après vous être connecté dans Tableau Cloud est</p> <pre>https://on- line.tableau.com/t/vernazza/views</pre> <p>l'ID du site est <i>vernazza</i>.</p>
<pre>--datasource &lt;datasource&gt;</pre>	<pre>--project &lt;projectname&gt;</pre>	<p>Le nom de la source de données, tel qu'il est publié vers Tableau Server ou Tableau Cloud.</p> <p>Projet auquel appartient la source de données. Si cette option n'est pas incluse, le projet par défaut est utilisé.</p> <p>Si le projet que vous souhaitez spécifier est un projet enfant imbriqué dans une hiérarchie de projet, vous devez utiliser ce paramètre en même temps que le paramètre <code>--parent-project-path</code>.</p>
<pre>--parent-pro- ject-path path/-</pre>		<p>Si un projet sur lequel la source de données est publiée ne se trouve pas au niveau supérieur d'une hiérarchie de projet, utilisez ce paramètre en même</p>

<code>to/project</code>		<p>temps que le paramètre <code>--project</code> pour spécifier le chemin d'accès au projet imbriqué.</p> <p>Utilisez le caractère de barre oblique (/) pour délimiter les niveaux de projet dans la hiérarchie. Utilisez le caractère de barre oblique inverse (\) pour l'échappement des instances de caractères de barre oblique ou barre oblique inverse dans les noms de projet.</p> <p>Par exemple, pour un projet intitulé Sandbox, dans le projet Social, sous Marketing de niveau supérieur :</p> <pre>--project Sandbox --parent-project-path Marketing/Social</pre>
<code>-u &lt;user name&gt;</code>	<code>--username &lt;username&gt;</code>	Utilisateur Tableau Server ou Tableau Cloud valide.
<code>-p "&lt;password&gt;"</code>	<code>--password "&lt;password&gt;"</code>	Le mot de passe de l'utilisateur spécifique de Tableau Server ou de Tableau Cloud.
	<code>--proxy-user-name &lt;user-name&gt;</code>	Nom d'utilisateur pour un serveur proxy.
	<code>--proxy-password "&lt;password&gt;"</code>	Mot de passe pour un serveur proxy.
<code>-c "&lt;path and file name&gt;"</code>	<code>--config-file "&lt;path and file name&gt;"</code>	Informations de chemin d'accès et de dénomination d'un fichier contenant des options de configuration relatives à la commande. Placez toujours le chemin entre des guillemets droits doubles. Pour plus



d'informations, consultez Utilisation d'un fichier de configuration ci-dessous.

## Syntaxe de la commande tableau refreshextract

La commande suivante actualise un extrait dont le nom est CurrentYrOverYrStats qui a été publié vers Tableau Cloud. Cette commande spécifie ce qui suit :

- Nom d'utilisateur et mot de passe Tableau Cloud.
- Noms des sites et des projets Tableau Cloud.
- La source de données, hébergée dans ce cas par un fournisseur de sources de données basées sur le Cloud (par exemple, Salesforce.com) et le nom d'utilisateur et le mot de passe permettant de se connecter à la source de données hébergée.

```
C:\Program Files\Tableau\Tableau Actuel\bin>tableau refreshextract --server https://online.tableau.com --username email@domain.com --password "OurServerPwd" --site vernazza --project "New Animations" --datasource "CurrentYrOverYrStats" --source-username database_user@hosted_datasource_provider.com --source-password "db_password"
```

Pour actualiser un extrait de source de données basé sur un fichier, fournissez le chemin d'accès au fichier d'origine à partir duquel vous avez créé l'extrait. Si le fichier se trouve sur un partage réseau, utilisez le format UNC plutôt qu'un lecteur mappé.

```
C:\Program Files\Tableau\Tableau Actuel\bin>tableau refreshextract --server https://online.tableau.com --username email@domain.com --password "OurServerPwd" --site vernazza --project "New Animations" --datasource "CurrentYrOverYrStats" --original-file "\\server\path\filename.csv"
```

## Syntaxe de tableau addfiletoextract

Utilisez `tableau addfiletoextract` pour ajouter le contenu d'un fichier à un extrait publié sur Tableau Server ou Tableau Cloud. Cette commande associe les deux fichiers.

Si vous souhaitez simplement mettre à jour un extrait existant à l'aide des toutes dernières modifications, utilisez plutôt la ligne de commande `refreshextract`. L'utilisation de la commande `addfiletoextract` pour mettre à jour un extrait existant entraîne la duplication des données.

Pour obtenir de l'aide sur cette commande, saisissez la commande suivante à l'invite de commande Windows :

```
tableau help addfiletoextract
```

Toutes les options disposent d'une forme complète présentant un double tiret (par exemple, `--server`). Certaines options disposent d'une forme courte présentant un seul tiret (par exemple, `-s`). Si la valeur d'une option contient des espaces, placez-la entre guillemets.

### options de la commande tableau addfiletoextract

Forme courte	Forme complète	Description
	<code>--file &lt;path and file name&gt;</code>	Informations de chemin d'accès et de dénomination du fichier de données contenant les données à ajouter. Il peut s'agir d'un fichier Excel ou Access, d'un extrait de données Tableau ou d'un fichier texte délimité. Elles ne peuvent pas être protégées par un mot de passe. Si le fichier se trouve sur un partage réseau, utilisez le format UNC. Par exemple, <code>\\server\path\filename.csv</code>

## Aide de Tableau Cloud

<pre>-s &lt;server http address&gt;</pre>	<pre>--server &lt;URL&gt;</pre>	<p>L'URL du serveur Tableau sur lequel les données sont publiées.</p> <p>Pour Tableau Cloud, spécifiez <code>https://online.tableau.com</code>.</p>
<pre>-t &lt;site id&gt;</pre>	<pre>--site &lt;site id&gt;</pre>	<p>Dans un environnement présentant plusieurs sites, indique celui auquel la commande s'applique. Pour Tableau Cloud, intégrez cet argument si votre nom d'utilisateur est associé à plusieurs sites. Pour Tableau Server, si vous ne spécifiez aucun site, le site Par défaut est utilisé.</p>
	<pre>--datasource &lt;datasource&gt;</pre>	<p>Le nom de la source de données, tel qu'il est publié vers Tableau Server ou Tableau Cloud.</p>
	<pre>--project &lt;projectname&gt;</pre>	<p>Projet auquel appartient la source de données. Si cette option n'est pas incluse, le projet par défaut est utilisé.</p> <p>Si le projet que vous souhaitez spécifier est un projet enfant imbriqué dans une hiérarchie de projet, vous devez utiliser ce paramètre en même temps que le paramètre <code>--parent-project-path</code>.</p>
	<pre>--parent-project-path path/-to/project</pre>	<p>Si un projet sur lequel la source de données est publiée ne se trouve pas au niveau supérieur d'une hiérarchie de projet, utilisez ce paramètre en même temps que le paramètre <code>--project</code> pour spécifier le chemin d'accès au projet imbriqué.</p>

		<p>Utilisez le caractère de barre oblique (/) pour délimiter les niveaux de projet dans la hiérarchie. Utilisez le caractère de barre oblique inverse (\) pour l'échappement des instances de caractères de barre oblique ou barre oblique inverse dans les noms de projet.</p> <p>Par exemple, pour un projet intitulé Sandbox, dans le projet Social, sous Marketing de niveau supérieur :</p> <pre>--project Sandbox --parent-project-path Marketing/Social</pre>
-u <username>	--username <username>	Utilisateur Tableau Server ou Tableau Cloud valide.
-p "<password>"	--password "<password>"	Le mot de passe de l'utilisateur spécifique de Tableau Server ou de Tableau Cloud.
	--proxy-username <username>	Nom d'utilisateur pour un serveur proxy.
	--proxy-password "<password>"	Mot de passe pour un serveur proxy.
-c "<path and filename>"	--config-file "<path and filename>"	Informations de chemin d'accès et de dénomination d'un fichier contenant des options de configuration relatives à la commande. Placez toujours le chemin entre des guillemets droits doubles. Pour plus d'informations, consultez Utilisation d'un fichier de configuration ci-dessous.

## Exemple de commande tableau addfiletoextract

```
C:\Program Files\Tableau\Tableau Actuel\bin>tableau add-  
filetoextract --server https://online.tableau.com --username  
email@domain.com --password "OurServerPwd" --site vernazza --  
project "New Animations" --datasource "CurrentYrOverYrStats" --  
file "C:\Users\user2\Documents\DataUploadFiles\AprMay.csv"
```

## Utilisation d'un fichier de configuration

Utilisez un éditeur de texte, tel que le Bloc-notes ou TextEdit, pour créer un fichier config (configuration) qu'il est possible d'utiliser soit avec `tableau refreshextract`, soit avec `tableau addfiletoextract`. Vous pouvez utiliser un fichier config si vous envisagez de mettre à jour plusieurs fois la même source de données. Au lieu d'avoir à saisir les mêmes options à chaque exécution de commande, spécifiez le fichier config. L'utilisation d'un fichier config a également pour avantage de ne pas exposer les noms d'utilisateur et mots de passe sur la ligne de commande.

### Création du fichier config

Par exemple, imaginons que vous avez créé un fichier appelé `config.txt` et que vous l'avez enregistré dans votre dossier Documents. Dans le fichier, vous avez inclus les informations de paramètres ci-dessous.

Pour un extrait provenant d'une source de données hébergée publiée sur Tableau Cloud, où **server** est **`https://online.tableau.com`** :

```
server=https://online.tableau.com  
site=vernazza  
username=email@domain.com  
password=OurPassword  
project=New Animations  
datasource=CurrentYrOverYrStats
```

```
source-username=database_user@hosted_datasource_provider.com  
source-password=db_password
```

## Faire référence au fichier config à partir de la ligne de commande

Après avoir créé le fichier config, exécutez la commande `tableau refreshextract` ou `tableau addfiletoextract`, en pointant sur le fichier config comme seule option à utiliser sur la ligne de commande et en plaçant le chemin du fichier config entre des guillemets droits doubles. La syntaxe est la suivante :

```
tableau refreshextract --config-file "<path>"
```

Par exemple, pour actualiser l'extrait spécifié dans l'échantillon présent dans la section Création du fichier config , exécutez la commande suivante (en vous assurant d'utiliser le répertoire bin de votre version de Tableau Desktop) :

```
C:\Program Files\Tableau\Tableau Actuel\bin>tableau refreshextract --config-file "C:\Users\user1\Documents\config.txt"
```

## Différences de syntaxe pour les fichiers config

La syntaxe permettant de spécifier les options dans un fichier config est différente de celle utilisée sur la ligne de commande :

- Les noms d'options ne commencent pas par des tirets ou des traits d'union.
- Utilisez un signe égal (sans espace) pour séparer les noms des valeurs d'options.
- L'utilisation de guillemets n'est pas nécessaire (ni autorisée) pour les valeurs, même lorsqu'elles intègrent des espaces (comme pour l'option `project` de l'exemple montré précédemment).

## Utiliser le planificateur de tâches de Windows pour actualiser des extraits

Il est possible d'utiliser le planificateur de tâches de Windows, en association avec l'utilitaire de ligne de commande d'extraits de données Tableau, pour automatiser des mises à jour régulières de sources de données Tableau Cloud dans votre pare-feu d'entreprise. Il est possible de configurer une tâche de sorte qu'elle s'effectue une fois par jour, par semaine ou par mois, ou après un événement système en particulier. Par exemple; la tâche peut s'exécuter au démarrage de l'ordinateur.

Pour en savoir plus, consultez la page [Planificateur de tâches - Comment...](#) de la bibliothèque Microsoft TechNet.

## Configurer les alertes basées sur les données

Lorsque les données atteignent des seuils importants pour votre activité, des alertes basées sur les données sont automatiquement envoyées par e-mail aux utilisateurs clés que vous spécifiez. En tant qu'administrateur Tableau Cloud, vous configurez les alertes basées sur les données à la manière dont vous configurez des abonnements. Pour plus d'informations sur la création et la gestion de ces alertes par les utilisateurs, consultez [Envoyer des alertes générées par les données](#) dans l'aide utilisateur de Tableau.

## Gérer toutes les alertes basées sur les données dans un site

1. En haut de la fenêtre du navigateur, cliquez sur **Tâches**, puis cliquez sur **Alertes**.
2. Sélectionnez les alertes que vous souhaitez mettre à jour.
3. Depuis le menu **Actions**, effectuez l'une des actions suivantes :

- Vous ajouter ou vous supprimer en tant que destinataire.
- Modifier les alertes de manière à modifier les seuils de données, les programmations de livraison et la liste complète des destinataires.
- Modifier la propriété de l'alerte pour différents utilisateurs, ou supprimer les alertes

## Désactiver les alertes basées sur les données pour un site


Les alertes basées sur les données sont prises en charge pour tous les sites par défaut, mais les administrateurs peuvent les désactiver pour des sites spécifiques.

1. Lors de l'affichage d'un site, cliquez sur **Paramètres** dans le volet de navigation gauche.
2. Sous Alertes basées sur les données, désélectionnez **Autoriser les utilisateurs à créer des alertes et recevoir des alertes par email**.
3. Cliquez sur **Enregistrer**.

## Envoyer des alertes basées sur les données

### Reprendre des alertes suspendues

En cas d'échec d'une alerte un certain nombre de fois, vous recevrez une notification par e-mail vous indiquant que votre alerte a été suspendue. Les administrateurs ou les propriétaires d'alertes peuvent réactiver une alerte suspendue de plusieurs manières :

- Depuis la zone Tâches > Alertes des pages Web Tableau, une icône  apparaît dans la colonne Dernière vérification pour indiquer que l'alerte est suspendue. Sélectionnez ... > **Reprendre l'alerte** pour réactiver l'alerte.
- Cliquez sur **Reprendre l'alerte** dans l'e-mail de notification pour reprendre l'alerte. Une notification vous permet de reprendre l'alerte ou d'indiquer que la vue a changé et



que l'alerte doit être supprimée.

- Depuis le volet Alertes de la vue ou du classeur affecté(e). Pour reprendre l'alerte depuis une vue ou un classeur, sélectionnez **Alerte** pour ouvrir le volet Alertes. Une icône apparaît à côté de l'alerte suspendue. Sélectionnez **Actions > Reprendre l'alerte** sur l'alerte affectée pour reprendre.

Les propriétaires de l'alerte reçoivent un e-mail de notification lorsque l'alerte est à nouveau opérationnelle.

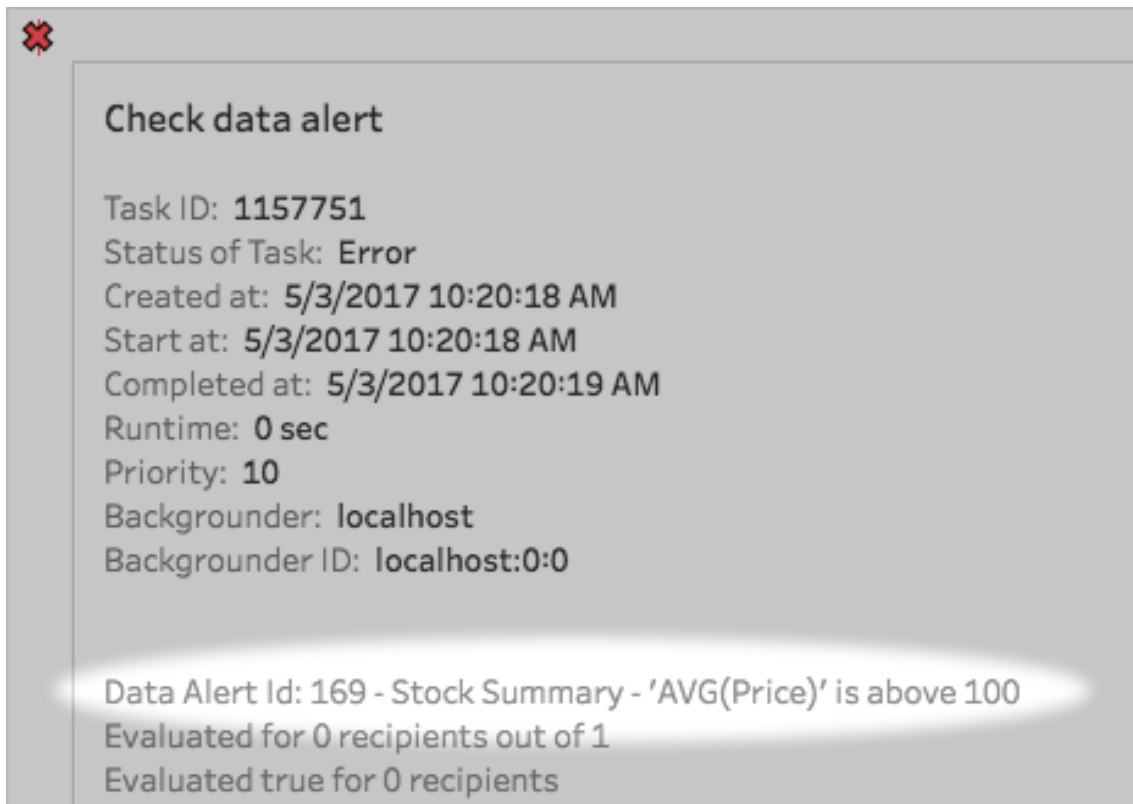
## Identifier et corriger les alertes d'échec

En tant qu'administrateur, vous pouvez identifier de manière proactive les alertes d'échec dont les utilisateurs peuvent ne pas être conscients. Pour vérifier :

1. Sélectionnez État dans votre menu de site.
2. Sélectionnez Tâches d'arrière-plan pour les non-extraits.
3. Dans le menu déroulant Tâche, sélectionnez si l'alerte basée sur les données est « True ».
4. Tout à droite, cliquez sur Erreur pour voir la liste des alertes d'échec.
5. Pointez sur l'icône rouge d'échec pour afficher une infobulle contenant les détails de l'alerte.

Pour déterminer le propriétaire de l'alerte, recherchez le numéro d'ID d'alerte data\_alerts table du référentiel Tableau Cloud. (Dans la zone [gestion des alertes](#) d'un site, vous pouvez également rechercher le nom de l'alerte suivant le numéro, mais gardez à l'esprit que différentes alertes peuvent utiliser le même nom.)

**Remarque** : les propriétaires d'alertes sont automatiquement notifiés si une alerte échoue dix fois. Les administrateurs peuvent personnaliser le moment auquel les propriétaires reçoivent des notifications.



The screenshot shows a notification window with a red 'X' icon in the top left corner. The title is 'Check data alert'. The details listed are:

- Task ID: 1157751
- Status of Task: Error
- Created at: 5/3/2017 10:20:18 AM
- Start at: 5/3/2017 10:20:18 AM
- Completed at: 5/3/2017 10:20:19 AM
- Runtime: 0 sec
- Priority: 10
- Backgrounder: localhost
- Backgrounder ID: localhost:0:0

At the bottom, there is a highlighted section with the following text:

- Data Alert Id: 169 - Stock Summary - 'AVG(Price)' is above 100
- Evaluated for 0 recipients out of 1
- Evaluated true for 0 recipients

Les alertes d'échec sont souvent provoquées par des changements de contenu sur Tableau Cloud. Encouragez les utilisateurs à recréer des alertes si des changements de ce type se produisent :

- Un classeur, une vue ou un champ de données est supprimé ou renommé.
- Les informations d'identification de la base de données intégrées dans les classeurs expirent.
- Les alertes basées sur les données nécessitent des informations d'identification intégrées pour les connexions en direct. L'utilisation d'OAuth n'est actuellement pas prise

en charge avec les alertes.

- Une source de données est inaccessible.

## Paramétrage des métriques

### Suppression de l'ancienne fonctionnalité Métriques

L'ancienne fonctionnalité Métriques de Tableau sera supprimée de Tableau Cloud en février 2024 et de Tableau Server version 2024.2. En octobre 2023, Tableau a supprimé la possibilité d'intégrer d'anciennes métriques dans Tableau Cloud et Tableau Server version 2023.3. Avec Tableau Pulse, nous avons développé une expérience améliorée pour suivre les métriques et poser des questions sur vos données. Pour plus d'informations, consultez [Créer des métriques avec Tableau Pulse](#) pour en savoir plus sur la nouvelle expérience et [Créer et dépanner des métriques \(supprimé\)](#) au sujet de la fonctionnalité supprimée.

Les métriques sont un type de contenu Tableau qui suit la valeur d'une mesure agrégée, telle que la somme des ventes. Étant donné que les métriques sont fréquemment actualisées et affichent leur valeur actuelle sous un format facile à appréhender, elles sont utiles pour la surveillance des données. Pour en savoir plus sur la façon dont les utilisateurs travaillent avec des métriques, voir [Créer et dépanner des métriques \(supprimé\)](#).

### Veiller à ce que les utilisateurs puissent créer des métriques

Lorsque les métriques sont activées pour un site, tous les utilisateurs dotés d'un rôle sur le site Creator ou Explorer (peut publier) peuvent créer des métriques, à condition de disposer des autorisations correctes.

Les métriques sont créées à partir de vues existantes sur un site Tableau. Pour que les utilisateurs puissent créer des métriques sur une vue, vérifiez les points suivants :

- Les utilisateurs disposent de la capacité d'autorisation Créer/Actualiser des métriques pour le classeur auquel appartient la vue. Pour plus d'informations, consultez [Autorisations](#).

- Le mot de passe de la source de données est intégré, s'il est obligatoire. Pour plus d'informations, consultez [Modifier les connexions dans Tableau Cloud](#).

## Désactiver les métriques pour un site

Les métriques sont activées sur tous les sites par défaut. Vous pouvez désactiver les métriques site par site.

1. Sur le site où vous souhaitez désactiver les métriques, dans le panneau de navigation, cliquez sur **Paramètres**.
2. Sous **Type de contenu des métriques**, désélectionnez **Activer les métriques**.
3. Cliquez sur **Enregistrer**.

Lorsque vous désactivez le type de contenu des métriques, les métriques n'apparaissent plus sur le site. Les données pour les métriques existantes sont conservées, mais ces métriques ne seront plus actualisées. Si vous réactivez les métriques, ces métriques réapparaîtront et l'actualisation redémarrera.

Vous pouvez également désactiver les métriques sur un classeur spécifique en refusant la capacité d'autorisation Créer/Actualiser les métriques. Pour plus d'informations, consultez [Autorisations](#).

## Gérer les métriques

Bien que les métriques soient créées à partir d'une vue, elles ne sont pas liées à la vue comme les alertes ou les abonnements. Cela signifie que vous pouvez gérer des métriques similaires comme vous gérez les classeurs, en renommant, en déplaçant, en balisant, en supprimant ou en définissant des autorisations pour une métrique.

Trouvez des métriques à gérer soit en naviguant dans la hiérarchie du projet, soit via les chemins suivants.

- Pour voir toutes les métriques sur un site : accédez à la section Explorer, puis sélectionnez **Toutes les métriques**.
- Pour voir les métriques créées à partir de toutes les vues dans un classeur : accédez au classeur, puis sélectionnez l'onglet **Métriques connectées**.

- Pour voir les métriques créées à partir d'une seule vue : ouvrez la vue, puis sélectionnez **Surveiller > Métriques** dans la barre d'outils.

## Échec de l'adresse et actualisations de métriques suspendues

Les actualisations de métriques peuvent échouer pour l'une des raisons suivantes.

- La vue connectée a été supprimée ou modifiée.
- Les autorisations ont été modifiées pour la vue connectée.
- Le mot de passe de la source de données n'est plus intégré ou n'est plus valide.
- Le propriétaire de la métrique n'a pas le rôle sur le site requis pour actualiser la métrique. Un rôle sur le site Creator ou Explorer (peut publier) est requis.
- Il y a eu un problème de connectivité temporaire, qui se résoudra de lui-même.

**Remarque** : si l'actualisation de la métrique est suspendue parce que le propriétaire n'a pas le rôle sur le site requis pour son actualisation, vous ne pourrez pas reprendre l'actualisation, à moins de modifier le propriétaire.

Pour plus d'informations sur les raisons de l'échec des actualisations de métriques et sur ce que les utilisateurs peuvent faire pour les corriger, voir [Corriger les actualisations défectueuses](#)

Encouragez les utilisateurs à remplacer une métrique si la vue connectée a été modifiée d'une manière qui a causé l'échec de l'actualisation, mais que la vue est toujours disponible. Les utilisateurs peuvent remplacer une métrique en créant une métrique du même nom dans le même projet que la métrique existante.

### Reprendre les actualisations suspendues

Si la cause de l'échec est corrigée, par exemple en intégrant le mot de passe correct pour la source de données, vous pouvez reprendre l'actualisation de la métrique.

1. Localisez la métrique concernée. Les métrique dont l'actualisation a été suspendue affiche le texte **Actualisation suspendue** au lieu de l'heure de la dernière actualisation, dans la grille et la liste.
2. Dans le message d'avertissement, cliquez sur **Redémarrer l'actualisation**.

Tableau tente d'effectuer l'actualisation. Si cette tentative réussit, vous recevez une confirmation, et l'actualisation reprend conformément à sa programmation. Si la tentative échoue, l'actualisation reste suspendue. Vous-même ou le propriétaire de la métrique pouvez supprimer ou remplacer la métrique, ou la garder pour référencer les données historiques.

## Surveiller l'activité des métriques avec des vues administratives

Utilisez les vues administratives de Tableau Cloud pour surveiller l'activité des métriques.

Pour surveiller l'activité d'actualisation des métriques :

1. Dans le panneau de navigation, cliquez sur **État du site**.
2. Sélectionnez le tableau de bord **Tâches d'arrière-plan hors extraits**.
3. Filtrez pour trouver les tâches **Trouver des métriques à mettre à jour** ou **Mettre à jour toutes les métriques d'une vue**. Pour plus d'informations, consultez **Tâches d'arrière-plan pour les non-extraits**.

Pour surveiller plus d'événements de métriques, créez une vue personnalisée à l'aide de la Console Administrateur. Connectez-vous à la source de données **TS Events** de la Console Administrateur et utilisez la dimension **Nom de l'événement** pour voir les événements suivants : Créer une métrique, Supprimer une métrique, Déplacer la métrique de, Déplacer la métrique vers et Mettre à jour la métrique. Pour plus d'informations, consultez **Utiliser la Console Administrateur pour créer des vues personnalisées**.

## Résoudre les problèmes liés à l'actualisation

Lorsque Tableau Cloud ne peut pas mener à bien une actualisation programmée, une alerte s'affiche pour signaler l'échec de l'actualisation. En cas d'échecs de l'actualisation programmée cinq fois d'affilée, Tableau Cloud suspend l'actualisation. Si une actualisation est suspendue, Tableau Cloud ne tente pas de l'exécuter à nouveau avant que vous n'ayez pris une mesure corrective pour résoudre la cause de l'échec.

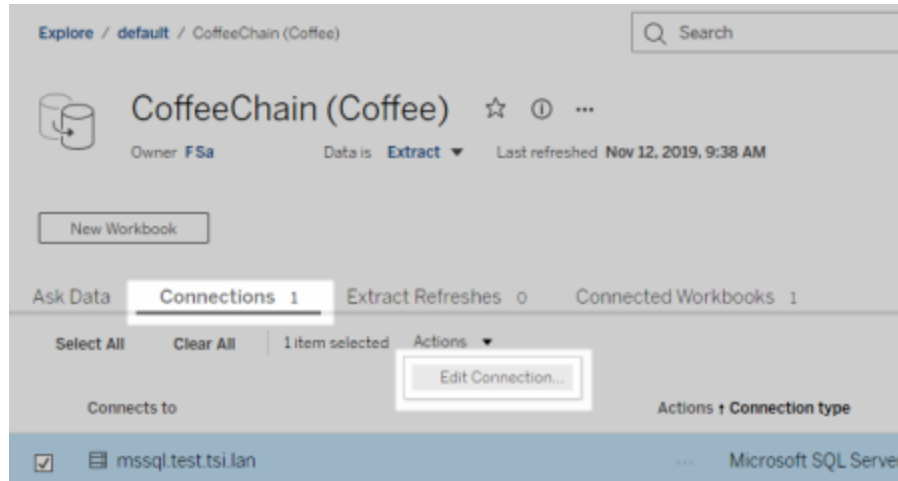
Pour afficher une alerte décrivant la raison de l'échec de l'actualisation, sélectionnez l'icône de notification (🔔) en haut à droite de la fenêtre du navigateur.

## Corriger les erreurs et reprendre les actualisations suspendues

Pour résoudre les problèmes d'actualisation, vous pouvez prendre d'une des mesures suivantes, selon la cause indiquée dans l'alerte :

- **Erreurs liées à la validation des jetons d'accès ou aux informations d'identification**

Pour corriger ces problèmes, cliquez sur le lien **Détails de la connexion** dans l'alerte pour accéder à l'onglet **Connexion** dans le volet Source de données pour celle dont la planification a échoué. Dans l'onglet Connexions, cochez la case à côté de la connexion de données, et cliquez sur **Modifier la connexion** afin de pouvoir mettre à jour un nom d'utilisateur ou un mot de passe, ou sélectionner un jeton d'accès différent. Après avoir mis à jour les informations de connexion, Tableau Cloud redémarre la programmation d'actualisation.



Si vous avez intégré initialement les informations d'identification ou d'autres informations de connexion lors de la publication du classeur ou de la source de données depuis Tableau Desktop, vous pouvez également republier le classeur ou la source de

données. Dans le cadre du processus de publication, vous pouvez choisir de définir un nouveau programmation d'actualisation. Sinon, Tableau Cloud redémarre la programmation existante.

- **Erreurs indiquant que la base de données n'est pas accessible**

Vérifiez que la base de données sous-jacente est en ligne et que vous pouvez vous connecter pour accéder à ses données. Vous pouvez utiliser le lien **Réessayer** dans l'alerte pour redémarrer le programmation d'actualisation.

- **Erreurs liées à Tableau Bridge**

Pour résoudre les erreurs liées à Bridge, consultez Résoudre les problèmes de Bridge.

## Résoudre les problèmes liés aux abonnements

"L'instantané de la vue reçu dans cet email ne fonctionne pas normalement".

Plusieurs raisons peuvent expliquer la réception d'un abonnement avec ce message d'erreur :

- **Données d'identification manquantes** : certaines vues sont publiées avec des données d'identification intégrées. Le message d'erreur ci-dessus peut vous être envoyé si les données d'identification intégrées sont obsolètes ou si la vue a été republiée sans les données d'identification intégrées.
- **Base de données temporairement inactive** : Si la vue dispose d'une connexion à la base de données en direct et que cette dernière était temporairement inactive lors de la génération de l'abonnement, il est possible que vous receviez l'erreur ci-dessus.



## Impossible de voir les images dans un e-mail

Pour que les images de contenu s'affichent dans un e-mail d'abonnement, les utilisateurs abonnés aux vues, en plus des autorisations **Afficher**, doivent également disposer des autorisations **Télécharger l'image/le PDF**. Pour plus d'informations, consultez [Autorisations](#).

## Impossible de s'abonner

Si vous visualisez une vue sur Tableau Server et que celle-ci dispose d'une icône d'abonnement (📧+) dans le coin supérieur droit, vous pouvez vous y abonner.

Pour que vous puissiez vous abonner à une vue, la vue à laquelle vous vous abonnez doit avoir des informations d'identification intégrées pour sa source de données, ou ne pas s'appuyer du tout sur des informations d'identification. Un classeur qui se connecte à un extrait qui n'a pas été actualisé, par exemple, ou un classeur dont les données sont dans un fichier qui lui a été incorporé au moment de sa publication. L'intégration des informations d'identification se passe au niveau de Tableau Desktop (consultez l'[Aide de Tableau](#) pour en savoir plus).

## Icône Sans abonnement

Il est possible de voir une vue mais sans pouvoir s'y abonner. Ce phénomène peut avoir :

- **La vue utilise une connexion à la base de données en direct** : les abonnements ne sont pas disponibles pour les vues avec connexions à la base de données en direct, où vous êtes invité à saisir vos identifiants pour la base de données lorsque vous cliquez sur la vue pour la première fois. Tout abonnement inclut une vue (ou un classeur), des données et une programmation. Afin d'être en mesure d'expédier les données requises pour la vue, Tableau Server doit disposer des identifiants intégrés pour la base de données, sauf si elle n'en exige pas. Tableau Server ne dispose pas de données d'identification pour les connexions de base de données en direct, seuls les utilisateurs en ont. C'est pour cette raison que vous pouvez vous abonner uniquement aux vues qui ne demandent pas de données d'identification ou qui les ont intégrées.

## Pièces jointes manquantes

Vous pouvez ajouter une pièce jointe PDF à votre abonnement si votre administrateur l'a activé. Si la pièce jointe PDF est manquante dans l'abonnement, il est possible que la taille du PDF dépasse la limite de taille maximale d'email. Dans Tableau Cloud, une taille maximale d'e-mail de 2 Mo est appliquée à chaque site. Pour plus de détails, consultez [Capacité du site Tableau Cloud](#).

Depuis Tableau 2024.1, vous pouvez envoyer des e-mails avec votre propre serveur d'envoi, ce qui vous permettra d'envoyer des pièces jointes d'une taille maximale de 10 Mo.

Pour activer cette fonctionnalité, accédez aux paramètres du site, recherchez la section **Personnaliser les notifications par e-mail** et cochez la case à côté de **Utiliser votre serveur SMTP**.

Remarque : si vous utilisez votre propre serveur d'envoi, Tableau tentera d'envoyer un e-mail d'abonnement avec un sous-ensemble de la pièce jointe inférieur à la limite de 10 Mo, mais cela n'est pas garanti. Si Tableau ne parvient pas à envoyer la pièce jointe, vous verrez un message vous informant qu'elle est trop volumineuse pour être envoyée.

## Abonnements suspendus

Par défaut, un abonnement est suspendu après 5 échecs consécutifs d'abonnement.

### Reprendre des abonnements suspendus

Les propriétaires d'abonnement peuvent reprendre les abonnements :

- depuis l'onglet Mon abonnement dans Paramètres de contenu
- depuis l'onglet Abonnements par classeur

Lorsqu'un abonnement reprend, le nombre d'échecs d'alerte revient à zéro. L'évaluation suivante de l'abonnement se produit lors de la prochaine évaluation programmée.

## Impossible de définir la fréquence d'abonnement sur « Lors de l'actualisation des données »

Vous pouvez définir les abonnements à exécuter lorsqu'un extrait est actualisé si le classeur utilise une connexion à un extrait publié. Lors de la création ou de la modification d'un abonnement, il se peut que vous ne voyiez pas l'option **Fréquence** si le classeur utilise :

- Une actualisation d'extrait via Tableau Bridge
- Plusieurs actualisations d'extraits
- Une connexion de données en direct

**Remarque** : si la source de données d'un classeur contient plusieurs connexions dont une connexion est à un extrait publié et que l'autre connexion nécessite Tableau Bridge, vous pourrez peut-être définir la fréquence d'abonnement sur **Lors de l'actualisation des données**. S'il est sélectionné, l'abonnement s'exécute sur l'actualisation d'extrait, et non l'actualisation Tableau Bridge.

## Avertissements sur la qualité des données ou étiquettes de sensibilité manquants

Des avertissements sur la qualité des données et des étiquettes de sensibilité sont inclus dans les e-mails d'abonnement dans les cas suivants :

- Tableau Server ou Tableau Cloud est sous licence avec Data Management. Pour plus d'informations, consultez À propos de Data Management.
- Tableau Catalog est activé. Pour plus d'informations, consultez Activer Tableau Catalog.
- Dans les paramètres du site, la case à cocher sous **Étiquettes de données à haute visibilité dans les abonnements aux vues et aux classeurs** est sélectionnée. (Dans les versions antérieures, la case à cocher se trouve sous **Avertissements sur la qualité des données dans les abonnements**.)

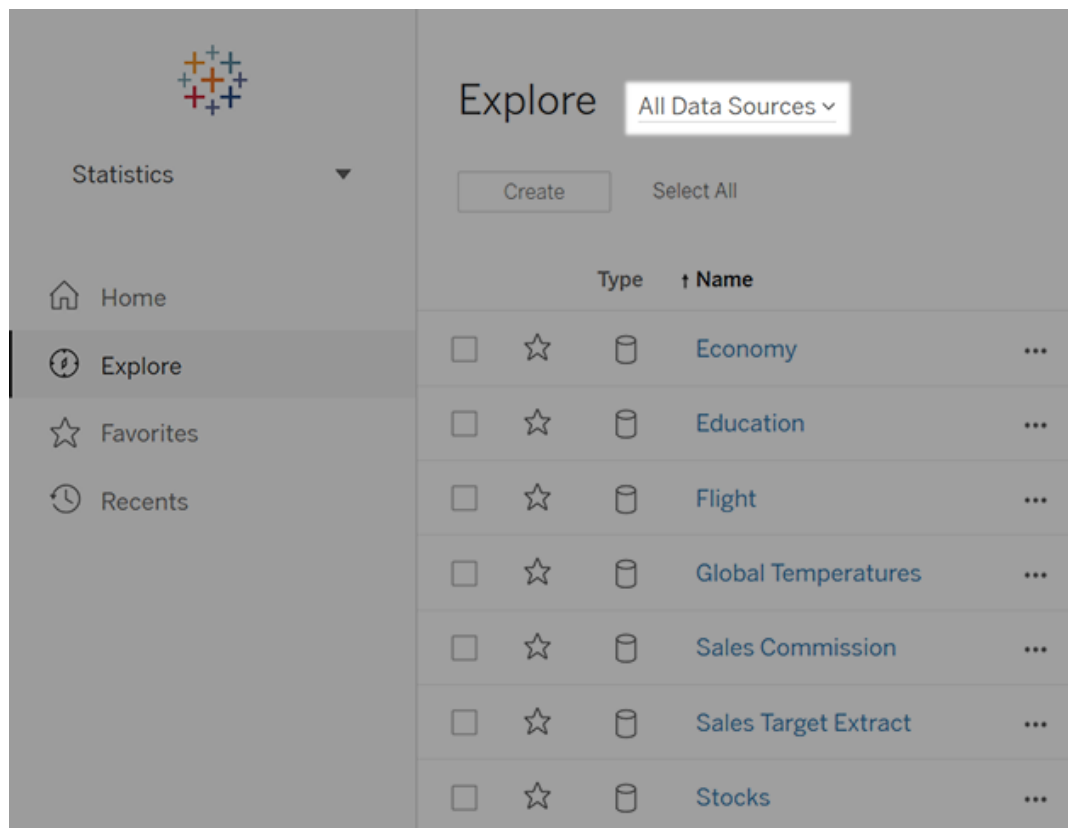
## Gérer les informations de connexion

## Modifier les connexions dans Tableau Cloud

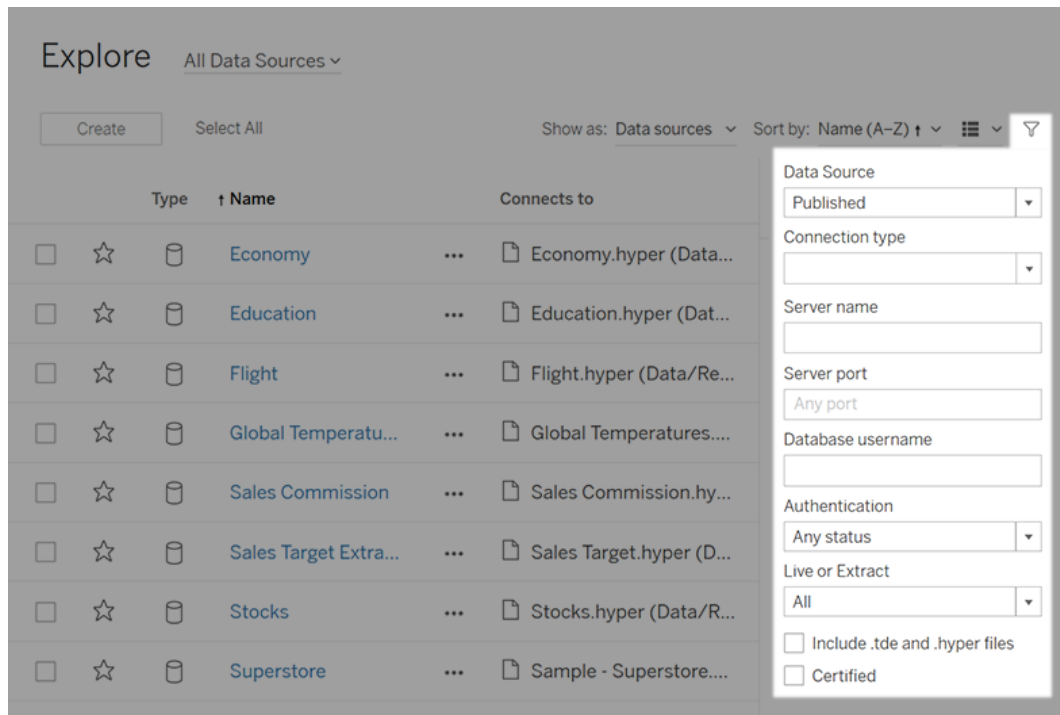
Les administrateurs et les propriétaires de sources de données peuvent gérer les informations de connexion à une source de données publiée. Les informations de connexion décrivent la source de données, son propriétaire et le mode d'accès aux données. Vous pouvez intégrer les informations d'identification de la base de données à la connexion pour permettre aux utilisateurs d'accéder aux données directement ou pour autoriser les actualisations programmées d'extraits. Sinon, vous pouvez définir la connexion à laquelle les utilisateurs sont invités à se connecter. Vous pouvez également modifier le nom du serveur pour les données basées de cloud.

Le propriétaire de la source de données et un administrateur de site peut gérer ces informations directement sur le site. Par exemple, vous pouvez mettre à jour des balises ou modifier le propriétaire de la source de données sans devoir republier la source de données.

1. Sur le site sur lequel se trouve la source de données que vous souhaitez modifier, ouvrez la page Explorer, puis filtrez pour afficher **Toutes les sources de données**.



S'il y a un grand nombre de sources de données, utilisez des filtres pour réduire la liste.



2. Cochez la case en regard de la source de données que vous souhaitez mettre à jour, puis dans le menu **Actions**, sélectionnez **Modifier la connexion**.

**Remarque :** pour modifier le type de connexion des actualisations d'extraits pour les programmations en ligne de manière à utiliser Tableau Cloud au lieu de Bridge, consultez Modifier le type de connexion d'une actualisation de manière à utiliser Tableau Cloud.

3. Mettez à jour les informations de connexion et cliquez sur **Enregistrer**.

Pour des connexions qui prennent en charge l'utilisation des informations d'identification enregistrées pour actualiser les données, consultez Actualiser les données à l'aide d'informations d'identification enregistrées.

**Remarque** : le bouton **Tester la connexion** ne prend pas en charge les connexions Bridge. Au lieu de tester votre connexion avec ce bouton, envisagez d'exécuter une actualisation manuelle pour tester la connexion à la place. Pour plus d'informations sur l'exécution d'une actualisation manuelle, consultez Démarrer manuellement une tâche d'actualisation.

4. Actualisez la page Connexions de données (appuyez sur la touche F5) pour que les modifications soient prises en compte.

## Connexions OAuth

Pour stocker vos informations d'identification de base de données sensibles avec Tableau Cloud ou Tableau Server, vous avez aussi la possibilité de créer des connexions en utilisant la norme **OAuth 2.0**. Les connecteurs suivants prennent en charge l'authentification OAuth :

- Anaplan
- Azure Data Lake Storage Gen2, Azure SQL, Azure Synapse
- Box
- Esri ArcGIS Server
- Databricks
- Dremio
- Dropbox
- Google Ads, Google Analytics, Google BigQuery
- LinkedIn Sales Navigator
- Marketo
- OneDrive
- Oracle Eloqua
- QuickBooks Online
- Salesforce, Salesforce CDP
- SAP HANA (Cloud uniquement)
- ServiceNow ITSM
- Snowflake

Depuis Tableau, les utilisateurs se connectant aux données avec un connecteur qui utilise OAuth sont redirigés vers la page de connexion du fournisseur d'authentification. Une fois que l'utilisateur a saisi ses informations d'identification et autorisé Tableau à accéder à ses données, le fournisseur de données envoie à Tableau un **jeton d'accès** qui identifie de manière unique Tableau et les utilisateurs. Ce jeton d'accès est utilisé pour accéder aux données au nom des utilisateurs. Pour plus d'informations, reportez-vous à Présentation du processus OAuth.

L'utilisation de connexions OAuth vous permet de bénéficier des avantages suivants :

- **Sécurité** : vos informations d'identification de base de données ne sont jamais connues de, ni stockées dans Tableau Cloud, et le jeton d'accès ne peut être utilisé que par Tableau pour le compte des utilisateurs.
- **Commodité** : au lieu d'avoir à intégrer votre ID et votre mot de passe de source de données à plusieurs endroits, vous pouvez utiliser le jeton fourni pour une source de données particulière pour tous les classeurs et sources de données qui accèdent à ce fournisseur de données.

**Remarque** : pour les connexions en direct aux données Google BigQuery, chaque observateur de classeur peut posséder un jeton d'accès unique qui identifie l'utilisateur, plutôt que de partager des identifiants uniques de noms d'utilisateur et mot de passe.

## Présentation du processus OAuth

Les étapes suivantes décrivent un workflow appelant le processus OAuth dans l'environnement Tableau.

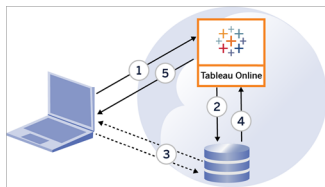
1. Un utilisateur effectue une action qui demande un accès à une source de données cloud.

Vous ouvrez par exemple un classeur publié sur Tableau Cloud.



## Aide de Tableau Cloud

2. Tableau dirige l'utilisateur vers la page de connexion du fournisseur des données cloud. Les informations transmises au fournisseur des données identifient Tableau comme étant le site à l'origine de la requête.
3. Lorsque l'utilisateur se connecte aux données, le fournisseur vous invite à confirmer que vous autorisez Tableau Cloud à accéder aux données.
4. Après confirmation de l'utilisateur, le fournisseur de données renvoie un jeton d'accès à Tableau Cloud.
5. Tableau Cloud présente le classeur et les données à l'utilisateur.



**Remarque :** les jetons d'actualisation à usage unique (parfois appelés jetons d'actualisation continus ou rotation des jetons d'actualisation) ne sont pas pris en charge actuellement pour les connexions OAuth à Tableau. La prise en charge de ces jetons est prévue pour une version future.

Les flux de travail utilisateur suivants peuvent utiliser le processus OAuth :

- Création de classeur et connexion à des sources de données de Tableau Desktop ou de Tableau Cloud.
- Publication d'une source de données de Tableau Desktop.
- Connexion à un site Tableau Cloud depuis un *client* approuvé, tel que Tableau Mobile ou Tableau Desktop.

**Remarque** : Tableau Bridge prend en charge OAuth pour l'authentification des connecteurs : Snowflake, Google BigQuery, Google Drive, Salesforce et OneDrive.

## Connecteurs avec informations d'identification enregistrés par défaut

*Les informations d'identification enregistrées* désignent la fonctionnalité où Tableau Cloud stocke des jetons utilisateur pour les connexions OAuth. Les utilisateurs peuvent ainsi enregistrer leurs informations d'identification OAuth dans leur profil d'utilisateur sur Tableau Cloud. Une fois qu'ils ont enregistré leurs informations d'identification, ils ne seront pas invités à les saisir lors de leurs opérations ultérieures de publication, de modification ou d'actualisation au moment de l'accès au connecteur.

**Remarque** : lorsque vous modifiez des flux Tableau Prep sur le Web, il se peut que vous soyez invité à vous réauthentifier.

Tous les connecteurs pris en charge sont répertoriés sous **Informations d'identification enregistrées pour les sources de données** dans la page **Paramètres de Mon compte** des utilisateurs sur Tableau Cloud. Les utilisateurs gèrent leurs informations d'identification enregistrées pour chaque connecteur.

### Jetons d'accès pour les connexions de données

Vous pouvez intégrer les informations d'identification sur la base des jetons d'accès avec les connexions de données pour permettre l'accès direct aux données après le processus d'authentification initial. Un jeton d'accès est jusqu'à ce qu'un utilisateur Tableau Cloud ou un fournisseur de données les révoque.

Il est possible de dépasser le nombre de jetons d'accès autorisé par votre fournisseur de sources de données. Dans ce cas, lorsqu'un utilisateur crée un nouveau jeton, le fournisseur

de données prend en compte la durée écoulée depuis le dernier accès pour décider du jeton à invalider afin de faire de la place au nouveau jeton.

### Jetons d'accès pour l'authentification depuis des clients approuvés

Par défaut, les sites Tableau Cloud autorisent les utilisateurs à accéder à leurs sites directement depuis les clients Tableau approuvés, après que les utilisateurs ont fourni leurs informations d'identification lors de leur authentification initiale. Ce type d'authentification utilise également les jetons d'accès OAuth pour stocker les informations d'identification des utilisateurs en toute sécurité.

Pour plus d'informations, voir [Accéder à des sites depuis des clients connectés](#).

## Connecteurs avec trousseau géré par défaut

*Un trousseau géré* désigne la fonctionnalité où les jetons OAuth sont générés pour Tableau Cloud par le fournisseur et partagés par tous les utilisateurs du même site. Lorsqu'un utilisateur publie une source de données pour la première fois, Tableau Server invite l'utilisateur à saisir ses informations d'identification de source de données. Tableau Cloud soumet les informations d'identification au fournisseur de sources de données qui renvoie les jetons OAuth afin que Tableau Cloud les utilise pour le compte de l'utilisateur. Lors des opérations de publication ultérieures, le jeton OAuth stocké par Tableau Cloud pour la même classe et le même nom d'utilisateur est utilisé. L'utilisateur n'est donc pas invité à saisir les informations d'identification OAuth. Si le mot de passe de la source de données change, le processus ci-dessus est répété et l'ancien jeton est remplacé par un nouveau jeton sur Tableau Cloud.

La configuration OAuth supplémentaire sur Tableau Cloud n'est pas requise pour les connecteurs avec trousseau géré par défaut :

- Google Analytics, Google BigQuery et Google Sheets (obsolète en mars 2022)
- Salesforce

## Configurer OAuth personnalisé

Depuis la version 2021.2, en tant qu'administrateur de site, vous pouvez configurer un client OAuth personnalisé, pour chaque fournisseur de données (connecteur) pris en charge par OAuth, afin de remplacer les paramètres client OAuth préconfigurés pour votre site. Vous pouvez envisager de configurer un client OAuth personnalisé pour prendre en charge la connexion sécurisée aux données nécessitant des clients OAuth uniques.

Lorsqu'un client OAuth personnalisé est configuré, les configurations par défaut sont ignorées et toutes les nouvelles informations d'identification OAuth créées sur le site utilisent le client OAuth personnalisé par défaut.

**Important** : les informations d'identification OAuth existantes établies avant la configuration du client OAuth personnalisé sont temporairement utilisables, mais les administrateurs de site et les utilisateurs doivent mettre à jour les informations d'identification enregistrées pour garantir un accès ininterrompu aux données.

Étape 1 : Préparer l'ID client OAuth, le secret client et l'URL de redirection

Avant de pouvoir configurer le client OAuth personnalisé, vous devez réunir les informations répertoriées ci-dessous. Une fois que vous disposez de ces informations, vous pouvez configurer le client OAuth personnalisé pour chacun des connecteurs pris en charge par OAuth.

- **ID client OAuth et secret client** : enregistrez d'abord le client OAuth auprès du fournisseur de données (connecteur) pour récupérer l'ID client et le secret client. Les connecteurs pris en charge incluent :
  - Azure Data Lake Storage Gen2, Azure SQL Database, Azure Synapse
  - Databricks
  - Dremio
  - Dropbox
  - Google Analytics, Google BigQuery, Google Sheets (obsolète en mars 2022)
  - Intuit Quick books Online
  - Salesforce, Salesforce CDP

- Snowflake (pour plus d'informations, consultez [Configuration et utilisation d'OAuth](#) dans la documentation du SDK Connecteur Tableau.)
- **URL de redirection** : notez le pod sur lequel se trouve votre site Tableau Cloud pour être sûr d'entrer l'URL de redirection correcte lors du processus d'enregistrement à l'**Étape 2** ci-dessous. L'URL de redirection utilise le format suivant :

`https://<your_pod>.online.tableau.com/auth/add_oauth_token`

Par exemple, `https://us-west-2b.online.tableau.com/auth/add_oauth_token`

**Remarque** : pour plus d'informations sur les pods, consultez la page [Salesforce Trust](#).

## Étape 2 : Enregistrer l'ID client OAuth et le secret client

Suivez la procédure décrite ci-dessous pour enregistrer le client OAuth personnalisé sur votre site.

1. Connectez-vous à Tableau Cloud à l'aide des informations d'identification de votre administrateur de site et accédez à la page **Paramètres**.
2. Sous Registre des clients OAuth, cliquez sur le bouton **Ajouter un client OAuth**.
3. Saisissez les informations requises, y compris les informations de l'**Étape 1** ci-dessus :
  - a. Dans **Type de connexion**, sélectionnez la valeur de classe de base de données correspondant au connecteur dont vous souhaitez configurer le client OAuth personnalisé.
  - b. Pour l'**ID client**, le **Secret client** et l'**URL de redirection**, saisissez les informations que vous avez préparées à l'**Étape 1** ci-dessus.

- c. Cliquez sur le bouton **Ajouter un client OAuth** pour terminer le processus d'enregistrement.

4. (Facultatif) Répétez l'étape 3 pour les connecteurs supplémentaires.
5. Cliquez sur le bouton **Enregistrer** en bas ou en haut de la page Paramètres pour enregistrer les modifications.

### Étape 3 : Valider et mettre à jour les informations d'identification enregistrées

Pour garantir un accès ininterrompu aux données, vous (et les utilisateurs de votre site) devez supprimer les informations d'identification enregistrées précédemment et les ajouter à nouveau pour utiliser le client OAuth personnalisé au lieu du client OAuth par défaut.

1. Accédez à votre page **Paramètres de Mon compte**.
2. Sous **Informations d'identification enregistrées pour les sources de données**, procédez comme suit :
  1. Cliquez sur **Supprimer** en regard des informations d'identification enregistrées existantes pour le connecteur dont vous avez configuré le client OAuth personnalisé à l'**Étape 2** ci-dessus.
  2. À côté du même connecteur, cliquez sur **Ajouter** et suivez les invites pour 1) vous connecter au client OAuth personnalisé configuré à l'**Étape 2** ci-dessus et 2) enregistrer les informations d'identification les plus récentes.

### Étape 4 : Informer les utilisateurs de mettre à jour leurs informations d'identification enregistrées

Assurez-vous de demander aux utilisateurs de votre site de mettre à jour leurs informations d'identification enregistrées pour le fournisseur de données dont vous avez configuré le client OAuth personnalisé à l'**Étape 2** ci-dessus. Les utilisateurs du site peuvent utiliser la procédure décrite dans Mettre à jour les informations d'identification enregistrées pour mettre à jour leurs informations d'identification enregistrées.

## Connecter la création Web Tableau Cloud à Salesforce Data Cloud

Le connecteur Salesforce Data Cloud a été publié dans Tableau Cloud d'octobre 2023. Ce connecteur connecte de manière transparente Tableau à Data Cloud et est disponible pour Tableau Desktop, Tableau Cloud, Tableau Server et Tableau Prep. Par rapport à l'ancien connecteur CDP, il est plus facile de se connecter au connecteur Salesforce Data Cloud, il affiche les étiquettes d'objet au lieu des noms d'API et il est optimisé par des requêtes accélérées.

**Remarque** : Data Cloud s'appelait auparavant Customer Data Platform (CDP). Le connecteur Customer Data Platform est devenu obsolète en octobre 2023, a cessé d'être disponible pour les nouvelles connexions dans Tableau Cloud de juin 2024 et a été entièrement supprimé de Tableau Cloud d'octobre 2024 et versions ultérieures. Les ressources existantes qui utilisent le connecteur CDP doivent être recrées à l'aide du connecteur Salesforce Data Cloud.

Connectez la création Web Tableau Cloud à Customer Data Platform en procédant comme suit.

1. Dans une page **Explorer**, sélectionnez **Nouveau**, puis **Classeur**. Sinon, sélectionnez le menu **Données**, puis **Nouvelle source de données**.
2. Dans la fenêtre **Se connecter aux données**, sélectionnez l'onglet **Connecteurs**.
3. Sélectionnez **Salesforce Data Cloud**.
4. Connectez-vous et autorisez l'accès lorsque vous y êtes invité.

5. Sélectionnez l'**Espace de données**. Les espaces de données représentent une ségrégation logique des données dans Data Cloud. Les espaces de données n'existaient pas avant la version Salesforce du 23 juin.
6. Utilisez **Objet** pour filtrer par type d'objet Data Cloud, ou sélectionnez **Tous les objets**.

## OAuth externe pour SAP HANA

Depuis Tableau 2024.3 pour Tableau Cloud, vous pouvez utiliser OAuth 2.0/OIDC pour fédérer l'identité depuis un fournisseur d'identité externe vers HANA.

Selon le fournisseur d'identité, plusieurs étapes différentes sont nécessaires pour configurer l'intégration. Nous vous présentons ici un aperçu général.

**Remarque** : les jetons d'actualisation à usage unique ne sont actuellement pas pris en charge pour les connexions OAuth à Tableau. Dans la plupart des cas, vous pouvez configurer votre fournisseur d'identité (Okta, par exemple) de manière à utiliser des jetons d'actualisation continue à la place. Pour plus d'informations, consultez la documentation OAuth de votre fournisseur.

### Configurer l'IdP sur HANA

Pour plus d'informations sur la configuration de votre IdP sur HANA, consultez [Authentification unique à l'aide de jetons Web JSON](#) dans le système d'aide de SAP.

Voici quelques exemples des manières possibles de configurer un IdP :

- Okta IdP utilisant HANA Cockpit : [Donner à vos utilisateurs les moyens d'accéder aux données SAP HANA avec les identités Okta](#)
- Azure IdP utilisant HANA Studio : [Configuration d'une instance SAP HANA avec OAuth ou SSO](#)



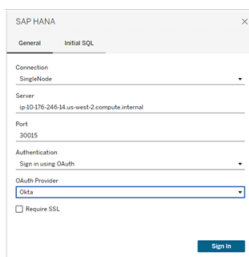
## Aide de Tableau Cloud

### Configurer l'IdP

1. Créez des clients OAuth sur l'IdP pour Tableau Desktop et Tableau Server ou Tableau Cloud. Le client Desktop doit activer **PKCE** et utiliser les redirections `http://localhost`.
2. Créez des fichiers de configuration Tableau OAuth. Pour plus de détails sur la façon de procéder, voir [Configuration et utilisation d'OAuth](#) sur [GitHub](#), et des exemples [ici](#).  
N'hésitez pas à nous envoyer des exemples d'autres fournisseurs d'identité.
  - a. Veillez à ajouter le préfixe « `custom_` » aux ID de configuration Tableau OAuth.
  - b. Si votre IdP prend en charge le port localhost dynamique, désactivez `OAUTH_CAP_FIXED_PORT_IN_CALLBACK_URL`. Dans le cas contraire, veillez à ajouter plusieurs URL de rappel localhost à la liste d'autorisations dans le fichier de configuration et sur l'IdP.
3. Installez les nouveaux fichiers de configuration Tableau OAuth dans le dossier `OAuthConfigs` associé à chaque application sur les hôtes de bureau (Tableau Desktop, Tableau Prep Builder, Tableau Bridge) et sur chaque site Tableau Server et Tableau Cloud qui utilisera OAuth, via la page Paramètres du site. Pour plus de détails, voir [Configurations OAuth personnalisées sur Desktop](#) et [Clients OAuth au niveau du site](#).

### Connexion à HANA

L'utilisateur doit sélectionner l'option **Se connecter avec OAuth**, puis le **Fournisseur OAuth** qu'il a installé auparavant.



## Okta

Dans le cas d'Okta, il est préférable d'utiliser un « serveur d'autorisation personnalisé » plutôt que le « serveur d'autorisation de l'organisation ». Les serveurs d'autorisation personnalisés sont plus flexibles. Un serveur d'autorisation personnalisé est créé par défaut et porte le nom « default ». L'URL d'autorisation devrait se présenter comme suit :

```
https://${yourOktaDomain}/oauth2/{authServerName}/v1/authorize
```

**Summary**

Provider dev [redacted].okta.com/oauth2/default	Provider Type OpenID Connect
--	---------------------------------

**Audiences (1)** Actions ▼

Also known as client ID, audience is a value that identifies the application that is registered with an OpenID Connect provider.

< 1 >

Audience
<input type="radio"/> [redacted]

## OAuth externe pour Snowflake

Depuis Tableau 2024.3, vous pouvez utiliser OAuth 2.0/OIDC pour fédérer l'identité depuis un fournisseur d'identité externe vers Snowflake.

Selon le fournisseur d'identité, plusieurs étapes différentes sont nécessaires pour configurer l'intégration. Il s'agit d'un aperçu général destiné à vous guider dans la configuration, sans s'attarder sur les détails nécessaires que vous trouverez dans la documentation de votre fournisseur d'identité. Nous partons de l'hypothèse que vous connaissez la configuration d'OAuth et que vous comprenez les détails techniques requis pour configurer l'authentification avec un fournisseur d'identité externe.

## Aide de Tableau Cloud

### Configurer l'IdP sur Snowflake

Pour savoir comment configurer votre IDP, consultez [Présentation de External OAuth](#) dans le système d'aide de Snowflake.

### Configurer l'IDP sur Tableau

1. Vous pouvez créer des clients OAuth sur l'IDP pour Tableau Desktop, et sur Tableau Cloud ou Tableau Server. Le client Desktop active **PKCE** et utilise les redirections `http://localhost`.
2. Créez le fichier de configuration Tableau OAuth. Pour plus de détails sur la façon de procéder, voir [Configuration et utilisation d'OAuth](#) sur [GitHub](#), et des exemples [ici](#).  
N'hésitez pas à nous envoyer des exemples supplémentaires d'autres fournisseurs d'identité.
  - A. Veillez à ajouter le préfixe « `custom_` » aux ID de configuration Tableau OAuth.
  - B. Si votre IdP prend en charge le port localhost dynamique, désactivez `OAuth_CAP_FIXED_PORT_IN_CALLBACK_URL`. Dans le cas contraire, veillez à ajouter plusieurs URL de rappel localhost à la liste d'autorisations dans le fichier de configuration et sur l'IdP.
3. Installez les nouveaux fichiers de configuration Tableau OAuth dans le dossier `OAuthConfigs` associé à chaque application sur les hôtes de bureau (Tableau Desktop, Tableau Prep Builder, Tableau Bridge) et sur chaque site Tableau Server et Tableau Cloud qui utilisera OAuth via la page Paramètres. Pour plus de détails, voir [Configurations OAuth personnalisées sur Desktop](#) et [Clients OAuth au niveau du site](#).

### Connexion à Snowflake

Lors de la connexion, vous devez sélectionner OAuth et choisir la configuration OAuth installée précédemment.

Snowflake
✕

General
Initial SQL
Advanced

Server  
tableau.snowflakecomputing.com

---

Role  
Optional

---

Warehouse  
Optional

---

Authentication  
Sign in using OAuth

---

OAuth Provider  
Azure

Sign In

## Okta

Dans le cas d'Okta, il est préférable d'utiliser un « serveur d'autorisation personnalisé » plutôt que le « serveur d'autorisation de l'organisation ». Les serveurs d'autorisation personnalisés sont plus flexibles. Un serveur d'autorisation personnalisé est créé par défaut et porte le nom « default ». L'URL d'autorisation devrait se présenter comme suit :

`https://${yourOktaDomain}/oauth2/{authServerName}/v1/authorize`

### Summary

Provider dev-████████.okta.com/oauth2/default	Provider Type OpenID Connect
--	---------------------------------

### Audiences (1)

Also known as client ID, audience is a value that identifies the application that is registered with an OpenID Connect provider.

Actions ▼

< 1 >

	Audience
○	████████████████████

## Configurer Amazon Redshift IAM OAuth

Ces instructions concernent l'ancien service AWS IAM. Pour l'intégration d'IAM IDC, voir Configurer Amazon Redshift IAM Identity Center OAuth.

Selon le fournisseur d'identité, plusieurs étapes différentes sont nécessaires pour configurer l'intégration. Nous vous présentons ici un aperçu général. Tableau ne peut pas fournir d'instructions détaillées de configuration d'AWS ou de l'IdP, seule l'approche générale est décrite ci-dessous.

**Remarque** : les jetons d'actualisation à usage unique (parfois appelés jetons d'actualisation continus ou rotation des jetons d'actualisation) ne sont pas pris en charge actuellement pour les connexions OAuth à Tableau. La prise en charge de ces jetons est prévue pour une version future.

### Étape 1 : Configurer l'IDP

1. Créez des clients OAuth sur l'IdP pour Tableau Desktop et Tableau Server ou Tableau Cloud. Le client Desktop doit activer PKCE et utiliser les redirections `http://localhost`.
2. Ajoutez des revendications personnalisées pour l'autorisation concernant des rôles. En particulier, si vous utilisez IAM d'origine, vous souhaitez peut-être ajouter des revendications pour `DbUser` et `DbGroups`. Vous pourrez les utiliser ultérieurement dans vos stratégies IAM.
3. Créez des fichiers de configuration Tableau OAuth. Consultez la documentation sur [GitHub](#) et des exemples [ici](#). N'hésitez pas à nous envoyer des exemples d'autres fournisseurs d'identité.
  - a. Veillez à ajouter le préfixe « `custom_` » aux ID de configuration Tableau OAuth.
  - b. Si votre IdP prend en charge le port localhost dynamique, désactivez `OAuth_CAP_FIXED_PORT_IN_CALLBACK_URL`. Dans le cas contraire, veillez à ajouter plusieurs URL de rappel localhost à la liste d'autorisations dans le fichier de configuration et sur l'IdP.

4. Installez les nouveaux fichiers de configuration Tableau OAuth dans le dossier `OAuthConfigs` associé à chaque application sur les hôtes de bureau (Tableau Desktop, Tableau Prep Builder, Tableau Bridge) et sur chaque site Tableau Server et Tableau Cloud qui utilisera OAuth.

### Configurer l'IdP sur AWS

1. Créez le modèle d'IdP sur AWS. Consultez la documentation Amazon [À propos de la fédération d'identité web](#) et [Création de fournisseurs d'identité OpenID Connect \(OIDC\)](#).
2. Créez des rôles et des stratégies spécifiquement conçus pour l'IdP. Consultez [Création d'un rôle pour OIDC](#) dans la documentation AWS.

### Configurer les rôles pour les utilisateurs de Redshift

Joignez les stratégies nécessaires pour Redshift. Vous pouvez utiliser des revendications personnalisées depuis le jeton pour les autorisations de rôles. La [documentation AWS](#) présente plusieurs exemples utilisant SAML. Vous pouvez facilement les adapter à OAuth. Dans le cas d'OAuth, les revendications sont simplement « `DbUser` », « `DbGroups` », etc.

Voici un exemple de stratégie tirée de la documentation AWS :

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": "redshift:GetClusterCredentials",
      "Resource": [
        "arn:aws:redshift:us-west-1:123456789012:db-
name:cluster-identifiant/dev",
        "arn:aws:redshift:us-west-1:123456789012:d-
buser:cluster-identifiant/${redshift:DbUser}",
        "arn:aws:redshift:us-west-1:123456789012:-
cluster:cluster-identifiant"
      ],
      "Condition": {
        "StringEquals": {
```

## Aide de Tableau Cloud

```
        "aws:userid": "AROAJ2UCCR6DPCEXAMPLE:${-
redshift:DbUser}@example.com"
    }
}
},
{
    "Effect": "Allow"
    "Action": "redshift:CreateClusterUser",
    "Resource": "arn:aws:redshift:us-west-1:12345:d-
buser:cluster-identifrier/${redshift:DbUser}"
},
{
    "Effect": "Allow",
    "Action": "redshift:JoinGroup",
    "Resource": "arn:aws:redshift:us-west-1:12345:db-
group:cluster-identifrier/my_dbgroup"
},
{
    "Effect": "Allow",
    "Action": [
        "redshift:DescribeClusters",
        "iam:ListRoles"
    ],
    "Resource": "*"
}
]
}
```

### Connexion à Redshift

L'utilisateur doit spécifier l'**ARN du rôle** à présupposer, puis sélectionner la configuration OAuth installée précédemment.

The screenshot shows the 'Amazon Redshift' configuration window with the following details:

- Server:** myredshift.cluster
- Port:** 5439
- Database:** TestV1
- Authentication:** OAuth
- Federation Type:** IAM Role
- AWS Role ARN:** arn:aws:iam:1234:role/fed-redshift
- Group Federation**
- OAuth Provider:** OAuth is not configured
- Require SSL**

Une fois la configuration correctement effectuée, l'utilisateur est redirigé vers l'IdP pour authentifier et autoriser des jetons pour Tableau. Tableau reçoit des jetons openid et refresh. AWS est capable de valider le jeton et la signature depuis l'IdP, d'extraire les revendications du jeton, de rechercher le mappage de l'utilisateur au rôle IAM et d'autoriser Tableau ou non à présumer le rôle pour le compte de l'utilisateur. (autrement dit, **AssumeRoleWithWebIdentity**).

## Jetons

Par défaut, Redshift OAuth IAM transmet le jeton d'identification au pilote. Pour les clients sur site, y compris ceux qui utilisent Tableau Bridge, vous pouvez utiliser un fichier TDC pour transmettre le jeton d'accès.

```
<connection-customization class='redshift' enabled='true' version='10.0'>
  <vendor name='redshift' />
  <driver name='redshift' />
  <customizations>
    <customization name='CAP_OAUTH_FEDERATE_ACCESS_TOKEN' value='yes' />
  </customizations>
</connection-customization>
```



Pour plus d'informations sur la configuration et l'installation des fichiers .tdc, consultez [Personnalisation et optimisation d'une connexion](#) et [Utilisation d'un fichier .tdc avec Tableau Server](#).

### À propos de la fédération de groupe

Lorsque vous utilisez l'authentification OAuth avec un rôle IAM, vous pouvez choisir si vous utilisez ou non la fédération de groupe. Ce choix modifiera la manière dont le connecteur interagit avec l'API d'authentification pour s'interfacer avec Redshift :

- Lorsque la case Fédération de groupe est cochée lors de la connexion, le pilote Redshift utilise l'API `getClusterCredentialsWithIAM` pour obtenir les informations d'identification dans les clusters provisionnés.
- Lorsque la case Fédération de groupe n'est pas cochée, l'API `getClusterCredentials` est utilisée à la place.

Ces deux API renvoient des jetons IAM avec des propriétés légèrement différentes. Pour plus d'informations, consultez la documentation de l'API AWS dont vous trouverez le lien ci-dessus.

### Remarques sur l'utilisation

- Cette fonctionnalité est communément disponible pour Tableau Server et Tableau Cloud (y compris la création Web) à compter de la version 2025.1. Pour les versions plus anciennes, elle peut être configurée dans la boîte de dialogue de connexion de Tableau Desktop à l'aide de l'onglet Avancé ou à l'aide d'un TDC. Pour plus d'informations sur l'utilisation d'un TDC, consultez [Personnalisation et optimisation d'une connexion](#).
- Pour utiliser la fédération de groupe avec Tableau Server, `group_federation` doit être ajouté à la liste d'autorisations supplémentaires ODBC. Pour plus d'informations, consultez [Personnaliser la chaîne de connexion pour les connecteurs natifs](#).

### Okta

Dans le cas d'Okta, il est préférable d'utiliser un « serveur d'autorisation personnalisé » plutôt que le « serveur d'autorisation de l'organisation ». Les serveurs d'autorisation personnalisés

sont plus flexibles. Un serveur d'autorisation personnalisé est créé par défaut et porte le nom « default ». L'URL d'autorisation devrait se présenter comme suit :

```
https://{yourOktaDomain}/oauth2/{authServerName}/v1/authorize
```

**Summary**

Provider dev [redacted].okta.com/oauth2/default	Provider Type OpenID Connect
--	---------------------------------

**Audiences (1)** Actions ▾

Also known as client ID, audience is a value that identifies the application that is registered with an OpenID Connect provider.

< 1 >

Audience
<input type="radio"/> [redacted]

### Mettre à jour le pilote

Pour Redshift OAuth utilisant le service IAM d'origine, vous pouvez utiliser au choix :

- Pilote Redshift ODBC v1 à partir de la version 1.59, téléchargeable sur [https://docs.aws.amazon.com/fr\\_fr/redshift/latest/mgmt/configure-odbc-connection.html](https://docs.aws.amazon.com/fr_fr/redshift/latest/mgmt/configure-odbc-connection.html).
- Pilote Redshift ODBC v2 à partir de la version 2.0.1.0, téléchargeable sur <https://github.com/aws/amazon-redshift-odbc-driver/tags>. Notez qu'il n'y a pas de pilote v2 pour OSX.

### Résolution des problèmes

La meilleure façon de diagnostiquer ces erreurs est de supprimer Tableau de l'image. Vous pouvez également faire un test en utilisant le gestionnaire de pilotes ou un outil similaire. Ceci est uniquement destiné au dépannage : vous ne devez pas utiliser un DSN ou le connecteur « Autre ODBC » pour une utilisation régulière de cette fonctionnalité. Pour que le test soit

valide, les paramètres doivent être les mêmes que ceux indiqués ci-dessous, à l'exception des informations sur le cluster, la base de données, le jeton et l'espace de noms.

Si vous voyez un message d'erreur concernant un jeton non valide/expiré provenant du pilote lors de la première connexion (il aura un code d'erreur SQLState comme [28000] ou [08001] dans le message d'erreur), cela signifie que Tableau a terminé avec succès le flux OAuth et échoué au niveau du pilote, et qu'il y a donc une erreur de configuration du côté d'AWS ou de l'IdP. Le pilote peut également renvoyer des erreurs d'autorisations, ce qui échappe également au contrôle de Tableau.

Avant de lancer le test, vous devez obtenir un jeton d'accès (par défaut pour IAM IDC) ou un jeton d'actualisation (si personnalisé) à envoyer au pilote.

Voici un exemple avec Okta. Presque tous les IdP procèdent de manière très similaire. Notez que, pour utiliser ce flux, vous devez avoir activé le type d'attribution de mot de passe du propriétaire de la ressource. Remplacez l'URL de l'IdP, le secret client, l'ID client, le nom d'utilisateur et le mot de passe.

```
curl -X POST "https://OKTA_URL/v1/token" \  
-H 'accept: application/json' \  
-H "Authorization: Basic $(echo -n 'CLIENTID:CLIENTSECRET' | \  
base64)" \  
-H "Content-Type: application/x-www-form-urlencoded" \  
-d "grant_type= \  
e=password&username=USER&password=PASSWORD&scope=openid"
```

Une fois que vous avez le jeton, vous pouvez utiliser un DSN à des fins de test. Sous Windows, vous pouvez utiliser le gestionnaire de pilotes ODBC. Sous Mac, vous pouvez utiliser l'interface utilisateur du gestionnaire de pilotes iODBC. Sous Linux, vous pouvez utiliser l'outil de ligne de commande isql inclus avec Tableau Server dans le dossier customer-bin.

Tableau vous recommande de ne pas utiliser d'autres plug-ins pour le test, car ils risquent de ne pas fonctionner dans un environnement serveur. Soit ils utilisent un profil AWS fixe, soit ils nécessitent un accès direct à un navigateur.

Vous trouverez ci-dessous un exemple d'utilisation du gestionnaire de pilotes ODBC sous Windows.

### Amazon Redshift ODBC Driver DSN Setup

**Connection Settings**

Data Source Name:

Server:

Port:  Database:

**Authentication**

Auth Type:

User:

Password:

Encrypt Password For:

Current User Only     All Users of This Machine

Cluster ID:  Region:

DbUser:   User AutoCreate

DbGroups:   Force Lowercase

DbGroups Filter:

Endpoint URL:

STS Endpoint URL:

VPC Endpoint URL:

AuthProfile:

AccessKeyId:

SecretAccessKey:

Web Identity Token:

Role ARN:

Role Session Name:

Duration:

## Configurer Amazon Redshift IAM Identity Center OAuth

Ces instructions concernent le nouveau service AWS IAM IDC. Pour l'intégration IAM d'origine, voir [Configurer Amazon Redshift IAM OAuth](#).

Selon le fournisseur d'identité, plusieurs étapes différentes sont nécessaires pour configurer l'intégration. Nous vous présentons ici un aperçu général. Tableau ne peut pas fournir d'instructions détaillées de configuration d'AWS ou de l'IdP, mais seulement l'approche générale ci-après.

Pour des exemples détaillés d'implémentation de l'authentification avec Redshift, consultez [Intégrer Tableau et Okta à Amazon Redshift à l'aide d'AWS IAM Identity Center](#) et [Intégrer Tableau et Microsoft Entra ID à Amazon Redshift à l'aide d'AWS IAM Identity Center](#).

**Remarque** : les jetons d'actualisation à usage unique (parfois appelés jetons d'actualisation continus ou rotation des jetons d'actualisation) ne sont pas pris en charge actuellement pour les connexions OAuth à Tableau. La prise en charge de ces jetons est prévue pour une version future.

### Étape 1 : Configurer l'IDP

1. Créez des clients OAuth sur l'IdP pour Tableau Desktop et Tableau Server ou Tableau Cloud. Le client Desktop doit activer PKCE et utiliser les redirections `http://localhost`.
2. Ajoutez les revendications personnalisées nécessaires pour l'autorisation concernant des rôles.
3. Créez des fichiers de configuration Tableau OAuth. Consultez la documentation sur [GitHub](#) et des [exemples](#). N'hésitez pas à nous envoyer des exemples d'autres fournisseurs d'identité.

## Aide de Tableau Cloud

- a. Veillez à ajouter le préfixe « `custom_` » aux ID de configuration Tableau OAuth.
  - b. Si votre IdP prend en charge le port localhost dynamique, désactivez `OAUTH_CAP_FIXED_PORT_IN_CALLBACK_URL`. Dans le cas contraire, veillez à ajouter plusieurs URL de rappel localhost à la liste d'autorisations dans le fichier de configuration et sur l'IdP.
4. Installez les nouveaux fichiers de configuration Tableau OAuth dans le dossier `OAuthConfigs` associé à chaque application sur les hôtes de bureau (Tableau Desktop, Tableau Prep Builder, Tableau Bridge) et sur chaque site Tableau Server et Tableau Cloud qui utilisera OAuth.

### Étape 2 : Configurez l'IdP et les rôles sur AWS

Consultez votre documentation AWS pour plus d'informations sur cette opération.

### Étape 3 : Connectez-vous à Redshift

1. Connectez-vous à Redshift.
2. Sélectionnez OAuth comme **Authentification**.
3. Sélectionnez Identity Center comme **Type de fédération**.
4. (Facultatif) Spécifiez le paramètre **Espace de noms Identity Center** si nécessaire.

Amazon Redshift ✕

**General**    Initial SQL    Advanced

Server

Port

Database

Authentication

Federation Type

Identity Center Namespace

OAuth Provider

Require SSL

[Sign In](#)

Une fois la configuration correctement effectuée, vous serez redirigé vers l'IdP pour authentifier et autoriser des jetons pour Tableau. Tableau recevra un jeton d'accès et des jetons d'actualisation. Il enverra le jeton d'accès au pilote pour authentification.



### Jetons

Par défaut, Redshift OAuth vers IAM IDC transmet le jeton d'accès au pilote. Pour les clients sur site, y compris ceux qui utilisent Tableau Bridge, vous pouvez utiliser un fichier TDC pour transmettre le jeton d'identification.

```
<connection-customization class='redshift' enabled='true' version='10.0'>
  <vendor name='redshift' />
  <driver name='redshift' />
  <customizations>
    <customization name='CAP_OAUTH_FEDERATE_ID_TOKEN' value='yes' />
  </customizations>
</connection-customization>
```

Pour plus d'informations sur la configuration et l'installation des fichiers .tdc, consultez [Personnalisation et optimisation d'une connexion](#) et [Utilisation d'un fichier .tdc avec Tableau Server](#).

### Okta

Dans le cas d'Okta, il est préférable d'utiliser un « serveur d'autorisation personnalisé » plutôt que le « serveur d'autorisation de l'organisation ». Les serveurs d'autorisation personnalisés sont plus flexibles. Un serveur d'autorisation personnalisé est créé par défaut avec le nom « default ». L'URL d'autorisation devrait se présenter comme suit :

```
https://${yourOktaDomain}/oauth2/{authServerName}/v1/authorize
```

**Summary**

Provider dev-██████████.okta.com/oauth2/default	Provider Type OpenID Connect
--	---------------------------------

**Audiences (1)** Actions ▾

Also known as client ID, audience is a value that identifies the application that is registered with an OpenID Connect provider.

< 1 >

Audience
<input type="radio"/> ██████████

### Mettre à jour le pilote

Pour Redshift OAuth avec le service IAM IDC, vous devez utiliser au moins la version 2.x du pilote ODBC. Téléchargez la dernière version du pilote ODBC Redshift disponible sur <https://github.com/aws/amazon-redshift-odbc-driver/tags>. Notez qu'il n'y a pas de pilote v2 pour OSX.

### Résolution des problèmes de Redshift IAM IDC OAuth

La meilleure façon de diagnostiquer ces erreurs est de supprimer Tableau de l'image. Vous pouvez également faire un test en utilisant le gestionnaire de pilotes ou un outil similaire. Ceci est uniquement destiné au dépannage : vous ne devez pas utiliser un DSN ou le connecteur « Autre ODBC » pour une utilisation régulière de cette fonctionnalité. Pour que le test soit valide, les paramètres doivent être les mêmes que ceux indiqués ci-dessous, à l'exception des informations sur le cluster, la base de données, le jeton et l'espace de noms.

Si vous voyez un message d'erreur concernant un jeton non valide/expiré provenant du pilote lors de la première connexion (il aura un code d'erreur SQLState comme [28000] ou [08001] dans le message d'erreur), cela signifie que Tableau a terminé avec succès le flux OAuth et échoué au niveau du pilote, et qu'il y a donc une erreur de configuration du côté d'AWS ou de l'IdP. Le pilote peut également renvoyer des erreurs d'autorisations, ce qui échappe également au contrôle de Tableau.

## Aide de Tableau Cloud

Avant de lancer le test, vous devez obtenir un jeton d'accès (par défaut pour IAM IDC) ou un jeton d'actualisation (si personnalisé) à envoyer au pilote.

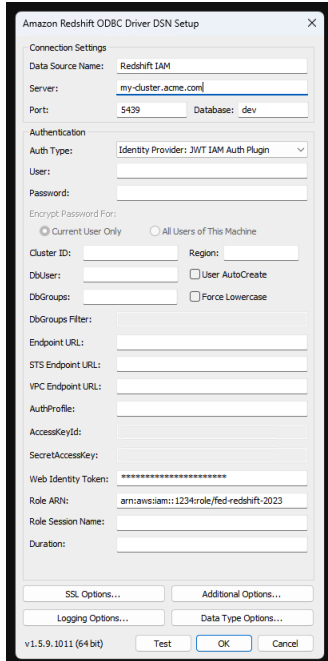
Voici un exemple avec Okta. Presque tous les IdP procèdent de manière très similaire. Notez que, pour utiliser ce flux, vous devez avoir activé le type d'attribution de mot de passe du propriétaire de la ressource. Remplacez l'URL de l'IdP, le secret client, l'ID client, le nom d'utilisateur et le mot de passe.

```
curl -X POST "https://OKTA_URL/v1/token" \  
-H 'accept: application/json' \  
-H "Authorization: Basic $(echo -n 'CLIENTID:CLIENTSECRET' | \  
base64)" \  
-H "Content-Type: application/x-www-form-urlencoded" \  
-d "grant_type= \  
e=password&username=USER&password=PASSWORD&scope=openid"
```

Une fois que vous avez le jeton, vous pouvez utiliser un DSN à des fins de test. Sous Windows, vous pouvez utiliser le gestionnaire de pilotes ODBC. Sous Linux, vous pouvez utiliser l'outil de ligne de commande isql inclus avec Tableau Server dans le dossier customer-bin.

Tableau vous recommande de ne pas utiliser d'autres plug-ins pour le test, car ils risquent de ne pas fonctionner dans un environnement serveur. Soit ils utilisent un profil AWS fixe, soit ils nécessitent un accès direct à un navigateur.

Vous trouverez ci-dessous un exemple d'utilisation du gestionnaire de pilotes ODBC sous Windows.



## Configurer Snowflake pour l'authentification par paire de clés

**Remarque** : l'authentification par paire de clés n'est disponible dans Tableau Server qu'à partir de la version 2025.1.

Pour publier des classeurs à l'aide de sources de données Snowflake protégées par une authentification par paire de clés depuis Tableau Desktop vers un site Tableau Cloud, vous devez également configurer Tableau Cloud pour prendre en charge ces informations d'identification. Cela implique d'ajouter vos informations d'authentification nouvelles ou mises à jour pour l'authentification par paire de clés Snowflake à la section Informations d'identification enregistrées des paramètres de votre compte.

**Remarque** : vous devez utiliser OpenSSL version 3.x ou plus récente pour créer les clés destinées à cette authentification.

**Remarque** : chaque instance de Tableau Desktop qui utilise des données Snowflake protégées par l'authentification par paire de clés exige que l'utilisateur fournisse le fichier de clé dans le cadre de la connexion aux données. Pour plus d'informations, consultez [Snowflake](#).

**Remarque** : la publication de classeurs avec l'authentification par paire de clés Snowflake n'est pas prise en charge dans la création Web. Vous devez utiliser Tableau Desktop pour créer les classeurs, lesquels peuvent ensuite être publiés sur Tableau Cloud.

## Ajouter les détails d'authentification par paire de clés

1. Connectez-vous à Tableau Cloud et accédez à la page **Paramètres de Mon compte**.
2. Localisez **Informations d'identification enregistrées pour les sources de données** dans la section **Sécurité**.
3. À côté de **Snowflake**, cliquez sur **Ajouter**.
4. Dans la fenêtre **Ajouter une nouvelle information d'identification enregistrée**, sélectionnez **Authentification par paire de clés**, puis cliquez sur **Ajouter**.
5. Dans la fenêtre **Ajouter des informations d'identification d'authentification par paire de clés**, entrez votre serveur Snowflake, le rôle facultatif et le nom d'utilisateur associé à ces informations d'identification.
6. Dans **Fichier de clé privée**, cliquez sur Choisir un fichier et sélectionnez le fichier .p8 qui contient votre clé privée.
7. (Facultatif) Si la clé est associée à un mot de passe (ou à une phrase secrète), saisissez-le dans le champ **Mot de passe**, puis cliquez sur **Ajouter**.

Vous êtes maintenant prêt à partager des classeurs protégés par l'authentification par paire de clés de Tableau Desktop à Tableau Cloud.

## Voir également

- [Snowflake](#) - Apprenez à configurer une connexion à Snowflake pour récupérer et analyser des données.

## Gérer les informations d'identification enregistrées pour les connexions de données

Ces informations d'identification enregistrées vous permettent de vous connecter à une source de données sans avoir à fournir vos identifiants. Les informations d'identification enregistrées pour votre connexion peuvent être des jetons d'accès OAuth, ou d'autres informations d'identification, telles qu'un nom d'utilisateur et un mot de passe. Vous pouvez gérer vos informations d'identification enregistrées dans la page Paramètres de votre compte.

Dans Tableau Cloud, vous pouvez gérer vos informations d'identification enregistrées dans votre page **Paramètres de compte**.

**Remarque** : lors de la modification de flux Tableau Prep sur le Web, il se peut que vous soyez encore invité à vous authentifier à nouveau.

### Tester les connexions à l'aide des informations d'identification enregistrées

Si le connecteur prend en charge la fonction de test, vous pouvez tester la connexion à l'aide des informations d'identification enregistrées.

1. Lorsque vous êtes connecté à Tableau Server ou Tableau Cloud, affichez votre page Paramètres du compte.
2. Dans la section Informations d'identification enregistrées, sélectionnez le lien **Tester** à côté de la connexion enregistrée que vous souhaitez tester.

Ce test confirme que Tableau Cloud ou Tableau Server peut accéder à votre compte en utilisant les informations d'identification enregistrées correspondantes. Si le test réussit, mais que vous ne pouvez pas accéder à vos données par l'intermédiaire de cette connexion gérée, vérifiez que les informations d'identification que vous avez fournies pour cette connexion vous permettent d'accéder à vos données.

Par exemple, si vous avez créé la connexion en utilisant par erreur votre compte Gmail personnel et que vous utilisez un autre compte pour accéder à une base de données Google Analytics, vous devrez supprimer les informations d'identification enregistrées puis vous connecter aux données en utilisant le compte Gmail approprié.

## Mettre à jour les informations d'identification enregistrées

Pour garantir un accès ininterrompu aux données à partir du contenu Tableau existant après qu'un client OAuth personnalisé a été configuré pour votre site, nous vous encourageons à mettre à jour vos informations d'identification enregistrées. Pour mettre à jour les informations d'identification enregistrées, vous pouvez supprimer les informations d'identification enregistrées précédemment pour un connecteur particulier, puis les ajouter à nouveau.

Lorsque vous ajoutez à nouveau des informations d'identification enregistrées, le contenu Tableau nouveau et existant accédera aux données à l'aide du client OAuth personnalisé configuré par votre administrateur de site . Pour plus d'informations sur les clients OAuth personnalisés, consultez Connexions OAuth.

1. Connectez-vous à Tableau Server et accédez à la page **Paramètres de Mon compte**.
2. Sous **Informations d'identification enregistrées pour les sources de données**, procédez comme suit :
  1. Cliquez sur **Supprimer** en regard des informations d'identification enregistrées pour un connecteur.
  2. À côté du même connecteur, cliquez sur **Ajouter** et suivez les invites pour 1) vous connecter au client OAuth personnalisé dont l'administrateur de site vous a informé et 2) enregistrer les informations d'identification les plus récentes.

## Effacer toutes les informations d'identification enregistrées

Lorsque vous sélectionnez **Supprimer toutes les informations d'identification**, les éléments suivants sont supprimés de votre compte utilisateur :

- Toutes les informations d'identification enregistrées pour les connexions qui sont stockées dans votre compte.

**Attention** : si des informations d'identification enregistrées sont stockées avec des classeurs ou des sources de données publiés, le fait de les supprimer entraîne également la suppression de l'accès à la source de données depuis ces emplacements. Le système se comporte comme si vous procédiez à un « changement de serrure » au niveau des informations d'identification enregistrées concernées.

- Les mots de passe que vous avez utilisés pour accéder aux extraits de données ou aux classeurs publiés qui s'y connectent.

## Supprimer les informations d'identification enregistrées

Pour supprimer l'accès de Tableau aux données, supprimez de votre compte les informations d'identification enregistrées associées pour ces données. Après avoir supprimé les informations d'identification, vous devez vous connecter aux données la prochaine fois que vous y accédez. De nouvelles informations d'identification sont alors créées.

Votre administrateur peut décider que tous les utilisateurs se servent des mêmes informations d'identification partagées pour la connexion à une source de données. Dans ce cas, les informations d'identification enregistrées sont associées à la connexion de données pour tous les utilisateurs et n'apparaissent pas sous Informations d'identification enregistrées dans votre page Paramètres de compte.

**Remarque** : si vous êtes un utilisateur de Tableau Server et que vous ne parvenez pas à supprimer les informations d'identification enregistrées, demandez à votre administrateur s'il a désélectionné l'option Autoriser les utilisateurs à enregistrer les jetons d'accès à la source de données dans les paramètres du serveur.



## Créer et modifier des flux publiés sur le Web

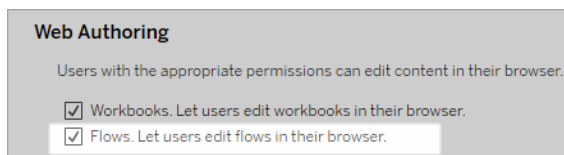
Depuis la version 2020.4, vous pouvez créer et modifier des flux sur Tableau Cloud pour nettoyer vos données et les préparer. Connectez-vous à vos données, créez un nouveau flux ou modifiez un flux existant et votre travail est automatiquement enregistré toutes les quelques secondes au fur et à mesure. Créez des brouillons de flux qui ne sont disponibles que pour vous ou publiez votre flux pour le mettre à disposition d'autres utilisateurs. Exécutez vos flux individuels directement depuis le Web ou exécutez vos flux automatiquement de manière programmée à l'aide de Tableau Prep Conductor si vous avez une licence Data Management. Pour plus d'informations, consultez Tableau Prep sur le Web.

### Activer ou désactiver la création Web de flux pour un site

Activée par défaut, cette option contrôle si les utilisateurs peuvent créer et modifier des flux sur Tableau Server ou Tableau Cloud.

**Remarque :** vous ne pouvez modifier ce paramètre que dans Tableau Server. La création Web est automatiquement activée pour Tableau Cloud et ne peut pas être désactivée.

1. Dans un navigateur Web, connectez-vous au serveur en tant qu'administrateur, accédez au site et cliquez sur **Paramètres**.
2. Dans la section **Création Web**, supprimez ou sélectionnez **Flux**. L'option **Autoriser les utilisateurs à modifier les flux dans leur navigateur** permet d'activer ou de désactiver la fonctionnalité.



3. Si vous souhaitez que la modification prenne effet immédiatement, redémarrez le ser-

veur. Sinon, la modification est appliquée après l'expiration du cache de la session serveur où lors de la prochaine connexion de l'utilisateur, après déconnexion.

## Activer les tâches liées

*Pris en charge dans Tableau Cloud et Tableau Server à partir de la version 2021.3.*

Utilisez l'option **Tâches liées** pour planifier jusqu'à 20 flux qui s'exécuteront l'un après l'autre. Les tâches liées ne peuvent être exécutées que de manière programmée avec l'option **Tâches liées** sélectionnée. Pour plus d'informations sur la configuration de tâches liées, voir [Planifier des tâches liées](#).

À partir de la version 2022.1, les **Tâches liées** sont activées par défaut dans les **Paramètres du serveur** et pour toutes les nouvelles programmations de flux que vous créez. Dans les versions précédentes, les administrateurs doivent d'abord activer l'option.

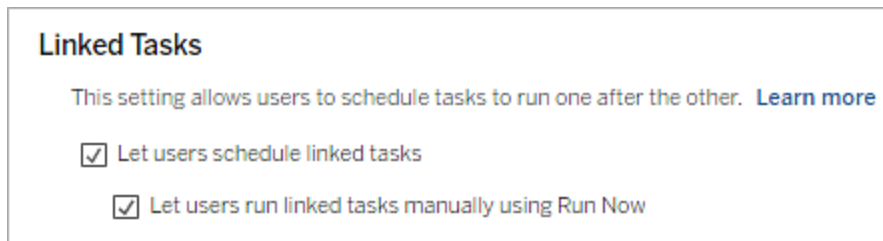
Si vous avez plusieurs sites, vous pouvez désactiver **Tâches liées** pour des sites individuels en décochant les cases décrites ci-dessous.

Si le paramètre est désactivé après la planification de tâches liées, toutes les tâches en cours d'exécution se terminent et les tâches liées planifiées sont masquées et ne s'affichent plus dans l'onglet **Tâches planifiées**.

### **Activer les tâches liées** (à partir de la version 2021.4)

1. Dans un navigateur Web, connectez-vous au serveur en tant qu'administrateur et accédez au site sur lequel vous souhaitez activer l'option **Tâches liées** pour les flux. Sur un site, cliquez sur **Paramètres**.
2. Dans la section **Tâches liées**, sélectionnez **Autoriser les utilisateurs à planifier des tâches liées** pour autoriser les administrateurs à configurer des programmations pour exécuter des tâches liées.
3. Sélectionnez **Autorisez les utilisateurs à exécuter des tâches liées manuellement avec Exécuter maintenant** pour autoriser les utilisateurs à exécuter des

tâches de flux liées à l'aide de l'option **Exécuter maintenant**.



## Activer les paramètres de flux

Autorisez les utilisateurs à programmer et exécuter des flux qui incluent des paramètres. Les paramètres permettent aux utilisateurs de mettre à l'échelle leurs flux en les créant une seule fois, puis en modifiant les valeurs des paramètres de manière à s'adapter à différents scénarios de données.

Les paramètres peuvent être saisis dans une étape des données entrantes pour le nom du fichier et son chemin d'accès, le nom de la table, ou lors de l'utilisation de requêtes SQL personnalisées, dans une étape de sortie pour le nom du fichier et son chemin d'accès et le nom de table, et dans n'importe quel type d'étape pour les filtres ou les valeurs calculées.

Depuis Tableau Prep Builder et Tableau Cloud version 2023.2, vous pouvez ajouter des paramètres système aux noms de sortie du flux pour inclure automatiquement la date et l'heure de début de l'exécution du flux.

Les paramètres de flux peuvent être appliqués au niveau du serveur pour inclure tous les sites sur Tableau Server. Les paramètres peuvent être désactivés au niveau du site pour inclure uniquement des sites spécifiques.

Pour plus d'informations sur l'utilisation de paramètres dans les flux, consultez [Créer et utiliser des paramètres dans les flux](#) dans l'aide de Tableau Prep.

1. Dans un navigateur Web, connectez-vous au serveur en tant qu'administrateur et accédez au site sur lequel vous souhaitez activer les **Paramètres de flux**. Sur un site, cliquez sur **Paramètres**.

2. Dans la section **Paramètres de flux**, sélectionnez **Autoriser les utilisateurs à planifier et exécuter des flux qui incluent des paramètres** pour activer la fonctionnalité.
3. (Depuis la version 2023.2) Sélectionnez **Permet que les paramètres générés par le système, tels que l'horodatage, soient appliqués aux noms de sortie** pour que les utilisateurs puissent ajouter un horodatage au nom de sortie du flux lors de l'exécution pour les types de sortie de fichier et de source de données publiée.
4. Sélectionnez **Autorisez les paramètres qui peuvent accepter n'importe quelle entrée** pour permettre à toute personne exécutant le flux d'entrer n'importe quelle valeur de paramètre dans le flux au moment de l'exécution.

**Important** : la définition de cette option permet à tout utilisateur de flux d'entrer n'importe quelle valeur dans un paramètre, exposant potentiellement des données auxquelles l'utilisateur ne devrait pas avoir accès.

Si cette option n'est pas sélectionnée, les utilisateurs peuvent uniquement choisir à partir d'une liste prédéfinie de valeurs de paramètres. Tous les flux incluant des paramètres qui acceptent n'importe quelle valeur ne peuvent pas être exécutés ou programmés pour s'exécuter.

### Flow Parameters

This setting allows flows that include parameters to be scheduled and run on the site, and enables anyone running the flow to set flow parameters at run time or when scheduling a task. [Learn more](#)

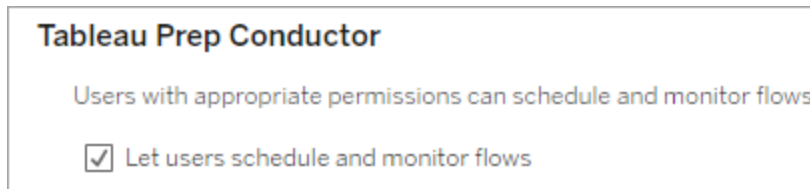
- Let users run and schedule flows that use parameters
- Allow system generated parameters like timestamps to be applied to output names.
- Allow parameters that can accept any input. This can impact security.

## Activer Tableau Prep Conductor

Si vous avez une licence Data Management, activez cette option pour permettre aux utilisateurs de planifier et de suivre les flux dans Tableau Server et Tableau Cloud. Pour plus

d'informations sur les exigences de configuration supplémentaires pour Tableau Prep Conductor, consultez [Tableau Prep Conductor](#).

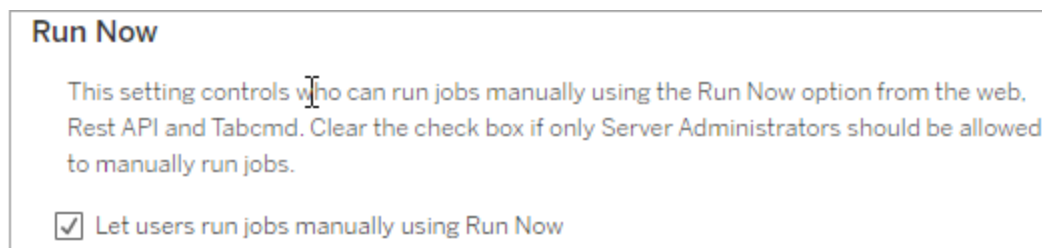
1. Dans un navigateur Web, connectez-vous au serveur en tant qu'administrateur et accédez au site sur lequel vous souhaitez activer Tableau Prep Conductor. Sur un site, cliquez sur **Paramètres**.
2. Dans la section **Tableau Prep Conductor**, sélectionnez **Autoriser les utilisateurs à planifier et surveiller les flux** pour activer la fonctionnalité.



## Activer l'option Exécuter maintenant

Contrôlez si les utilisateurs ou uniquement les administrateurs peuvent exécuter les flux manuellement à l'aide de l'option **Exécuter maintenant**. Data Management n'est pas requis pour exécuter les flux manuellement.

1. Dans un navigateur Web, connectez-vous au serveur en tant qu'administrateur et accédez au site sur lequel vous souhaitez activer l'option Exécuter maintenant pour les flux. Sur un site, cliquez sur **Paramètres**.
2. Dans la section **Exécuter maintenant**, sélectionnez **Autoriser les utilisateurs à exécuter des travaux manuellement avec Exécuter maintenant** pour activer la fonctionnalité.



Décochez la case si seuls les administrateurs de serveur peuvent exécuter des flux manuellement.

## Abonnements à des flux

Vous pouvez contrôler si les utilisateurs peuvent recevoir des notifications de flux concernant des tâches planifiées en cas d'exécutions de flux réussies. Data Management est requis pour activer les notifications.

1. Dans un navigateur Web, connectez-vous au serveur en tant qu'administrateur et accédez au site sur lequel vous souhaitez activer les abonnements aux flux. Sur un site, cliquez sur **Paramètres**.
2. Dans la section **Abonnements aux flux**, sélectionnez **Autoriser les utilisateurs à envoyer ou à recevoir des e-mails incluant des données de sortie de flux** pour activer la fonctionnalité.

### Flow Subscriptions

Flow owners can schedule and send emails with flow output data to themselves and others. [Learn more](#)

Let users send or receive emails that include flow output data

Attach .csv and .xlsx flow output files. This option sends data outside of Tableau and is not recommended

**Remarque** : l'option de joindre un type de fichier .csv ou .xlsx à l'e-mail n'est disponible que pour les environnements sur site.

## Activer les extensions Tableau Prep

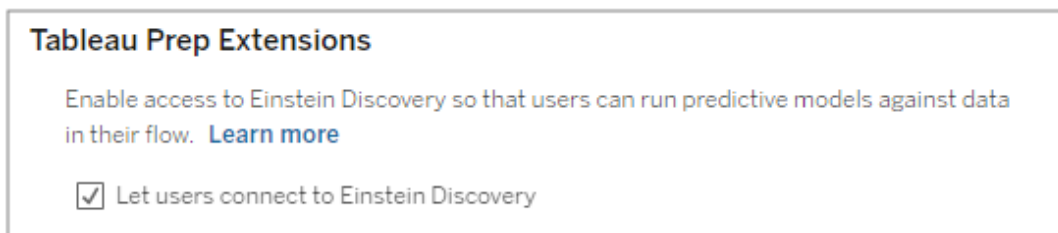
*Pris en charge dans Tableau Server et Tableau Cloud à partir de la version 2021.2.0*

Définissez cette option pour contrôler si les utilisateurs peuvent se connecter à Einstein Discovery pour exécuter des modèles prédictifs sur les données de leur flux.

Vous pouvez utiliser des modèles basés sur Einstein Discovery pour évaluer en bloc les prédictions des données de votre flux lors de la création de flux sur le Web. Les prédictions peuvent vous aider à prendre des décisions plus informées et à appliquer des mesures pour améliorer les résultats de votre entreprise.

Vous devrez configurer des paramètres supplémentaires pour inclure des prédictions dans notre flux. Pour plus d'informations, consultez [Ajouter des prédictions Einstein Discovery à votre flux](#) et [Configurer l'intégration Einstein Discovery](#).

1. Dans un navigateur Web, connectez-vous au serveur en tant qu'administrateur et accédez au site sur lequel vous souhaitez activer les extensions Tableau Prep. Sur un site, cliquez sur **Paramètres** > **Extensions**.
2. Dans la section **Extensions de Tableau Prep**, sélectionnez **Autoriser les utilisateurs à se connecter à Einstein Discovery** pour activer la fonctionnalité.



## Activer ou désactiver l'enregistrement automatique

Activée par défaut, cette fonctionnalité enregistre automatiquement le travail de flux d'un utilisateur toutes les quelques secondes.

Bien que cela ne soit pas recommandé, les administrateurs peuvent désactiver l'enregistrement automatique sur un site à l'aide de la méthode de l'API REST de Tableau Server « Mettre à jour le site » et du paramètre `flowAutoSaveEnabled`. Pour plus d'informations, consultez [Méthodes du site de l'API REST Tableau Server : Mettre à jour le site](#). Pour plus d'informations sur l'enregistrement automatique sur le Web, voir [Activer ou désactiver l'enregistrement automatique](#).

Pour plus d'informations sur la configuration des paramètres du site, consultez [Référence de Paramètres du site](#) dans l'aide de Tableau Server.

## Tableau Prep sur le Web

*Internet Explorer 11 sous Windows et le mode de compatibilité pour Internet Explorer ne sont pas pris en charge.*

À partir de la version 2020.4, Tableau Prep prend en charge la création Web pour les flux. Vous pouvez désormais créer des flux pour nettoyer vos données et les préparer en utilisant Tableau Prep Builder, Tableau Server ou Tableau Cloud. Vous pouvez également exécuter manuellement les flux sur le Web sans que le module Data Management soit nécessaire.

Bien que la plupart des fonctionnalités de Tableau Prep Builder soient également prises en charge sur le Web, il existe quelques différences lors de la création et de l'utilisation de vos flux.

**Important** : pour créer et modifier des flux sur le Web, vous devez avoir une licence Creator. Data Management n'est nécessaire que si vous souhaitez exécuter vos flux de manière programmée à l'aide de Tableau Prep Conductor. Pour plus d'informations sur la configuration et l'utilisation de Tableau Prep Conductor, consultez « Tableau Prep Conductor » dans l'aide de [Tableau Server](#) ou [Tableau Cloud](#).

## Installation et déploiement

Pour permettre aux utilisateurs de créer et de modifier des flux sur le Web, vous devez configurer plusieurs paramètres sur votre serveur. Pour plus d'informations sur chacun de ces paramètres, consultez [Créer et modifier des flux publiés sur le Web](#).

- **Création Web** : activée par défaut, cette option contrôle si les utilisateurs peuvent créer et modifier des flux sur Tableau Server ou Tableau Cloud.
- **Exécuter maintenant** : contrôle si les utilisateurs ou seuls les administrateurs peuvent exécuter les flux manuellement à l'aide de l'option **Exécuter maintenant**. Vous n'avez pas besoin de Data Management pour exécuter les flux manuellement sur le Web.
- **Tableau Prep Conductor** : si vous possédez une licence Data Management activez cette option pour permettre aux utilisateurs de planifier et de suivre les flux.



- **Extensions Tableau Prep** (à partir de la version 2021.2.0) : contrôle si les utilisateurs peuvent se connecter à Einstein Discovery pour appliquer et exécuter des modèles prédictifs sur les données de leur flux.
- **Enregistrement automatique** : activée par défaut, cette fonctionnalité permet d'enregistrer automatiquement le flux d'un utilisateur toutes les quelques secondes.

### Échantillons de données et limites de traitement

Pour conserver des performances optimales lorsque vous travaillez avec des flux sur le Web, des limites s'appliquent à la quantité de données que vous pouvez inclure dans un flux.

Les limites suivantes s'appliquent :

- Lors de la connexion aux fichiers, la taille maximale du fichier est de 1 Go.
- L'option d'échantillonnage des données permettant d'inclure toutes les données n'est pas disponible. La limite de données de l'échantillon par défaut est de 1 million de lignes.
- Le nombre maximum de lignes qu'un utilisateur peut sélectionner lors de l'utilisation d'ensembles de données volumineux est configuré par l'administrateur. En tant qu'utilisateur, vous pouvez sélectionner le nombre de lignes jusqu'à cette limite.
- Dans Tableau Cloud, le nombre d'exécutions de flux que vous pouvez effectuer par jour est limité par l'administrateur de site. Pour plus d'informations, consultez [Capacité du site Tableau Cloud](#).

Pour plus d'informations sur le paramétrage de la taille de vos données, voir [Définir la taille de votre échantillon de données](#) dans l'aide de Tableau Prep.

## Fonctionnalités disponibles sur le Web

Lorsque vous créez et modifiez des flux sur le Web, vous remarquerez peut-être quelques différences dans la navigation et la disponibilité de certaines fonctionnalités. Bien que la plupart des fonctionnalités soient disponibles sur toutes les plates-formes, certaines fonctionnalités sont limitées ou ne sont pas encore prises en charge dans Tableau Server ou Tableau Cloud. Le tableau suivant identifie les fonctionnalités où des différences peuvent s'appliquer.

Zone des fonctionnalités	Exceptions	Tableau Prep Builder	Tableau Server	Tableau Cloud

Se connecter aux données	Certains connecteurs peuvent ne pas être pris en charge sur le Web. Ouvrez le volet <b>Connexion</b> sur votre serveur pour voir les connecteurs pris en charge.	✓	✓	✓
Créer et organiser votre flux		✓	✓	✓
Définir la taille de votre échantillon de données	Dans Tableau Server et Tableau Cloud, la taille de l'échantillon de données est soumise aux limites fixées par votre administrateur	✓	✓	✓
Réunir des fichiers et des tables de base de données dans l'étape des données entrantes	Les unions de données entrantes ne peuvent pas être modifiées ou créées dans Tableau Server ou Tableau Cloud, mais uniquement dans Tableau Prep Builder.	✓	✓	✓
Nettoyer et organiser les données		✓	✓	✓
Copier les valeurs de la grille de données	Disponible dans Tableau Prep Builder et Tableau Server à partir de la version 2022.3 et Tableau Cloud à partir de la version 2022.2 (août)	✓	✓	✓
Agréger, lier ou réunir des données		✓	✓	✓

## Aide de Tableau Cloud

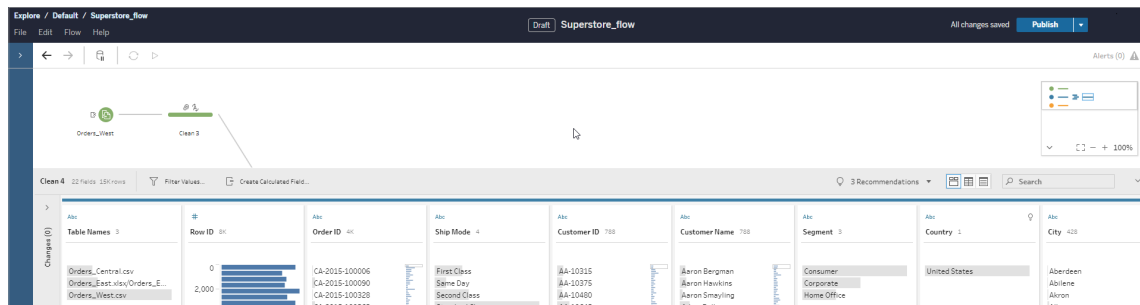
Utiliser des scripts R et Python dans votre flux	Les étapes de script ne peuvent pas être ajoutées lors de la création ou de la modification d'un flux dans Tableau Cloud. Ceci n'est actuellement pris en charge que dans Tableau Prep Builder et Tableau Server.	✓	✓	⊘
Créer des étapes de flux réutilisables		✓	⊘	⊘
Enregistrer automatiquement vos flux sur le Web		Non applicable	✓	✓
Récupération automatique de fichiers		✓	Non applicable	Non applicable
Afficher la sortie de flux dans Tableau Desktop		✓	⊘	⊘
Créer un extrait dans un fichier		✓	⊘	⊘
Créer un extrait dans une feuille de calcul Microsoft Excel		✓	⊘	⊘
Se connecter à une requête SQL personnalisée		✓	✓	✓
Créer une source de données publiée		✓	✓	✓

Enregistrer une sortie de flux dans des bases de données externes		✓	✓	✓
Ajouter des prédictions Einstein Discovery à votre flux		✓	✓	✓

### Enregistrement automatique et utilisation des brouillons

Lorsque vous créez ou modifiez des flux sur le serveur, votre travail est automatiquement enregistré sous forme de brouillon toutes les quelques secondes pour vous éviter de perdre votre travail en cas de panne ou lors de la fermeture d'un onglet par accident.

Les brouillons sont enregistrés sur le serveur et le projet auquel vous êtes connecté. Vous ne pouvez pas enregistrer ou publier un brouillon sur un autre serveur, mais vous pouvez enregistrer le flux dans un autre projet sur ce serveur en utilisant l'option de menu **Fichier > Publier en tant que**.



Vous seul pouvez voir le contenu du brouillon tant que vous ne l'avez pas publié. Si vous publiez des modifications et devez les annuler, vous pouvez utiliser la boîte de dialogue **Historique des révision** pour afficher une version précédemment publiée et y revenir. Pour plus d'informations sur l'enregistrement des flux sur le Web, consultez [Enregistrer automatiquement vos flux sur le Web](#).

## Publication de flux sur le web

Si vous créez un flux à partir de zéro sur le Web ou que vous modifiez un flux existant, vous devez publier le flux avant de pouvoir l'exécuter.

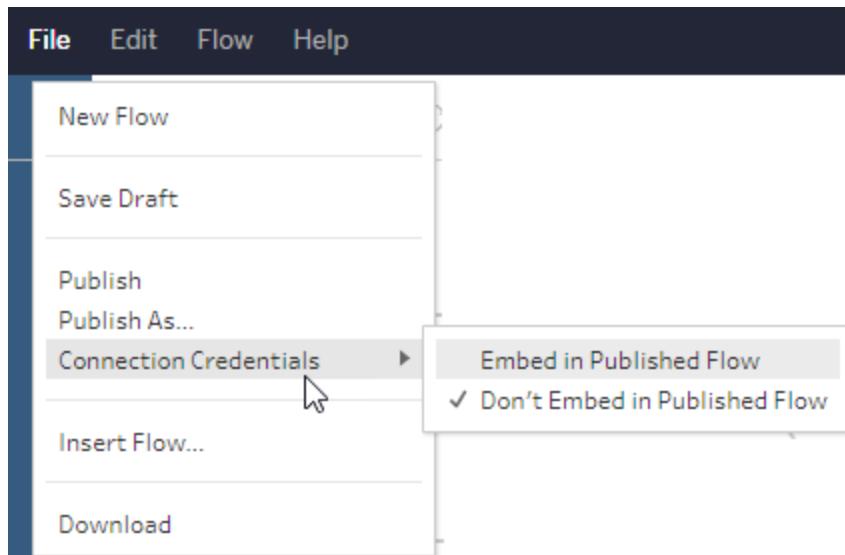
- Vous ne pouvez publier des brouillons de flux que sur le serveur auquel vous êtes connecté.
- Vous pouvez publier un brouillon sur un autre projet en utilisant le menu **Fichier** et en sélectionnant **Publier en tant que**.
- Vous pouvez intégrer des informations d'identification pour les connexions de base de données de votre flux pour qu'il s'exécute sans que vous ayez à saisir manuellement les informations d'identification lors de l'exécution du flux. Si vous ouvrez le flux pour le modifier, vous devrez saisir à nouveau vos informations d'identification.

### Intégrer les informations d'identification

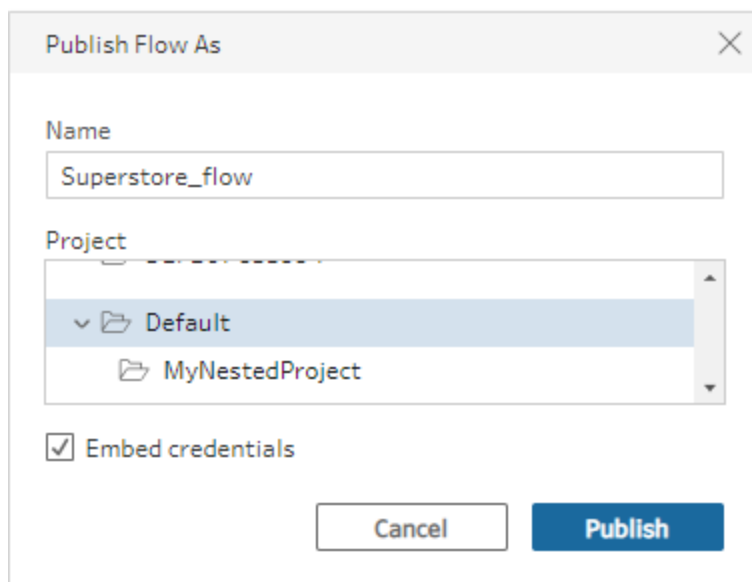
L'intégration des informations d'identification ne s'applique qu'à l'exécution des flux publiés sur votre serveur. Actuellement, vous devrez saisir manuellement vos informations d'identification lorsque vous modifiez un flux connecté à une base de données. L'intégration des informations d'identification ne peut être définie qu'au niveau du flux et non au niveau du serveur ou du site.

Effectuez l'une des actions suivantes :

- Depuis le menu supérieur, sélectionnez **Fichier > Identifiants de connexion > Intégrer dans le flux publié**.



- Lors de la publication d'un flux, sélectionnez la case à cocher **Intégrer les informations d'identification**. Cette option s'affiche lorsque vous sélectionnez **Publier en tant que** pour publier le flux vers un nouveau projet pour la première fois ou lorsque vous modifiez un flux qui a été publié en dernier par quelqu'un d'autre.



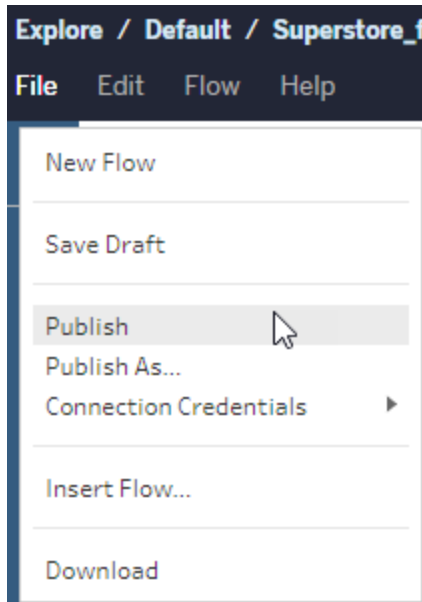
## Aide de Tableau Cloud

### Publier un flux

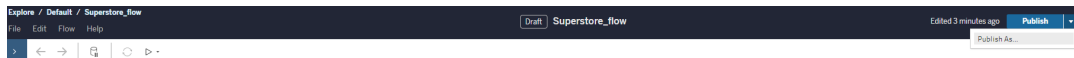
Lorsque vous publiez votre flux, il devient la version actuelle du flux et peut être exécuté et consulté par d'autres personnes ayant accès à votre projet. Les flux qui ne sont jamais publiés ou les modifications de flux que vous apportez à un brouillon ne sont visibles que par vous tant que vous n'avez pas publié le flux. Pour plus d'informations sur le statut des flux, consultez [Enregistrer automatiquement vos flux sur le Web](#).

Selon votre système d'exploitation, effectuez l'une des opérations suivantes :

- Depuis le menu supérieur, sélectionnez **Fichier > Publier** ou **Fichier > Publier en tant que**



- Depuis la barre supérieure, cliquez sur le bouton **Publier** ou cliquez sur la flèche déroulante pour sélectionner **Publier en tant que**.



### Qui peut le faire ?

- Les rôles Administrateur de serveur, Administrateur de site - Creator et Creator autorisent l'accès complet en matière de connexion et de publication.

- L'utilisateur doté du rôle Creator peut effectuer des tâches de création Web.



# Créer des vues et explorer des données sur le Web

Vous pouvez créer et interagir avec des vues sur Tableau Cloud. Pour plus d'informations, consultez les rubriques suivantes dans l'aide de Tableau pour les utilisateurs.

[Utilisation de Tableau sur le Web](#)

[Visite guidée de votre site Tableau](#)

[Modifier des vues sur le Web](#)

[Lier vos données](#)

[Créer un tableau de bord](#)

[Créer une histoire](#)

[Intégrer des vues et des tableaux de bord dans les pages Web](#)

[Rendre les classeurs compatibles entre les versions](#)

## Alertes et abonnements

[Résoudre les problèmes liés aux abonnements](#)

[Envoyer des alertes basées sur les données depuis Tableau Cloud ou Tableau Server](#)

# Comparatif des fonctionnalités de création Web et de Tableau Desktop

Pour tout utilisateur familier avec Tableau Desktop et découvrant l'environnement de création Web dans Tableau Server et Tableau Cloud, cette rubrique présente un résumé des fonctionnalités Web que vous utilisez de la même manière que dans Tableau Desktop. Elle dresse également la liste des différences majeures entre les deux environnements.

**Remarque** : cette rubrique résume les principales fonctionnalités de création et ne couvre pas toutes les différences entre les environnements de bureau et Web.

## Fonctionnalités répertoriées par version

Pour une liste des fonctionnalités de modification sur le Web les plus récentes ajoutées à chaque version, consultez les sections sur la création Web dans [Notes de version de Tableau Desktop et de la création Web](#) et [Notes de version de Tableau Cloud](#). Consultez aussi la visualisation [Release Navigator](#) pour filtrer et comparer les modifications par version.

## Différences générales en matière de création Web

- Vos fonctionnalités d'auteur sont déterminées par votre niveau de licence. Pour une vue d'ensemble de ce que vous pouvez faire avec chaque niveau de licence, consultez [Que puis-je faire avec un site Tableau ?](#)
- Vous pouvez accéder aux actions du menu contextuel dans les champs de la vue, mais pas dans chaque élément de l'espace de travail.
- Les raccourcis clavier pour la création Web et Tableau Desktop ne sont pas les mêmes. Pour une liste des raccourcis clavier de la création Web, consultez [Raccourcis pour la création Web](#).

## Fonctionnalités de création Web

Dans l'environnement Web, vous pouvez vous connecter aux données et créer des classeurs à partir de ces sources de données, ou de données publiées via Tableau Desktop. Vous pouvez modifier les vues créées sur le Web ou publiées depuis Tableau Desktop.

Les administrateurs peuvent définir, au niveau du site, les possibilités de création Web dont disposent les utilisateurs. Les utilisateurs de type Explorateur peuvent modifier des classeurs, créer de nouveaux classeurs à partir de sources de données publiées, se connecter à des sources de données publiées et créer et modifier des vues, des tableaux de bord et des histoires. Les utilisateurs de type Créateur disposent des mêmes possibilités, mais peuvent également créer de nouveaux classeurs, se connecter à des données sur le Web et utiliser Parlez aux données et (dans Tableau Cloud) Dashboard Starters pour se lancer rapidement dans l'analyse.

## Data Management

- **Créateurs** : peuvent se connecter aux sources de données, télécharger des fichiers (texte, Excel et classeurs Tableau) ou utiliser des modèles de Dashboard Starter pré-définis pour certaines sources de données. Pour plus d'informations, consultez [Créateurs : se connecter à des données sur le Web](#).
- **Créateurs** : Préparer les données sur le Web dans le volet Source de données. Pour plus d'informations, consultez [Créateurs : préparer les données sur le Web](#).

**Remarque** : une limitation s'applique au nombre de lignes pouvant être affichées dans le volet Source de données lors de la création de données sur le Web, en fonction du navigateur :

- Internet Explorer : 10 000 lignes
- Autres navigateurs : 100 000 lignes

Indépendamment du navigateur, le nombre total d'enregistrements (lignes par colonnes) pouvant être affichés dans le volet Source de données sur le Web est de **3 millions**.

- Exécuter SQL initial lors de la connexion avec certaines sources de données
- Relier des données pour combiner des données issues de plusieurs tables
- Lier des données provenant de différentes tables dans la même source de données ou provenant de bases de données différentes en utilisant une source de données multiconnexion
- Ajouter un calcul de jointure
- Réunir des données
- Permuter des données
- Copier les valeurs dans une grille (Ctrl+C, ou Command-C sur un Mac)
- [Modifier les sources de données](#)
- Nettoyer les données à l'aide de l'interpréteur de données
- Créer une requête SQL personnalisée
- **Explorers** : Se connecter à des sources de données publiées.
  - Combiner des sources de données publiées.
  - Enregistrer une source de données (intégrée dans un classeur publié) en tant que source de données publiée séparée.

## Aide de Tableau Cloud

- Modifier l'agrégation des mesures dans la vue. Modifier l'agrégation par défaut des mesures dans le volet Données.
- Rechercher des champs dans le schéma.
- Dupliquer, masquer ou renommer des champs.
- Modifier le type de données des champs.
- Convertir des mesures en dimensions ou vice-versa.
- Convertir un champ discret en un champ continu, et vice-versa. Cette option est disponible pour les mesures et les dimensions Date.
- Attribuer un rôle géographique à un champ.
- Créer des alias pour des membres de dimensions.
- Créer et modifier des groupes.
- Créer et modifier des ensembles (les ensembles conditionnés ne sont pas disponibles)
- Créer, modifier et supprimer des paramètres. Le formatage des numéros et des dates et l'ajout de commentaires pour le paramètre ne sont pas pris en charge sur le Web.

## Analyse

- Créer, modifier, renommer, dupliquer et supprimer des feuilles (vues, tableaux de bord et histoires) dans un classeur.
- Utilisez la fonctionnalité « Parlez aux données » (Ask Data) pour créer automatiquement des vues.
- Utilisez la fonctionnalité « [Explique-moi les données](#) » pour créer automatiquement des vues.

- Rechercher des champs dans le volet Données en utilisant la recherche de schéma
- Faire glisser des champs vers les vues, des lignes, des colonnes et différents types de repère dans la fiche **Repère**.
- Utiliser **Montre-moi** pour créer des vues. Depuis le volet Données, vous pouvez également sélectionner et faire glisser un champ intéressant vers la zone de la vue pour créer automatiquement une vue « Montre-moi ».
- Afficher les données sous-jacentes (via des infobulles).
- La visualisation d'infobulle fonctionne dans les vues Web, mais doit être configurée dans Tableau Desktop. **Les feuilles de calcul utilisées comme visualisations dans une infobulle peuvent être masquées**, de la même manière que vous masqueriez des feuilles de calcul utilisées dans des histoires ou des tableaux de bord.
- Les **Actions** fonctionnent dans les vues Web, mais doivent être configurées dans Tableau Desktop.
- Créer et modifier des champs calculés.
- Créer des classes à partir de mesures continues, et modifier des classes.
- Créer et modifier des calculs de table, et utiliser des calculs de table rapides.
- Créer des ensembles et afficher les contrôles d'ensemble. (Notez que vous ne pouvez pas créer d'ensembles à partir de sources de données de cube dans la création Web.)
- Utiliser le volet **Analyse** pour faire glisser des lignes de référence, des courbes de tendance et autres objets dans la vue. Modifier les lignes de référence, les courbes de tendance et les bandes de référence. Créer et configurer des distributions de référence sur un axe continu. L'ajout d'un cluster, et l'ajout et la modification d'une prévision, ne sont pas pris en charge pour le Web.

- Créer des groupes en sélectionnant des repères dans la vue puis en cliquant sur Membres du groupe (agrafe) dans l'infobulle pour cette sélection. Vous pouvez également modifier des groupes existants dans le volet Données.
- Créer des hiérarchies en faisant glisser une dimension vers une autre dans le volet Données. **Remarque** : vous ne pouvez pas créer de hiérarchies lorsque les champs sont déjà regroupés dans un dossier.
- Modifier les options d'interaction avec les cartes, notamment l'activation ou la désactivation du panoramique et du zoom, l'affichage de la recherche sur carte, la barre d'outils de la vue ou l'échelle de la carte. Les utilisateurs peuvent également cartographier des unités.
- Explorer en cascade une hiérarchie continue dans la vue. Dans une vue contenant une hiérarchie continue, pointez près des en-têtes sur un axe continu pour afficher les commandes + et -. Cliquez pour descendre ou monter dans la hiérarchie.
- Afficher les étiquettes, les totaux et les sous-totaux.
- Afficher, masquer et formater les étiquettes de repère
- Afficher et masquer les titres et les légendes.
- Afficher et masquer les fiches pour les filtres et les surligneurs.
- Afficher, masquer et redimensionner les en-têtes dans la vue.
- Échanger les axes X et Y. Redimensionner les axes dans la vue.
- Modifier la taille de la vue.
- Afficher et masquer la barre d'outils de la vue pour une vue ou un tableau de bord.
- Dupliquer une feuille sous forme de vue de tableau croisé.

## Filtrage et tri

- Utiliser le surlignage des données.
- Ajouter, modifier et supprimer des filtres, et modifier la disposition des panneaux de contrôle du filtre.

**Remarque** : une limitation s'applique au nombre de résultats pouvant être filtrés lors de la création de données sur Tableau Cloud ou Tableau Server. Seuls les 100 premiers résultats sont renvoyés afin de limiter l'impact sur les performances d'un utilisateur lors du chargement d'un domaine volumineux sur le serveur.

- Filtrer les sources de données publiées.
- Appliquer des filtres à plusieurs feuilles
- Créer des filtres contextuels (option **Ajouter au contexte** dans l'étagère Filtres) et des filtres dépendants (option **Les valeurs pertinentes uniquement** dans un panneau de contrôle du filtre affiché dans une vue).
- Appliquer des filtres de calcul de table aux totaux dans la vue.
- Afficher les champs masqués et exclure ou supprimer des champs de la vue.
- Trier les champs de la vue dans l'ordre croissant ou décroissant. Accéder à la boîte de dialogue **Tri** en faisant un clic droit sur un Dimension sur les étagères Lignes ou Colonnes. Tri imbriqué sur des valeurs de dimension dans le contexte de chaque volet.
- Faites glisser et déposez des en-têtes afin de créer une commande de tri personnalisée dans une vue.



## Mise en forme

- Redimensionnez la largeur des en-têtes de ligne et la hauteur des en-têtes de colonne.
- Modifier la mise en forme des classeurs, y compris la mise en forme des lignes.
- Modifier le titre des feuilles de calcul et des tableaux de bord.
- Modifier des axes (double-cliquez sur un axe dans la vue). Autres options disponibles : **Synchroniser des axes doubles**, suppression de la plage des axes (**Réinitialiser**), et paramètres de graduation. Activer ou désactiver l'option **Axe double** dans un menu contextuel de champ (faites un clic droit sur un champ de mesure dans l'étagère Lignes ou Colonnes). Les échelles logarithmiques peuvent être positives ou symétriques (inclut 0 et des valeurs négatives).
- Modifier la mise en forme des nombres (décimales, pourcentage, séparateur de milliers, unités et devises).
- Créer, modifier, déplacer et redimensionner des annotations de points, repères et zones.
- Ajouter et modifier des objets de tableau de bord, y compris : conteneurs de disposition verticaux et horizontaux, texte, images, boutons de navigation, liens vers des pages Web et extensions de tableau de bord.
- Créer des arrière-plans de feuille de calcul transparents (définir la couleur d'arrière-plan sur **Aucune**). Combiner des feuilles de calcul transparentes avec des filtres, des surligneurs et des paramètres transparents.
- Modifier la palette de couleurs. Pour les champs de catégorie, vous pouvez attribuer des couleurs spécifiques et des couleurs personnalisées (à l'aide de code hexadécimal) aux éléments de données. Pour les champs continus, vous pouvez définir des couleurs personnalisées pour les couleurs de début et de fin (en utilisant un code hexadécimal).

- Créer, réorganiser et prévisualiser des dispositions de tableau de bord spécifiques à un appareil
- Définir la taille, la position et l'espacement exacts d'un élément de tableau de bord.
- Ajouter un remplissage, des bordures et des couleurs d'arrière-plan autour des éléments des tableaux de bord.
- Sélectionner une carte d'arrière-plan dans les cartes.
- Légendes par mesure. Si vous créez des légendes des couleurs séparées pour les mesures de votre vue, Tableau affecte la palette de couleurs par défaut à chaque nouvelle légende des couleurs. Pour modifier la légende des couleurs pour chaque mesure, cliquez sur la flèche déroulante dans la légende des couleurs pour ouvrir la boîte de dialogue **Modifier les couleurs** et sélectionnez la palette de votre choix. Pour plus de détails, consultez [Légendes par mesure](#).

## Rubriques associées

[Que puis-je faire avec un site Tableau ?](#)

[Définir l'accès à la création Web d'un site](#)

[Prise en main de la création Web](#)

[Creators : se connecter à des données sur le Web](#)

[Creators : préparer vos données sur le Web](#)

[Créer des vues sur le Web](#)

[Accorder des autorisations Modification sur le Web, Enregistrer et Télécharger](#)

# Définir l'accès à la création Web et aux fonctions d'un site

Les administrateurs de Tableau Server peuvent spécifier au niveau du site s'ils souhaitent autoriser les utilisateurs à modifier les vues publiées dans l'environnement Web et à configurer d'autres fonctionnalités de création Web.

Par défaut, la fonctionnalité de création Web est activée pour tous les sites. Les utilisateurs dotés de la fonctionnalité **Modification sur le Web** peuvent créer et modifier les classeurs directement sur le serveur. Désactivez la création Web si vous souhaitez que les utilisateurs soient capables de visualiser les classeurs publiés et d'interagir avec eux, mais sans apporter aucune modification aux informations principales.

Les étapes ci-dessous décrivent comment configurer la création Web et autres fonctionnalités associées pour un site entier. Pour contrôler plus précisément la manière dont les utilisateurs peuvent utiliser la modification Web, vous pouvez utiliser des projets, des groupes et des autorisations. Consultez [Définir l'accès à la modification Web, à l'enregistrement et au téléchargement pour le contenu](#).

Pour plus d'informations sur l'activation de la création de flux sur le Web, consultez [Créer et modifier des flux sur le Web](#).

## Activer ou désactiver la création Web pour un site

**Remarque** : ce paramètre n'est actuellement disponible que pour Tableau Server. La création Web est activée pour Tableau Cloud et ne peut pas être désactivée.

1. Dans un navigateur Web, connectez-vous au serveur en tant qu'administrateur et rendez-vous sur le site pour lequel vous souhaitez activer la création Web. Sur un site, cliquez sur **Paramètres**.

2. Dans la section **Création Web**, sélectionnez **Classeurs**. **Autoriser les utilisateurs à modifier les classeurs dans leur navigateur** pour activer la fonctionnalité.

Décochez la case pour désactiver la création Web pour ce site.

### Web Authoring

Users with the appropriate permissions can edit content in their browser.

- Workbooks. Let users edit workbooks in their browser.
- Flows. Let users edit flows in their browser.

3. Si vous utilisez déjà votre site et si vous souhaitez que la modification prenne effet immédiatement, redémarrez le serveur.

Sinon, la modification est appliquée après l'expiration du cache de la session serveur où lors de la prochaine connexion de l'utilisateur, après déconnexion.

### Remarques

- Lorsque vous activez la création Web, assurez-vous que sur les classeurs ou vues appropriés, la règle d'autorisation pour un utilisateur ou un groupe autorise la fonctionnalité **Modification Web**.
- Si vous désactivez la création Web sur un site de production et que vous ne terminez pas la dernière étape pour redémarrer le serveur, il se peut que les utilisateurs continuent d'avoir accès à la création jusqu'à ce que le cache de leur session expire ou qu'ils se déconnectent.

### Déterminer les sites autorisant la création Web

Pour vérifier quels sites autorisent la création Web, sur le menu de sélection de site en haut, sélectionnez **Gérer tous les sites**, puis accédez à la page **Sites**.

Sites 9											
+ New Site 0 selected											
Name	Users	Site administrators	Max users	Storage used	Max storage	Status	Metrics	Web authoring			
<input type="checkbox"/> Customer Support	...	4	2	Server limit	0 B	Server limit	Active	✓			
<input type="checkbox"/> Default	...	63	8	Server limit	25.6 MB	Server limit	Active	✓	✓		
<input type="checkbox"/> Development	...	4	2	Server limit	0 B	Server limit	Active	✓	✓		
<input type="checkbox"/> Documentation - 20 User Limit	...	5	1	20	3.2 MB	Server limit	Active	✓			
<input type="checkbox"/> Finance	...	13	2	Server limit	9.8 MB	Server limit	Active	✓	✓		

## À propos des jointures entre bases de données

Pour améliorer les performances des jointures entre bases de données, Tableau décidera désormais par défaut s'il doit effectuer des jointures dans Tableau à l'aide d'Hyper ou déplacer les données dans la base de données en direct connectée en tant que table temporaire et y effectuer des jointures.

L'option dans **Paramètres** pour chaque site permettant de configurer des jointures entre bases de données est toujours visible, mais elle ne peut plus être modifiée par rapport à l'option par défaut.

**Cross-Database Joins**

Choose where the join happens when joining data from multiple sources. [Learn more](#)

Always perform joins in the database  
Data is moved from a file-based connection to the database. This option ignores the file's size and may impact performance.

Let Tableau decide where to join (default)  
Data may be moved across connections and joined in a database, or the join may occur in Tableau.

Pour plus d'informations, consultez [Améliorer les performances des jointures entre bases de données](#).

## Créer et modifier un contenu privé dans l'espace personnel

L'espace personnel est un emplacement privé où les utilisateurs de type Explorer ou Creator peuvent enregistrer ou modifier leur travail lorsqu'ils travaillent dans un site Tableau. Le

contenu enregistré dans l'espace personnel ne peut pas être partagé avec d'autres utilisateurs mais peut être déplacé vers un projet une fois que vous êtes prêt à le montrer à d'autres personnes. Dans l'espace personnel, vous pouvez créer un nouveau classeur ou enregistrer un classeur dans l'espace personnel en tant que copie distincte. Vous pouvez également déplacer un contenu existant dont vous êtes propriétaire dans l'espace personnel pour le modifier, puis le redéplacer vers un projet ultérieurement. Les utilisateurs de type Explorer peuvent télécharger des classeurs dans l'espace personnel, y compris toutes les données incluses dans le classeur.

## Confidentialité dans l'espace personnel

Le contenu enregistré dans votre espace personnel n'est visible que par vous et les administrateurs de site. Les administrateurs de site ne peuvent pas accéder directement à l'espace personnel d'un utilisateur ni modifier le contenu dans l'espace personnel d'une autre personne. Par contre, ils peuvent afficher et gérer les classeurs de l'espace personnel. Les classeurs de l'espace personnel s'affichent dans les résultats de recherche de l'administrateur et en tant qu'emplacement de classeur dans la page Explorer. De plus, le menu des autorisations n'est pas disponible lorsqu'un classeur se trouve dans l'espace personnel étant donné que le classeur est privé.

## Tableau Catalog et espace personnel

Depuis la version 2019.3, Tableau Catalog est disponible avec le module Data Management dans Tableau Server et Tableau Cloud. Pour plus d'informations, consultez « À propos de Tableau Catalog » dans l'aide de Tableau Server ou Tableau Cloud.

Lorsque Tableau Catalog est activé dans votre environnement de travail, les informations sur les classeurs que vous enregistrez dans votre espace personnel sont indexées par Catalog. Ces classeurs sont inclus dans les décomptes de lignage, cependant, vous seul pouvez voir les classeurs. De plus, les utilisateurs qui parcourent l'outil de lignage voient les autorisations requises au lieu d'informations sur les classeurs dans votre espace personnel.

## Outils de collaboration

Lorsqu'un classeur se trouve dans l'espace personnel, certaines fonctionnalités sont désactivées, notamment le partage, les métriques, les commentaires, les alertes et les abonnements. Les alertes et les abonnements existants continueront de s'exécuter, mais les alertes et les abonnements à d'autres classeurs échoueront, car le contenu est désormais privé. Les métriques ne peuvent pas être créées dans l'espace personnel mais continueront de fonctionner si un classeur connecté y est déplacé. (L'ancienne fonctionnalité Métriques a été supprimée de Tableau Cloud en février 2024 et de Tableau Server version 2024.2. Pour plus d'informations, consultez [Créer et dépanner des métriques \(supprimé\)](#).)

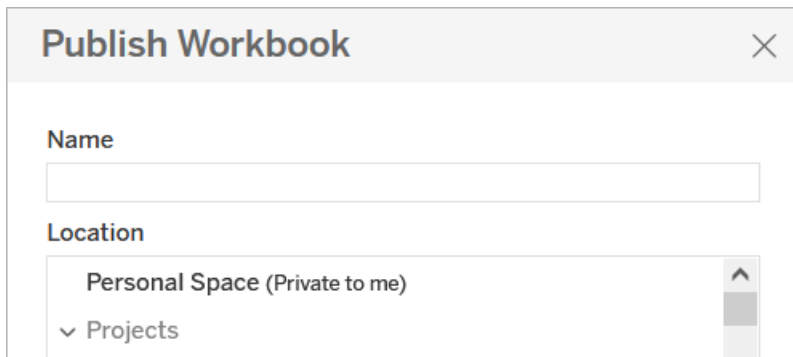
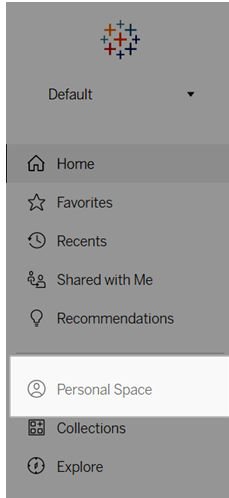
Ces limitations sont supprimées lorsque le classeur est déplacé vers un autre emplacement ou y est enregistré. Par exemple, si un classeur contient des commentaires et est déplacé vers l'espace personnel, les commentaires existants sont masqués. Les commentaires sont restaurés lorsque le classeur est déplacé vers un autre emplacement.

## Actualisations d'extraits dans l'espace personnel

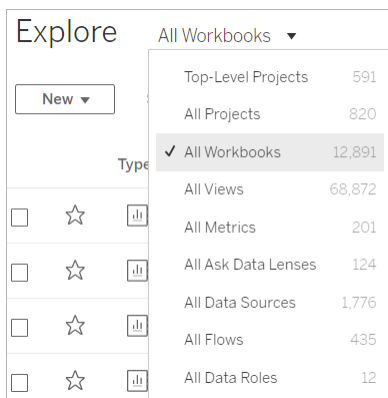
Pour limiter la consommation de ressources, les actualisations d'extraits existantes continuent de s'exécuter si elles ont été planifiées, mais les nouvelles actualisations d'extraits ne peuvent pas être planifiées tant qu'un classeur est dans l'espace personnel.

## Rechercher un contenu dans l'espace personnel

Vous pouvez accéder à l'espace personnel à partir du menu de navigation de gauche pour voir tout le contenu de votre espace personnel ou créer un nouveau classeur et l'enregistrer dans l'espace personnel lors de la création ou de la modification d'un classeur n'importe où sur le site.



Vous pouvez également voir les classeurs dans l'espace personnel à partir de la page Explorer lorsque l'option Tous les classeurs est sélectionnée, et vous pouvez filtrer le contenu de l'espace personnel.



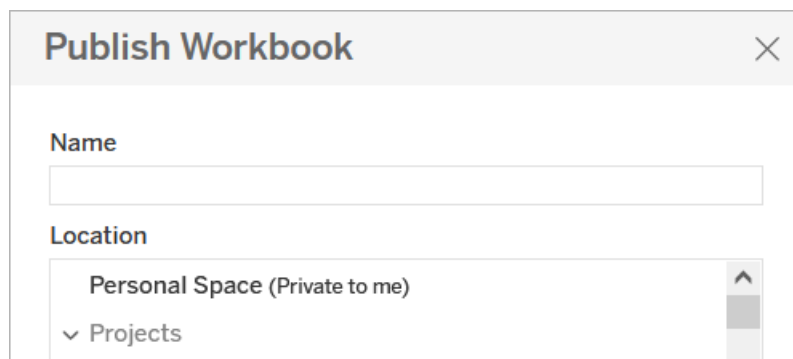


## Enregistrer un classeur dans l'espace personnel

L'espace personnel fonctionne un peu comme un projet privé où vous pouvez enregistrer un classeur nouveau ou existant depuis Tableau Cloud, Tableau Server ou Tableau Desktop.

### Publier un classeur sur l'espace personnel dans Tableau Server ou Tableau Cloud

1. Après avoir ouvert le classeur existant, sélectionnez **Fichier > Publier en tant que**.
2. Sous Emplacement, sélectionnez **Espace personnel**.



**Remarque :** les utilisateurs de type Explorer peuvent uniquement enregistrer des classeurs dans l'espace personnel et ne peuvent pas nécessairement voir la boîte de dialogue de sélection d'emplacement.

### Publier un classeur sur l'espace personnel à partir de Tableau Desktop

Depuis la version 2023.1, vous pouvez publier un classeur sur l'espace personnel depuis Tableau Desktop.

1. Ouvrez le classeur que vous souhaitez publier dans Tableau Desktop, puis sélectionnez **Serveur > Publier le classeur**.
2. Dans Projet, sélectionnez **Espace personnel**.

3. Dans Sources de données, sélectionnez **Modifier**.
4. Dans la fenêtre contextuelle Gérer les sources de données sous Type de publication, sélectionnez **Intégré au classeur** pour toutes les sources de données. Vous devez intégrer des sources de données lors de la publication à partir de Tableau Desktop, car vous ne pouvez pas publier de sources de données séparément dans l'espace personnel.
5. Renseignez le reste des options de publication comme d'ordinaire. Pour plus d'informations, consultez [Procédure complète de publication d'un classeur](#).

## Déplacer des classeurs vers l'espace personnel

Vous pouvez déplacer un classeur existant vers l'espace personnel si vous êtes le propriétaire du classeur et qu'il y a de la place dans votre espace personnel. Les limites de stockage de l'espace personnel sont définies par les administrateurs.

Pour déplacer un classeur vers l'espace personnel :

- Sélectionnez un classeur, puis cliquez sur le menu déroulant **Actions**.
- Sélectionnez **Déplacer**.
- Sous Emplacement, sélectionnez **Espace personnel**.

**Remarque** : les utilisateurs de type Explorer peuvent uniquement enregistrer des classeurs dans l'espace personnel et ne peuvent pas nécessairement voir l'action Déplacer ou la boîte de dialogue de sélection d'emplacement.

Pour plus d'informations, voir [Exécuter des actions](#) dans la rubrique d'aide Gérer le contenu Web.

Lorsque vous déplacez un classeur ou une source de données existant(e) vers l'espace personnel, des outils tels que le partage, les alertes et les abonnements sont masqués. Les actualisations d'extraits existantes continuent de s'exécuter si elles ont été planifiées, mais

les utilisateurs ne peuvent pas planifier de nouvelles actualisations d'extraits dans leur espace personnel.

Les alertes et abonnements existants se poursuivent également mais ne peuvent pas être modifiés depuis l'espace personnel. Ils échoueront si d'autres utilisateurs sont destinataires. Les métriques connectées existantes continueront d'être actualisées, mais la vue connectée ne sera pas visible pour les autres utilisateurs.

## Déplacer des classeurs depuis l'espace personnel

Lorsque vous déplacez un classeur hors de l'espace personnel, les outils de collaboration tels que le partage, les alertes et les abonnements deviennent visibles et tous les commentaires existants réapparaissent.

# Explorer vos données avec Tableau Agent

**Remarque** : Einstein Copilot a été renommé Tableau Agent, la plate-forme s'étant étendue pour accueillir davantage de fonctionnalités d'agent IA. À compter d'octobre 2024, vous verrez des mises à jour des sections de page, des noms de champs et d'autres textes d'interface utilisateur dans Tableau Prep, Tableau Catalog et la création Web Tableau Cloud. Le contenu de l'aide et les modules Trailhead sont également mis à jour pour refléter ces changements.

Tableau Agent est une fonctionnalité d'IA générative qui vous aide à explorer vos données, créer des visualisations et découvrir des insights à l'aide d'un assistant conversationnel. Connectez-vous à un classeur ou à une source de données et utilisez le langage naturel pour effectuer une analyse visuelle. Utilisez Tableau Agent et l'interface utilisateur de Tableau conjointement pour accéder à des insights plus rapidement. Avec Tableau Agent, vous ne resterez plus les yeux fixés sur une page blanche.

Dans l'expérience de création Tableau, vous pouvez ouvrir le volet de conversation Tableau Agent dans une feuille de calcul. Tableau Agent vous assiste dans des tâches telles que :

- **Démarrage de votre analyse** : Tableau Agent peut suggérer des questions analytiques basées sur vos données
- **Création d'une visualisation** : « Combien de films d'action chaque réalisateur a-t-il réalisés ? »
- **Choix du type de graphique le plus adapté pour une analyse** : « Me montrer la répartition des notes des élèves »
- **Analyse de séries chronologiques** : « Quel mois a connu la plus forte croissance du nombre de donateurs par rapport au mois précédent ? »
- **Création de champs calculés** : « Créer un champ qui calcule la différence entre les dates d'ouverture et de clôture du dossier et arrondir aux semaines »
- **Explication de calculs** : « Expliquer le calcul Nombre de jours réels avant expédition »
- **Filtrage, tri et regroupement de données** : « Considérer uniquement l'eau salée et indiquer les poissons adaptés aux petits aquariums »

Tableau Agent crée des visualisations basées sur vos données, tout comme **Montre-moi** dans Tableau. Les types de graphiques actuellement pris en charge par Tableau Agent incluent :

- Texte
- Carte de densité
- Barre
- Barre empilée
- Ligne
- Double ligne
- Zone
- Gantt
- Boîte à moustaches
- Nuage de points
- Histogramme
- Carte avec symboles
- Carte pleine
- Arborescence

- Secteur
- Puce
- Bulle

Pour plus d'informations sur les types de graphiques Tableau, consultez [Choisir le type de graphique adapté à vos données](#).

**Remarque** : pour que vous puissiez utiliser cette fonctionnalité, Tableau+ et l'IA dans Tableau doivent être activés dans les paramètres de votre site. Pour plus d'informations consultez [Activer l'IA dans Tableau pour votre site](#).

## Tableau Agent et la confiance

Tableau Agent repose sur la [couche de confiance Einstein](#) et hérite de toutes ses fonctionnalités de sécurité, gouvernance et confiance. Lorsque vous interagissez avec Tableau Agent, ni vos données ni vos conversations envoyées au modèle de langage de grande taille (LLM, ou Large Language Model) ne sont enregistrées dans le LLM, et aucune donnée client n'est jamais utilisée pour entraîner le modèle.

Tableau Agent fonctionne uniquement avec les sources de données auxquelles votre classeur est connecté. Il ne connaît aucune autre source de données Tableau, il ne peut donc pas suggérer de contenu pertinent, ni répondre à des questions de traçabilité des données ou encore des questions de connaissances générales. Les stratégies définies par l'utilisateur pour la sécurité au niveau des lignes et des colonnes sont respectées. Les données auxquelles un utilisateur a accès lors de l'utilisation de Tableau Agent sont conformes à toutes les stratégies de sécurité en vigueur au niveau des lignes ou des colonnes.

Lorsque vous ouvrez Tableau Agent pour la première fois, il indexe vos données afin de comprendre le contexte. Tableau Agent peut ainsi renvoyer des résultats pertinents en fonction de vos questions et de votre source de données. Les informations qu'il indexe comprennent des métadonnées de champ (légendes de champ, descriptions de champ, rôles des données et

types de données) et jusqu'à 1000 valeurs de champ uniques si le type de données est une chaîne (texte).

La couche de confiance Einstein peut être utilisée pour masquer les données à caractère personnel (PII) avant qu'elles ne soient envoyées au LLM. À l'aide de techniques de machine learning et de correspondance de modèles, les données à caractère personnel dans les invites sont remplacées par des jetons génériques, puis affichées avec les valeurs d'origine dans la réponse. Pour plus d'informations sur la configuration du masquage des données à caractère personnel, voir [Sélectionner les données à masquer](#) dans l'aide de Salesforce. Pour une couche de protection supplémentaire, la couche de confiance Einstein garantit qu'après avoir traité l'invite et la réponse, le LLM oublie à la fois l'un et l'autre.

## Prise en main de Tableau Agent

Tableau Agent est disponible via un nouveau volet de conversation dans l'environnement de création Web d'un site Tableau Cloud. Il n'est disponible que pour les feuilles de calcul, vous ne verrez donc pas cette option dans les tableaux de bord ou les histoires. Vous devez également posséder le rôle sur le site Creator ou Explorer pour utiliser cette fonctionnalité.

Commencez par créer un nouveau classeur ou ouvrez un classeur existant. Pour les nouveaux classeurs, vous commencez par vous connecter à vos données. Pour des résultats plus rapides, nous vous recommandons d'utiliser Tableau Agent avec des extraits. Toutefois, vous pouvez également utiliser Tableau Agent avec des connexions à une base de données en direct et des fichiers téléchargés présentant les types de fichiers suivants :

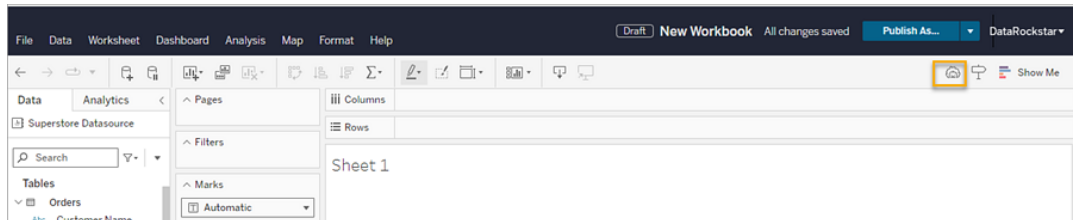
- .hyper
- .csv
- .txt
- .xlsx

Tableau Agent ne prend pas en charge les cubes. De plus, si vous utilisez la fusion des données, Tableau Agent ne peut être utilisé qu'avec la source de données principale.

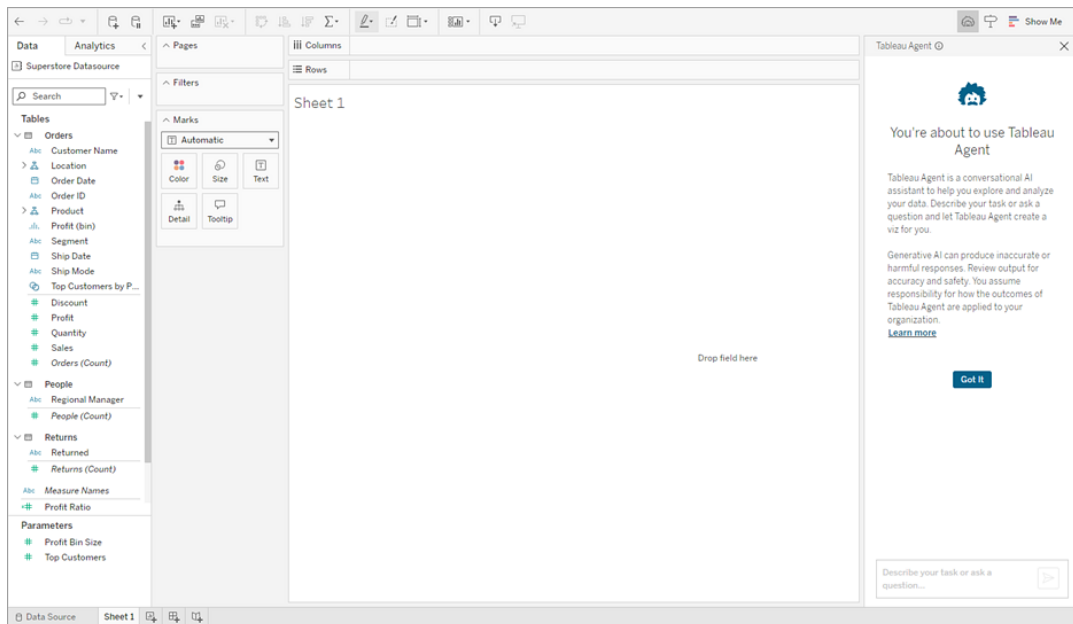
## Lancer Tableau Agent

Pour ouvrir le volet de conversation de Tableau Agent, procédez comme suit :

1. Sélectionnez l'icône Tableau Agent dans la barre d'outils à côté de **Montre-moi**.



2. Lorsque le volet s'ouvre, cliquez sur **J'ai compris** pour confirmer que vous avez pris connaissance de la clause de non-responsabilité et démarrez.



## Créer et modifier une visualisation

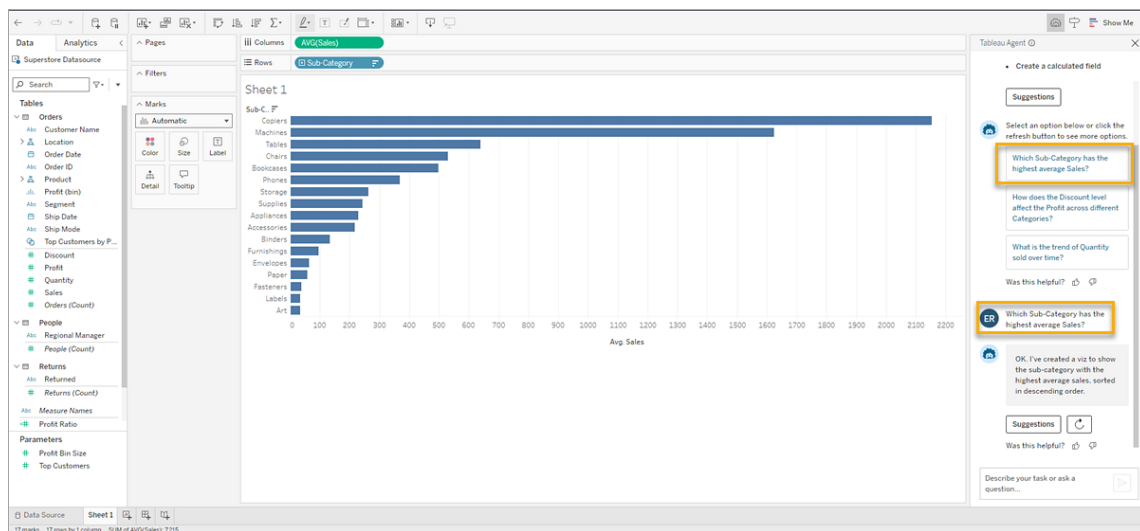
Tableau Agent n'est pas un chatbot ouvert. Il fonctionne uniquement au sein de votre ensemble de données et ne peut effectuer qu'un ensemble spécifique d'actions autour de l'analyse et de la création de visualisations. Pour comprendre vos données, Tableau Agent commence par indexer l'ensemble de données auquel vous êtes connecté. Si vous êtes

connecté à plusieurs ensembles de données, il utilisera l'ensemble de données sélectionné qui s'affiche dans le volet Données. Tableau Agent fonctionne uniquement avec la source de données principale dans une fusion des données.

**Remarque** : si vous passez à une autre source de données pendant que Tableau Agent est en train de traiter votre demande, cela peut provoquer une erreur. Attendez que Tableau Agent réponde avant de modifier les sources de données, puis effectuez une nouvelle demande en utilisant cette source de données.

L'indexation analyse les noms de champs, les types de données (tels que les champs de date, de texte ou de nombres) et 1000 échantillons de valeurs de champ uniques pour se faire une idée du type de données contenues dans ce champ. La réindexation a lieu périodiquement en cas de modification, par exemple si vous renommez un champ ou créez un nouveau champ calculé.


Une fois l'indexation terminée, Tableau Agent vous suggère quelques questions à poser sur vos données pour vous aider à démarrer. Vous pouvez aussi saisir vos propres questions dans la zone de texte en utilisant le langage naturel pour décrire vos attentes.






## Aide de Tableau Cloud

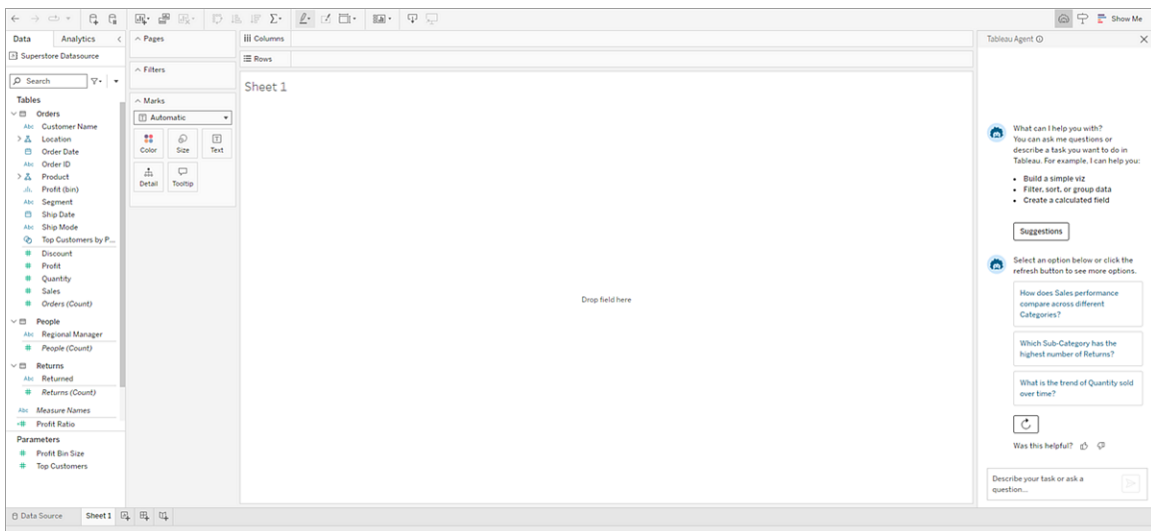
Une fois que Tableau Agent a créé la visualisation, vous pouvez interagir avec elle et la modifier, tout comme si un analyste avait créé et partagé une visualisation avec vous. Posez d'autres questions à Tableau Agent pour parcourir et explorer vos données en profondeur ou prenez les rênes et poursuivez votre analyse par vous-même directement dans l'interface Tableau.

Si la visualisation créée par Tableau Agent ne correspond pas à vos attentes, vous pouvez soit fournir des informations supplémentaires en saisissant les éléments souhaités dans la zone de texte, soit sélectionner le bouton **Réessayer avec Tableau Agent** . Tableau Agent interrogera alors à nouveau le LLM et fournira une nouvelle réponse à votre demande.


## Utiliser les suggestions pour démarrer votre analyse

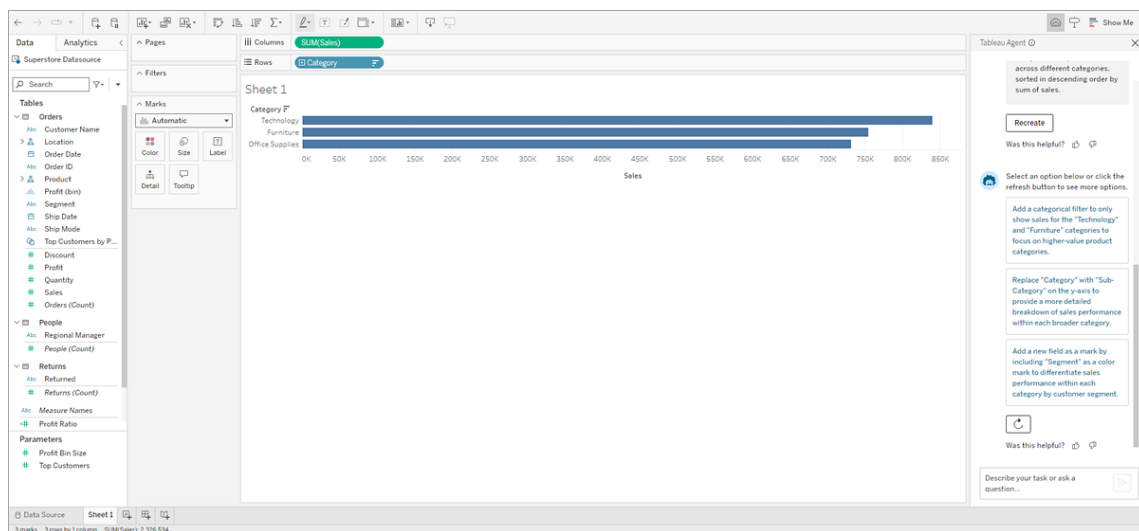
Que vous soyez confronté à une page blanche ou plus avancé dans votre analyse, Tableau Agent peut vous aider en vous suggérant des questions à poser pour approfondir l'analyse de vos données. Avant de commencer, sélectionnez le bouton **Suggestions** et Tableau Agent créera trois questions que vous pourriez poser en partant de votre source de données. Pour voir plus de questions, sélectionnez **Réessayer avec Tableau Agent** .

Sélectionnez une question et Tableau Agent créera la visualisation correspondante pour vous.



Vous pouvez également utiliser des suggestions pour approfondir votre analyse lorsque vous interagissez avec les visualisations créées par Tableau Agent. Au bas de la réponse de confirmation de Tableau Agent, sélectionnez le bouton **Suggestions** et Tableau Agent vous suggérera quelques actions à entreprendre pour découvrir plus d'insights sur vos données. Dans ce cas, le bouton **Suggestions** est converti en un bouton **Recréer** afin que vous puissiez revenir en arrière et recréer la visualisation précédente si nécessaire.

Sélectionnez simplement une option pour appliquer l'action suggérée à votre visualisation. Si vous n'aimez pas ces suggestions, sélectionnez simplement **Réessayer avec Tableau Agent**  pour voir plus d'options.



The screenshot shows the Tableau interface with a horizontal bar chart titled 'Sales' on the 'Sheet 1' tab. The chart displays sales data for three categories: Technology (approx. 850K), Furniture (approx. 750K), and Office Supplies (approx. 700K). The x-axis is labeled 'Sales' and ranges from 0K to 850K. The y-axis is labeled 'Category' and lists Technology, Furniture, and Office Supplies. The Tableau Agent panel on the right provides suggestions:

- across different categories, sorted in descending order by sum of sales. (Includes a 'Recreate' button)
- Was this helpful? (Feedback icons)
- Select an option below or click the refresh button to see more options.
- Add a categorical filter to only show sales for the "Technology" and "Furniture" categories to focus on higher-value product categories.
- Replace "Category" with "Sub-Category" on the rows to provide a more detailed breakdown of sales performance within each broader category.
- Add a new field as a mark by including "Segment" as a color mark to differentiate sales performance within each category by customer segment.
- Was this helpful? (Feedback icons)
- Describe your task or ask a question... (Text input field)

## Créer des calculs

Créer des calculs dans Tableau peut parfois s'avérer difficile. Si vous découvrez Tableau, vous ne connaissez peut-être pas la syntaxe adéquate à utiliser et vous ne savez pas comment formater correctement votre calcul. Tableau Agent peut prendre en charge le gros du travail à votre place, vous permettant de rester dans le flux de votre analyse.

Demandez simplement à Tableau Agent de vous aider à créer un calcul en décrivant votre objectif en langage naturel. Tableau Agent effectue les opérations suivantes :

## Aide de Tableau Cloud

- Ouvre l'éditeur de calcul
- Ajoute la syntaxe suggérée
- Nomme le calcul
- Fournit une explication du calcul dans le volet Tableau Agent pour vous aider à évaluer son exactitude et à développer vos compétences

Vérifiez le calcul, modifiez-le si nécessaire et acceptez-le. Tableau Agent ajoute le nouveau champ calculé au volet Données où il est prêt à être utilisé dans votre analyse.

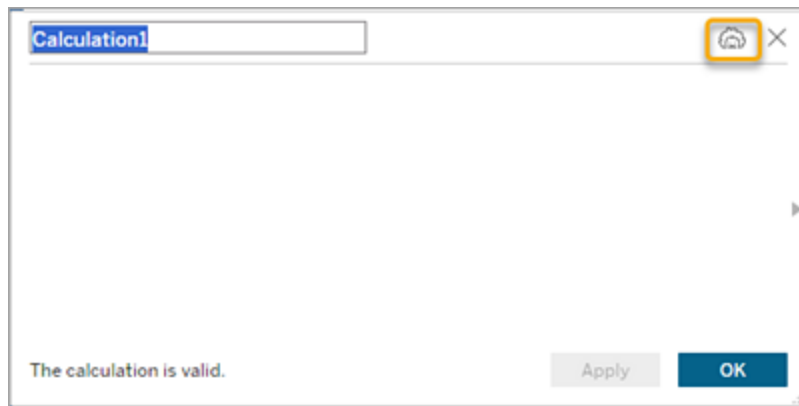
Vous pouvez demander de l'aide de deux manières pour les calculs :

1. **Dans le volet de conversation** : demandez à Tableau Agent de créer des calculs pour vous dans le cadre du flux de votre conversation. Décrivez simplement votre calcul en langage naturel et Tableau Agent s'occupe du reste.

The screenshot displays the Tableau Cloud interface. The main view is a bar chart titled 'Region' showing sales for four regions: Central, East, South, and West. The Y-axis is labeled 'Sales' and ranges from 0K to 700K. The bars show sales of approximately 500K for Central, 680K for East, 380K for South, and 720K for West. A dialog box titled 'Average Sales per Customer per ...' is open, showing the calculation: `AVG ( ( FIXED {Customer Name}, [Region] : SUM([Sales]) ) )`. The dialog also indicates 'The calculation is valid.' and has 'Apply' and 'OK' buttons. On the right side, the 'Tableau Agent' chat window is visible, containing several suggestions and a 'Describe your task or ask a question...' input field.

2. **Dans l'éditeur de calcul** : ouvrez l'éditeur de calcul et sélectionnez l'icône **Tableau Agent**. S'il n'est pas déjà ouvert, le volet de conversation s'ouvre alors. Entrez alors simplement la description de votre calcul dans la zone de texte et Tableau Agent ajoute la

syntaxe suggérée directement dans l'éditeur de calcul ouvert.



### Conseils relatifs à la création de calculs

Pour obtenir des résultats optimaux lorsque vous demandez à Tableau Agent de vous aider à créer un calcul. Soyez précis. Si votre objectif est de demander à Tableau Agent d'écrire un calcul pour vous, utilisez ce langage spécifique, par exemple « Créer un calcul... », « Écrire un calcul... », « Créer un champ calculé... » ou simplement « Calculer... »

Il est également important d'éviter d'être trop générique. Par exemple, au lieu de dire « Identifier mes produits les plus rentables », essayez « Calculer le taux de profit par nom de produit ».

Cela aide Tableau Agent à comprendre à la fois votre intention (créer un calcul) et quelle signification vous donnez aux champs que vous souhaitez calculer.

### Description du calcul

Il est tout aussi important de comprendre ce que fait un calcul que de le créer lui-même. Tableau Agent peut vous aider dans ce processus.

Qu'il s'agisse d'un calcul créé par Tableau Agent pour vous ou d'un calcul existant dans votre ensemble de données, vous pouvez demander à Tableau Agent de vous l'expliquer. Par exemple : « Expliquer le calcul Nombre de jours ouvrables entre la commande et l'expédition ».

## Aide de Tableau Cloud

Non seulement cette fonctionnalité vous permet de vérifier que le calcul fait ce dont vous avez besoin, mais vous aide également à développer vos compétences en champs calculés dans votre analyse Tableau.

The screenshot displays the Tableau Cloud interface. The main view is a horizontal bar chart titled 'Sheet 2' showing 'Avg. Days Between Order and Ship Date' for various product names. A calculation editor dialog box is open, showing the formula: `DATEDIFF('day', [Order Date], [Ship Date])`. The dialog also indicates 'The calculation is valid' and '1 Dependency'. On the right side, there is a 'Tableau Agent' chat window with several messages providing tips and explanations related to the calculation.

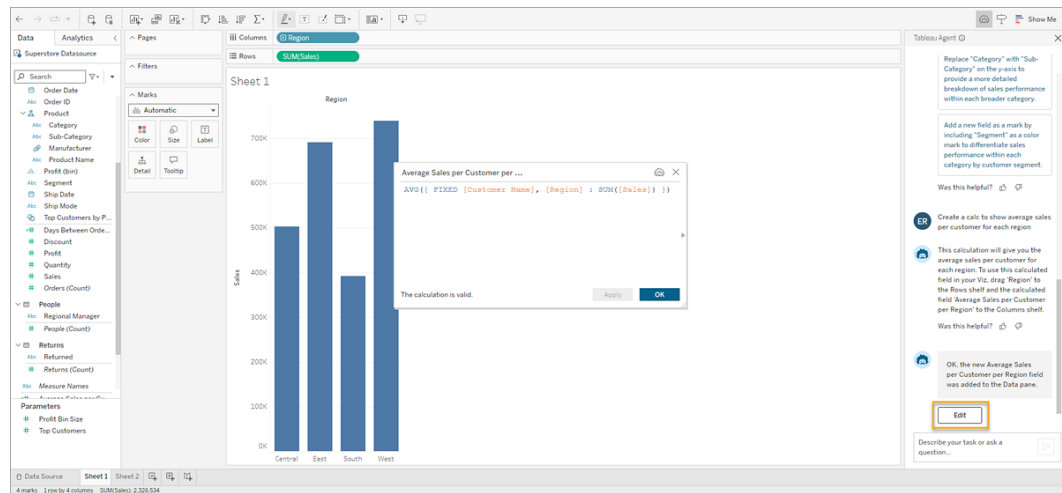
## Modification de calculs

À tout moment, vous pouvez revenir à un calcul que Tableau Agent a créé pour vous et le modifier. Actuellement, vous pouvez modifier le calcul manuellement dans l'éditeur de calcul. L'itération sur le calcul en mode de modification n'est pas encore prise en charge avec Tableau Agent.

Pour modifier un calcul, procédez comme suit :

1. Dans le volet de conversation, recherchez le calcul que vous souhaitez modifier.
2. Cliquez sur **Modifier**.

3. Dans l'éditeur de calcul, apportez les modifications nécessaires, puis cliquez sur **OK**.



Pour demander à Tableau Agent de mettre à jour un calcul existant dans le volet **Données**, commencez par ouvrir le calcul dans l'**Éditeur de calcul**.

1. Faites un clic droit (ou Cmd+clic sur MacOS) sur le champ dans le volet **Données**.
2. Sélectionnez **Modifier...**
3. Saisissez la mise à jour que vous souhaitez effectuer dans la zone de texte du volet de conversation Tableau Agent.

#### Limitations en matière de calcul

Lors de la création de calculs à l'aide de Tableau Agent, les fonctionnalités suivantes ne sont pas encore prises en charge :

- Lors de la création d'un calcul, Tableau Agent n'est pas encore en mesure de poser des questions de clarification. Soyez plus précis ou procédez par itération, par exemple en spécifiant « utiliser les majuscules appropriées pour le champ FIRST NAME » s'il y a plus d'un champ dont le nom comporte le mot « name ».
- Les calculs disponibles peuvent varier selon le type de connexion. Par exemple, certaines fonctions de date telles que **DATEPARSE** ne sont prises en charge que par des

extraits de données et un sous-ensemble de connecteurs possibles.

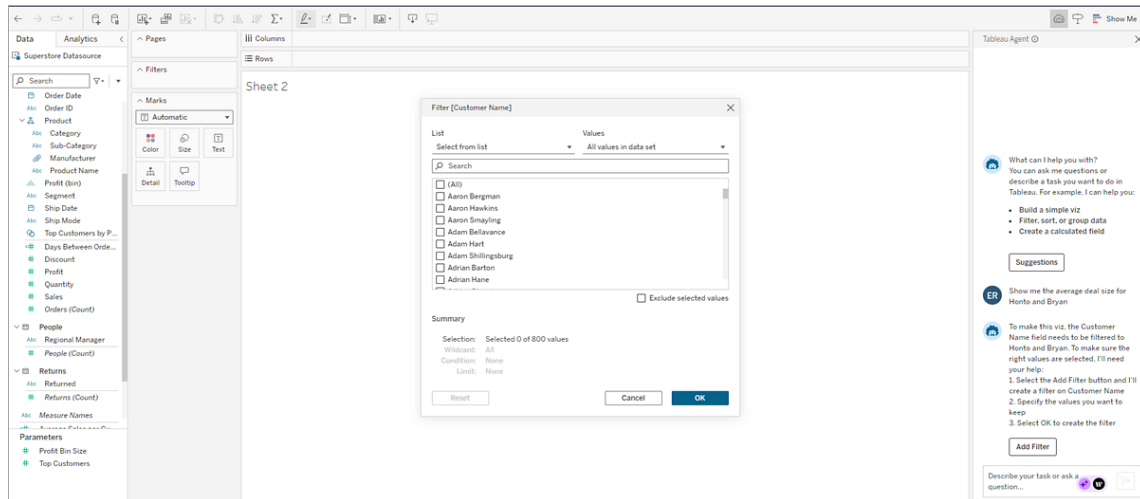
Si votre demande implique une fonction qui n'est pas prise en charge par votre connexion de données en direct, Tableau Agent peut créer le calcul pour vous, mais il sera dans un état d'erreur. Pour utiliser le calcul, vous devez d'abord extraire un extrait de votre source de données. Dans certains cas, vous pouvez demander des fonctions alternatives, par exemple utiliser DATE au lieu de DATEPARSE. Pour plus d'informations sur ces alternatives, consultez la [documentation relative aux fonctions](#).

- Tableau Agent ne peut pas créer un calcul, puis l'utiliser automatiquement dans la visualisation. Vous devez en effet procéder en deux étapes. Demandez le calcul et ajoutez-le au volet Données. Ensuite, demandez la visualisation et référez le nouveau champ calculé par son nom.

### Utilisation de filtres



Vous pouvez demander à Tableau Agent de filtrer votre visualisation en utilisant le langage naturel. Bien que Tableau Agent fasse de son mieux pour comprendre votre demande et vous renvoyer une solution, il arrive qu'il ait besoin de votre aide pour vous apporter la réponse que vous recherchez. Par exemple, si vous avez des champs à cardinalité élevée, à savoir des champs comportant de nombreuses valeurs, Tableau Agent peut vous demander de sélectionner les valeurs souhaitées.

Dans ce type de cas, vous pouvez sélectionner **Ajouter un filtre** dans le volet Tableau Agent. Tableau Agent ouvre alors la boîte de dialogue Filtre pour vous. Sélectionnez simplement les valeurs souhaitées, puis sélectionnez **OK** pour ajouter votre filtre à la visualisation.



## Historique des conversations et recréation de visualisations

Vous interagissez avec Tableau Agent dans le volet de conversation. C'est là que Tableau Agent propose des suggestions d'analyse et conserve l'historique de vos conversations pour cette session. Si vous posez une nouvelle question, la visualisation elle-même se met à jour, mais le volet de conversation conserve un historique de toutes vos demandes et des réponses de Tableau Agent.

Il comporte également des éléments interactifs tels que le bouton **Réessayer avec Tableau Agent**  pour demander à Tableau Agent d'interroger à nouveau le LLM avec la même requête et de créer une autre version de la visualisation, ou le bouton **Recréer**  pour revenir à une précédente visualisation sans interroger le LLM et en conservant les mêmes résultats.

Si vous fermez et rouvrez le volet de conversation alors que vous êtes toujours dans la même session, l'historique de vos conversations est conservé. Si vous fermez votre classeur, la conversation avec Tableau Agent est effacée. L'historique des conversations n'est pas enregistré et n'apparaîtra pas la prochaine fois que vous ouvrirez le classeur.

Tableau Agent est une expérience feuille par feuille. Il n'y a pas de connaissance des autres feuilles de calcul de votre classeur et les conversations ne peuvent pas être partagées entre des feuilles de calcul. Si vous passez à une nouvelle feuille, une nouvelle conversation



démarre. De plus, si vous publiez votre classeur en utilisant l'option **Publier sous**, Tableau Agent ne conservera pas l'historique des conversations.

Si vous souhaitez que Tableau Agent oublie le contexte de vos actions jusqu'à présent, créez une nouvelle feuille afin qu'il n'y ait pas d'historique dans le volet de conversation.

## Conseils pour obtenir des résultats optimaux de Tableau Agent

Tableau Agent fait de son mieux pour comprendre votre intention et vos données. Mais il est encore en cours d'apprentissage. Utilisez les conseils suivants pour aider Tableau Agent à fonctionner de manière optimale et à vous fournir d'excellents résultats.

Conseil	Problème	Solution
<b>Utilisez des données propres</b>	Les données désordonnées sont difficiles à analyser et Tableau Agent ne sait pas nettoyer ni préparer vos données à votre place.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Utilisez des <b>sources de données certifiées</b>. Plus la qualité des données est élevée, meilleurs seront les résultats renvoyés par Tableau Agent.</li><li>• Nettoyez et préparez vos données désordonnées avant l'analyse.</li><li>• Assurez-vous que les noms de champs sont descriptifs et uniques.</li></ul>
<b>Masquez les champs non pertinents</b>	Des champs qui portent le même nom dans votre ensemble de données peuvent être sources de confusion pour Tableau Agent.	Masquez les champs dont vous n'avez pas besoin et Tableau Agent n'utilisera pas ces champs masqués.
<b>Attention aux</b>	Tableau Agent est capable de	Reportez-vous aux champs spé-

<b>synonymes</b>	comprendre les synonymes courants. Par exemple, il saurait que les « titres » et « films » peuvent s'appliquer à un champ appelé « films ». Par contre, il ne connaît aucune terminologie ou acronyme spécifique à votre entreprise que vous pouvez éventuellement utiliser.	cifiques qui vous intéressent pour aider Tableau Agent à être plus précis.
<b>Formulez explicitement votre intention</b>	Tableau Agent fait de son mieux pour déduire votre intention, mais il peut arriver que sa compréhension ne soit pas correcte.	Si vous souhaitez que Tableau Agent génère une visualisation, utilisez des indices dans votre requête tels que « montre-moi », « créer une visualisation », « créer un graphique à barres ». Ou si vous souhaitez que Tableau Agent crée un calcul, commencez par exemple votre requête par la phrase « Créer un calcul qui... »
<b>Précisez comment évaluer « top »</b>	Les requêtes telles que « top products », « best salespeople », « highest quarter » peuvent être ambiguës pour Tableau Agent et il se peut qu'il ne sache pas comment évaluer à quoi correspond « top », « best » ou « highest » (principaux, meilleurs, les plus élevés).	Indiquez comment « top » doit être mesuré et affiché. Par exemple, vous pouvez demander à Tableau Agent de vous montrer les « top 10 products based on profit » (10 principaux produits en fonction du profit) ou les « top 3 products based on sales volume » (3 principaux produits en fonction du volume des ventes).
<b>Utilisez un langage spécifique dans vos demandes</b>	Tableau Agent peut analyser votre source de données à la recherche des noms de champs et des données de ces champs,	Plus votre demande est descriptive, plus Tableau Agent est en mesure de fournir une visualisation pertinente. Si vous savez que vos don-

mais il ne comprend pas vraiment les données comme le ferait un humain.

nées doivent être évaluées avec une agrégation MÉDIANE au lieu de MOYENNE, précisez-le.

**Décomposez les tâches complexes**

Tableau Agent ne peut pas mettre à jour le modèle de données ni générer une visualisation en une seule étape.

Décomposez vos tâches en différentes parties et répétez le processus. Par exemple :

- < Tâche 1 > « Créer un calcul appelé profit »
- < Tâche 2 > « Montrer l'évolution du profit au fil du temps »

**Posez uniquement des questions sur vos données**

Tableau Agent n'est pas un chatbot à usage général. Il ne peut pas répondre à des questions consultatives telles que « comment dois-je analyser mes données ? » ou des questions générales telles que « quelle race de chat est le meilleur animal de compagnie ? »

Posez des questions ciblées sur l'analyse de vos données puis répétez le processus et approfondissez les résultats de la visualisation.

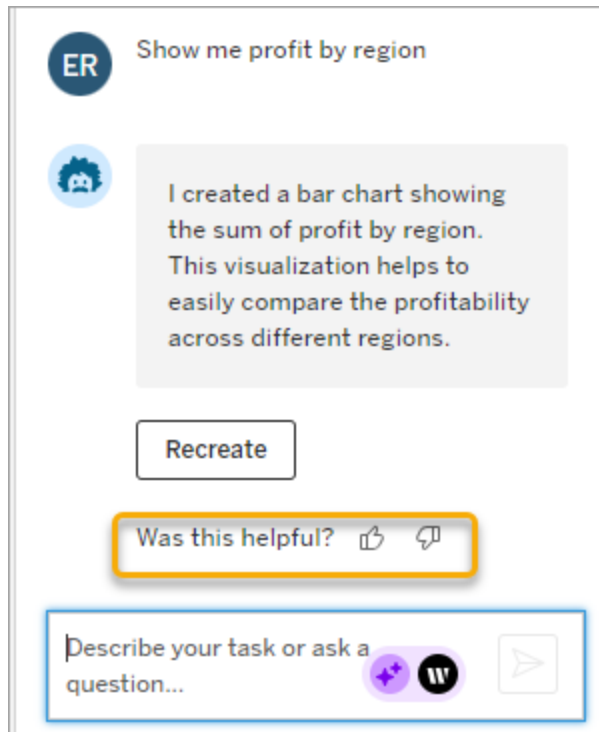
## Ajoutez la touche humaine

Comme pour toute IA, il est important d'examiner les résultats renvoyés par Tableau Agent. tableau Agent fera de son mieux pour comprendre vos données et votre intention lorsqu'il pose des questions, mais il se peut qu'il ne réussisse pas toujours.

Par exemple, Tableau Agent essaie de choisir une valeur par défaut pour des éléments tels que la granularité des dates (telle que l'année, le mois ou le jour) ou l'agrégation (telle que la médiane ou la moyenne). Si vous connaissez l'agrégation souhaitée, mieux vaut la préciser dans votre demande.

Si Tableau Agent se trompe, vous pouvez soit reformuler votre demande et clarifier votre objectif, soit interagir directement avec la visualisation. Après tout, vous êtes dans l'environnement de création standard et avez accès à toutes les fonctionnalités de Tableau.

Vous pouvez également émettre un avis à tout moment sur les résultats à l'aide des boutons pouce vers le haut ou pouce vers le bas qui s'affichent avec chaque réponse de Tableau Agent.



Si vous cliquez sur l'option « pouce vers le bas », ajoutez des commentaires qui contribueront à améliorer les réponses de Tableau Agent.

Provide Additional Feedback

Why wasn't it helpful? ⓘ

- Biased, toxic, or harmful
- Inaccurate
- Incomplete
- Inappropriate style or tone
- Other

Tell us more

We value your feedback. Add comments here.

0 of 400 characters used

Submit

Was this helpful? 👍 👎

## Limitations de Tableau Agent

Tableau fournit des outils puissants pour l'analyste humain, et il en va de même pour Tableau Agent. L'IA dans Tableau n'est pas destinée à remplacer les analystes et les explorateurs de données. Elle est là pour vous donner un coup de main. Votre participation au processus est cruciale.

### Types d'analyses

Tableau Agent ne peut pas encore gérer les questions consultatives du type « Comment dois-je analyser mes données ? » ou « Y a-t-il une saisonnalité dans ces données ? ». Au lieu de cela, vous devez spécifier ce que vous souhaitez voir, par exemple « Quelles sont mes ventes au fil du temps ? »

## Fonctionnalités non prises en charge

Tableau Agent n'a pas encore accès à toutes les fonctionnalités de création de Tableau et il n'est actuellement disponible que dans la création Web.

À l'heure actuelle, Tableau Agent n'est pas en mesure de :

- Choisir une source de données pour vous ou effectuer une modélisation des données (telle que la création de jointures ou de relations)
- Prendre en charge des données dans des langues autres que l'anglais. Vous pouvez saisir vos demandes dans d'autres langues prises en charge, mais la réponse sera également uniquement en anglais.
- Modifier les types de données, les rôles de champ ou les noms de légende
- Mettre en forme une visualisation, par exemple ajouter des champs aux propriétés de la fiche Repères, tels que des détails, des infobulles et la taille.
- Ajouter des lignes de référence
- Organiser ou personnaliser les champs à l'aide de groupes, d'ensembles ou de paramètres
- Créer de l'interactivité avec des éléments tels que des contrôles de filtre, des paramètres et des actions
- Créer des tableaux de bord
- Analyser de grands ensembles de données. Tableau Agent sera moins performant si votre ensemble de données comporte des centaines ou des milliers de champs, surtout s'ils portent le même nom. Si vous essayez de filtrer des champs à cardinalité élevée (plusieurs valeurs distinctes pour un seul champ), Tableau Agent peut avoir besoin que vous effectuiez manuellement vos opérations de filtrage.
- Bloquer l'actualisation de l'indexation après des modifications du modèle de données

## FAQ Tableau Agent

**Remarque** : Einstein Copilot a été renommé Tableau Agent, la plate-forme s'étant étendue pour accueillir davantage de fonctionnalités d'agent IA. À compter d'octobre 2024, vous verrez des mises à jour des sections de page, des noms de champs et d'autres textes d'interface utilisateur dans Tableau Prep, Tableau Catalog et la création Web Tableau Cloud. Le contenu de l'aide et les modules Trailhead sont également mis à jour pour refléter ces changements.

Trouvez les réponses aux questions fréquemment posées sur l'utilisation de Tableau Agent en mode de création Web Tableau Cloud. Pour en savoir plus sur Tableau Agent dans Tableau Prep ou Tableau Catalog, consultez [Utiliser Einstein Copilot](#) ou [Décrire les projets, les classeurs ou les sources de données](#).

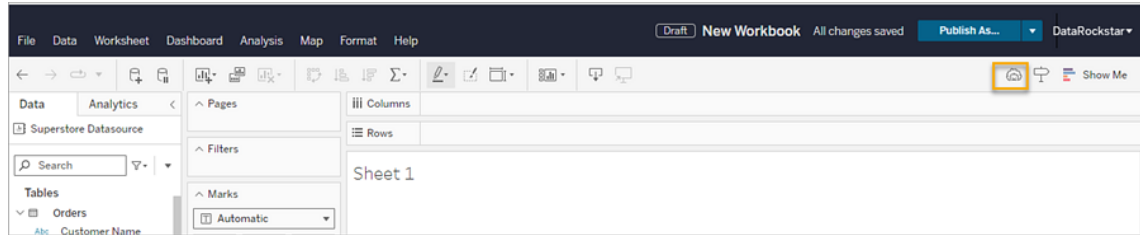
### Informations générales

#### Présentation de Tableau Agent

Tableau Agent est une fonctionnalité d'IA générative de Tableau qui vous aide à explorer des données, créer des visualisations et découvrir des insights à l'aide d'un assistant conversationnel. Il vous permet d'interagir avec vos données via le langage naturel dans un environnement de création Web.

#### Comment puis-je accéder à Tableau Agent ?

Vous trouverez Tableau Agent dans l'environnement de création Web d'un site Tableau Cloud. Recherchez l'icône Tableau Agent dans la barre d'outils à côté de **Montre-moi**. L'icône n'est active que lorsque Tableau AI est activé pour la création Web et que vous êtes sur un onglet Feuille de calcul et connecté à une source de données. Le rôle Creator ou Explorer doit également vous avoir été attribué.



Pourquoi le bouton Tableau Agent s’affiche-t-il en grisé ?

Pour que vous puissiez utiliser Tableau Agent, les conditions suivantes doivent être remplies :

- Vous devez être connecté à un site Tableau Cloud
- Vous devez être sur une feuille de calcul
- Vous devez être connecté à une source de données
- Tableau AI doit être activé pour votre site et la case **Création Web Tableau : crée des visualisations ou exécute des tâches en utilisant une IA conversationnelle** est sélectionnée.

## Utilisation et capacités

Puis-je utiliser Tableau Agent sur n’importe quel type de données ?

Il est recommandé d’utiliser Tableau Agent sur des extraits de données ou des données basées sur des fichiers afin d’améliorer les performances, mais Tableau Agent fonctionne également avec des connexions en direct ou des fichiers téléchargés de type .hyper, .csv, .txt et .xlsx. Les cubes ne sont pas pris en charge. De plus, si vous utilisez la fusion des données, Tableau Agent ne peut être utilisé qu’avec la source de données principale.

Seules les données en anglais sont formellement prises en charge. Tableau Agent ne vous répondra qu’en anglais.



## Aide de Tableau Cloud

Que puis-je demander à Tableau Agent de faire ?

Tableau Agent dispose de deux fonctionnalités de haut niveau : la génération de visualisations et l'utilisation de calculs.

Tableau Agent peut vous aider à créer des visualisations, à choisir les meilleurs types de graphiques pour vos données, à effectuer une analyse basée sur les dates et à gérer le filtrage et le tri des données. Par exemple, vous pouvez lui demander d'« afficher les données de ventes pour une région spécifique » ou de « comparer ventes et profit ». Pour plus d'informations, consultez [Créer et modifier une visualisation](#).

Tableau Agent peut également générer des calculs à partir du langage naturel. En utilisant le même volet de conversation que vous utiliseriez pour générer une visualisation, vous pouvez demander à Tableau Agent de créer, mettre à jour ou expliquer un calcul. Pour plus d'informations, consultez [Créer des calculs](#).

Des limitations s'appliquent-elles aux capacités de Tableau Agent ?

Oui, Tableau Agent présente certaines limitations. Par exemple, il ne peut pas effectuer les opérations suivantes : choisir une source de données pour vous, effectuer une modélisation des données, créer des tableaux de bord, suggérer du contenu pertinent ou répondre à des questions de lignage des données, répondre à des questions consultatives (telles que « Comment dois-je analyser mes données ? ») ou encore créer de l'interactivité avec des éléments tels que des contrôles et des paramètres de filtre. Son objectif principal est d'aider les utilisateurs novices et ceux qui explorent des questions ad-hoc sur les données . Pour en savoir plus, consultez la rubrique [Limitations de Tableau Agent](#).

Quelle est la meilleure façon d'utiliser efficacement Tableau Agent ?

Au départ, il vous faut travailler avec des données propres

- Assurez-vous que les noms de champs sont descriptifs et uniques
- Lorsque vous démarrez une session Tableau Agent, si vous voyez des champs portant des noms similaires dans une source de données, masquez ceux qui ne sont pas

pertinents. Tableau Agent ne basera pas ses réponses sur des champs masqués

- Spécifiez la fonction d'agrégation pour une mesure si vous savez ce que vous voulez
- Assurez-vous que les champs ont le rôle de champ (mesure ou dimension) et le type de données (emplacement, chaîne, booléen, etc.) corrects
- Comme dans le logiciel Tableau traditionnel, Tableau Agent fonctionne mieux avec des extraits. Si vous utilisez des sources de données en direct, il faudra peut-être plus de temps pour lancer votre session Tableau Agent et le temps de chargement sera plus lent.

Ne posez que des questions ayant trait à l'analyse de vos données. Tableau Agent n'est pas un chatbot à usage général. Quand vient l'étape de poser des questions, démarrez chaque requête comme si Tableau Agent ne connaissait que l'état actuel de la visualisation. Posez des questions sur ce que vous voulez voir. Par exemple : « Quelles sont mes ventes au fil du temps en Californie ? »

Soyez précis et descriptif dans vos requêtes pour aider Tableau Agent à mieux comprendre votre objectif et apporter une réponse plus pertinente à vos besoins en matière d'analyse de données. Divisez votre demande en tâches distinctes. Par exemple, demandez d'abord un calcul, puis demandez une visualisation qui utilise ce nouveau champ, au lieu de demander simultanément une visualisation et un nouveau champ calculé. Pour plus d'informations, consultez [Conseils](#) pour obtenir des résultats optimaux de Tableau Agent.

Puis-je utiliser Tableau Agent pour des tableaux de bord ou des histoires ?

Non, actuellement Tableau Agent n'est disponible que pour les feuilles de calcul.

## Détails techniques

Comment Tableau Agent gère-t-il la confidentialité et la sécurité des données ?

Tableau Agent garantit la confidentialité et la sécurité des données en adhérant à une politique de zéro conservation des données avec les fournisseurs de modèles LLM tiers. Il respecte toutes les autorisations et politiques de données existantes dans Tableau Cloud,

garantissant que seuls les utilisateurs autorisés y ont accès. De plus, il peut également employer des techniques de masquage des données pour protéger les données à caractère personnel (PII) avant qu'elles ne soient traitées par les modèles LLM.

Pour plus d'informations, consultez [Tableau AI et la couche de confiance Einstein](#) et [Sélectionner les données à masquer](#) dans l'aide de Salesforce.

### Comment Tableau Agent sait-il ce que contiennent mes données ?

Tableau Agent indexe votre source de données au début de chaque session pour comprendre la nature des données présentes. L'indexation prend en compte le type de données, le nom du champ et 1000 échantillons de valeurs uniques pour un champ. Ce processus garantit que les réponses seront fondées sur vos données. N'oubliez pas que Tableau Agent respecte le masquage des données à caractère personnel (PII) et peut ne pas être en mesure de répondre aux demandes impliquant des PII masquées.

Si vous avez des champs avec une cardinalité élevée (plusieurs valeurs distinctes pour un seul champ), il se peut que Tableau Agent n'ait pas indexé toutes les valeurs. Si vous essayez de filtrer un champ à cardinalité élevée, Tableau Agent crée un filtre pour le champ mais peut vous inviter à sélectionner les valeurs que vous souhaitez inclure ou exclure.

### Que se passe-t-il si la visualisation créée par Tableau Agent n'est pas correcte ?

Comme pour toute IA, il est important d'examiner les résultats renvoyés par Tableau Agent. Tableau Agent peut analyser votre source de données à la recherche des noms de champs et des données de ces champs, mais il ne comprend pas véritablement les données comme le ferait un humain. Vérifiez toujours les résultats de Tableau Agent. Si une visualisation ne répond pas à vos attentes, essayez de clarifier votre requête ou demandez à Tableau Agent de la recréer. Vous pouvez également interagir directement avec la visualisation pour ajuster l'analyse en fonction de vos besoins. Considérez la visualisation créée par Tableau Agent comme un point de départ pour lancer votre analyse.

Vous pouvez également toujours fournir des commentaires à l'aide de l'icône de pouce vers le haut et de pouce vers le bas dans le volet de conversation.

Tableau Agent se souvient-il des interactions précédentes ?

Tableau Agent est une expérience feuille par feuille, ce qui signifie qu'il ne conserve pas l'historique des conversations sur différentes feuilles. Sa mémoire est limitée aux informations contenues dans le volet de conversation de la feuille actuelle. De plus, si vous publiez votre classeur en utilisant **Publier sous**, Tableau Agent ne conservera pas l'historique des conversations.

Pourquoi ma demande a-t-elle été interrompue ?

Une limite s'applique à la longueur de votre saisie (500 caractères) et à la quantité de contexte de vos données que Tableau Agent peut évaluer.

## Créer un récit analytique Tableau

### Changements importants pour les Récits analytiques Tableau

La fonction Récits analytiques de Tableau sera supprimée de Tableau Desktop, Tableau Cloud, et Tableau Server en janvier 2025 (version 2025.1). Grâce aux progrès des technologies du langage naturel, nous développons une interface améliorée qui permettra de poser plus facilement des questions sur vos données et de rester au courant des changements. Pour plus d'informations, consultez [Comment Tableau Pulse optimisé par Tableau AI réinvente l'expérience des données](#).

Si vous avez déjà écrit un résumé analytique de votre tableau de bord Tableau, vous savez que c'est une tâche chronophage. Il faut du temps pour choisir les informations à partager et vous devez réécrire vos résumés à chaque nouvelle mise à jour des données. La fonctionnalité Récits analytiques de Tableau génère automatiquement des informations narratives au sein de votre tableau de bord, ce qui fait gagner du temps et met au jour les informations pertinentes. Les récits écrits par Récits analytiques sont ajustés au fur et à mesure que vous explorez les visualisations de votre tableau de bord. Vous pouvez analyser les données plus en profondeur et identifier plus rapidement les découvertes clés.

Depuis le point où vous travaillez déjà dans Tableau, vous pouvez rapidement ajouter l'objet **Récit analytique** à votre tableau de bord. Vous pouvez ensuite personnaliser les termes et

les métriques utilisés dans votre récit, afin que Récits analytiques parle la langue utilisée par votre entreprise.

Aujourd'hui, vous pouvez écrire et afficher un récit analytique Tableau partout où vous utilisez Tableau. Après avoir créé votre récit, vous pouvez également l'afficher dans Tableau Mobile. Cependant, les récits analytiques ne sont pas inclus si vous exportez votre tableau de bord, par exemple au format PDF.

## Comprendre comment les récits analytiques traitent les données

Pour écrire des récits analytiques, Tableau utilise un service hébergé dans votre environnement Tableau Cloud ou Tableau Server. Lorsque vous Ajouter une histoire basée sur des données Tableau à un tableau de bord ou affichez un récit analytique à partir d'un tableau de bord, Tableau envoie les données de feuille de calcul associées à l'environnement auquel vous êtes connecté (c'est-à-dire votre site Tableau Cloud ou votre instance Tableau Server), en utilisant les normes de sécurité décrites dans [Sécurité dans le Cloud](#) et [Sécurité dans Tableau Server](#). Les récits analytiques peuvent être écrits et visualisés partout où vous utilisez Tableau.

## En savoir plus sur l'écriture des récits analytiques

La fonction Récits analytiques de Tableau est optimisée par la génération de langage naturel (NLG) basée sur des modèles et des règles. Les récits analytiques procèdent à une analytique automatisée pour déterminer les faits pertinents et précis sur les données sous-jacentes, depuis les calculs de base jusqu'aux statistiques plus avancées. Pour écrire une histoire, les récits analytiques utilisent une bibliothèque de modèles de langage prédéfinis pour synthétiser ces faits en informations en langage naturel. Les récits analytiques traitent ces modèles au moment de l'exécution, en utilisant les données résumées les plus récentes de la feuille de calcul Tableau à laquelle ils sont connectés. Vous pouvez tirer parti de la [fonctionnalité de langage personnalisé](#) pour générer vos propres modèles de langage, ajouter des fonctions et définir des règles métier, de manière à créer une histoire de données contextuelle plus pertinente.

**Remarque** : les récits analytiques n'utilisent pas l'IA générative, les grands modèles de langage (LLM) ou le machine learning pour écrire des insights et des histoires.

## Gérer les récits analytiques pour votre site

Les administrateurs Tableau peuvent choisir si la fonctionnalité Récits analytiques de Tableau est disponible pour leur site. La fonctionnalité Récits analytiques est activée par défaut.

1. Connectez-vous à votre site Tableau.
2. Dans le volet de gauche, cliquez sur **Paramètres**.
3. Dans l'onglet **Général**, faites défiler jusqu'à la section **Disponibilité de Récits analytiques**.
4. Choisissez si vous souhaitez **activer** ou **désactiver** la fonctionnalité Récits analytiques.

**Remarque** : si les récits analytiques sont désactivés, la réactivation de la fonctionnalité restaure les récits analytiques qui étaient déjà dans les tableaux de bord.

## Ajouter une histoire basée sur des données Tableau à un tableau de bord

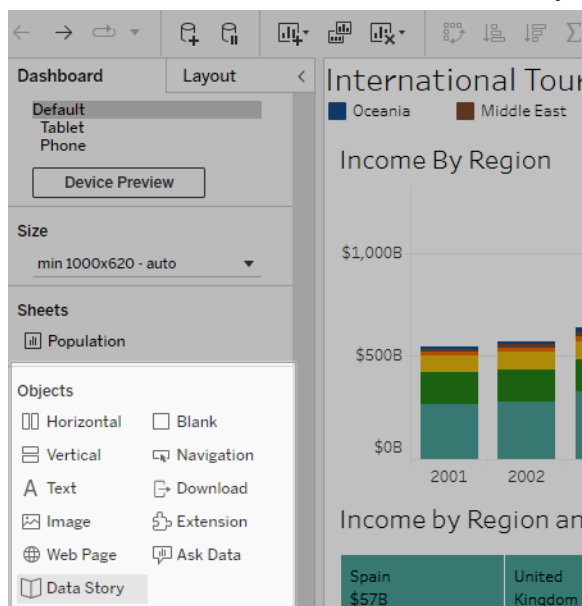
### Changements importants pour les Récits analytiques Tableau

La fonction Récits analytiques de Tableau sera supprimée de Tableau Desktop, Tableau Cloud, et Tableau Server en janvier 2025 (version 2025.1). Grâce aux progrès des technologies du langage naturel, nous développons une interface améliorée qui permettra de poser plus facilement des questions sur vos données et de rester au courant des changements. Pour plus d'informations, consultez [Comment Tableau Pulse optimisé par Tableau AI réinvente l'expérience des données](#).

Une fois la **création d'un tableau de bord** terminée, vous pouvez ajouter l'objet **Histoire basée sur des données** à votre tableau de bord pour afficher des informations sur votre visualisation qui sont écrites en langage naturel. Aujourd'hui, les Récits analytiques Tableau Data sont rédigés uniquement en anglais et sont disponibles dans Tableau Cloud, Tableau Server (version 2023.1 et ultérieure) et Tableau Desktop. Il n'y a pas de limite de taille de données lors de la création d'une **Histoire basée sur des données**. Par contre, la génération d'histoire expire après 45 secondes si elle tente d'analyser un volume important de données. Nous vous recommandons d'utiliser la fonctionnalité **Récits analytiques** avec des visualisations contenant 1000 points de données au maximum.

**Remarque :** La fonctionnalité Récits analytiques de Tableau s'ouvre dans une fenêtre contextuelle. Assurez-vous donc d'autoriser les fenêtres contextuelles. Si vous utilisez le mode plein écran, la fonctionnalité Récits analytiques peut s'ouvrir dans un nouvel onglet.




1. Faites glisser l'objet **Histoire basée sur des données** dans votre tableau de bord Tableau. Si vous ne l'avez pas déjà fait, ajoutez une feuille à votre tableau de bord de manière à utiliser la fonctionnalité Récits analytiques de Tableau.



2. Dans la boîte de dialogue Histoire basée sur des données configurez votre histoire en choisissant d'abord la feuille de calcul au sujet de laquelle vous souhaitez écrire. Quand

vous cliquez sur **Suivant**, Tableau envoie toutes les données du classeur associé à l'instance Tableau Cloud ou Tableau Server à laquelle vous êtes connecté.


Configure

 Views     Fields     Story

Choose a worksheet to write about.

Tourism Over Time

Tourism by Country/Region

 To write stories, Tableau processes summary data in the Tableau Cloud or Tableau Server instance you are logged in to. By clicking Next, you acknowledge that Tableau sends data in accordance with the foregoing.

[Learn More](#)

**Next**



3. Choisissez les dimensions et les mesures à inclure dans votre histoire.

Configure

Views Fields Story

Drag and drop fields to include in your narrative.

Dimensions

Country/Region <sup>1</sup> Region <sup>2</sup>

Measures

AVG(GDP) <sup>1</sup> AVG(Tourism Inbound) <sup>2</sup>  
AVG(Tourism Outbound) <sup>3</sup>

Ignored


Back Next


4. Choisissez le type d'histoire qui décrit le mieux vos données :


Configure


Views Fields Story

Choose the option that best describes your data. You can see a preview in the container.

**Discrete (best fit)**   
For qualitative values such as names or dates.

**Continuous**   
For quantitative values over time.

**Percent of Whole**   
For proportions of a whole.

**Scatter Plot**   
For relationships between numerical variables.

Back Done

L'option **Discret** convient aux valeurs qualitatives telles que les noms ou les dates, par exemple dans les graphiques à barres ou à colonnes.

L'option **Continu** convient aux valeurs quantitatives au fil du temps, comme un tracé dans un graphique en courbes.

L'option **Pourcentage de l'ensemble** convient particulièrement aux proportions d'un ensemble, tel qu'un graphique à secteurs.

L'option **Nuage de points** convient particulièrement aux relations entre les valeurs numériques, comme un graphique de nuage de points.

5. Cliquez sur **Terminé**.

Pour filtrer votre histoire basée sur des données en cliquant sur différentes sections de votre visualisation, ouvrez le menu de votre visualisation et cliquez sur **Utiliser comme filtre**.

Une fois votre histoire générée, cliquez sur **Paramètres** en haut de votre objet **Histoire basée sur les données** pour une expérience guidée qui vous aide à personnaliser et à contextualiser votre histoire. Pour plus d'informations, consultez [Configurer les paramètres des Récits analytiques](#).

**Remarque** : une différence dans votre histoire basée sur des données Tableau (par exemple, si les chiffres de votre histoire sont différents de ceux de votre visualisation) peut être due à la configuration de votre visualisation. Essayez de créer une nouvelle visualisation sur une feuille différente, puis ajoutez une nouvelle histoire basée sur des données avec la technique [Utiliser une feuille masquée](#) afin de mettre au jour le problème sous-jacent.

## Choisir le type d'histoire adapté à votre histoire basée sur des données Tableau

### Changements importants pour les Récits analytiques Tableau

La fonction Récits analytiques de Tableau sera supprimée de Tableau Desktop, Tableau Cloud, et Tableau Server en janvier 2025 (version 2025.1). Grâce aux progrès des technologies du langage naturel, nous développons une interface améliorée qui permettra de poser plus facilement des questions sur vos données et de rester au courant des changements. Pour plus d'informations, consultez [Comment Tableau Pulse optimisé par Tableau AI réinvente l'expérience des données](#).

Lorsque vous Ajouter une histoire basée sur des données Tableau à un tableau de bord, il est important de choisir le type d'histoire adapté à vos données. Voulez-vous que votre histoire couvre les tendances au fil du temps ? Ou préférez-vous baser votre histoire sur deux valeurs à comparer ? Pour vous aider à raconter l'histoire adaptée, cette rubrique décrit les différents types d'histoires, en prenant un exemple pour chaque type d'histoire.

## Continu

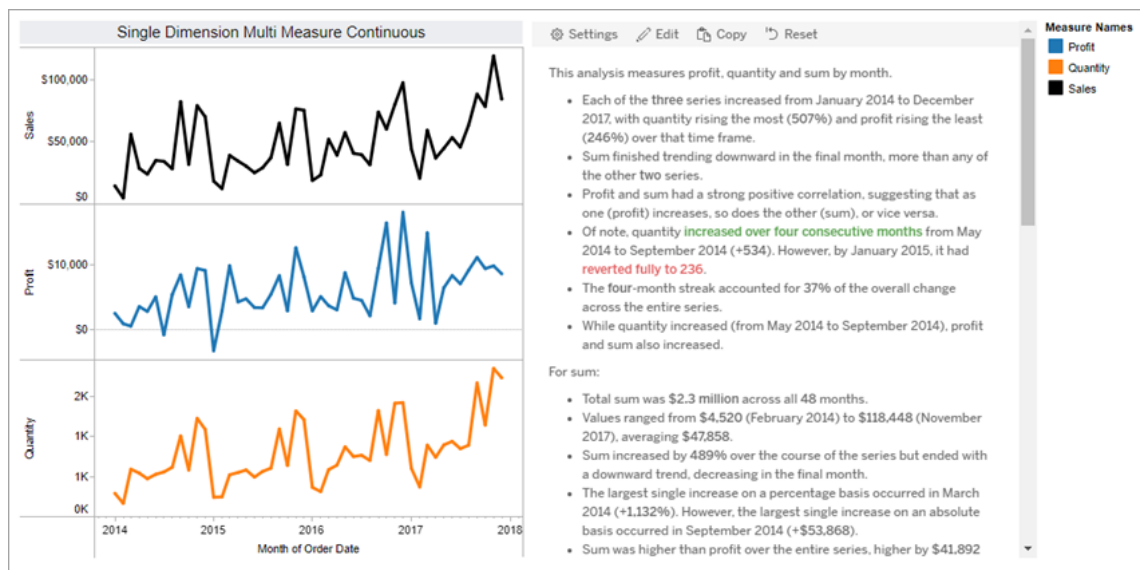
Les histoires continues sont particulièrement adaptées à l'analyse des tendances ou des progrès au fil du temps.

Lorsque vous créez une histoire continue, elle inclut un contenu pour les performances, les segments, la volatilité et les courbes de tendance. L'histoire comprend également une analyse de contribution et une corrélation pour les histoires qui utilisent plus d'une dimension.

Pour utiliser une histoire continue, votre feuille de calcul doit contenir :

- 1 dimension contenant entre 1 et 10 mesures
- 2 dimensions et jusqu'à 3 mesures

L'exemple suivant est une histoire continue pour un graphique en courbes comportant une seule dimension et plusieurs mesures :



## Discret

Les histoires discrètes sont particulièrement adaptées aux comparaisons de valeurs et à la compréhension de la répartition des données dans chaque valeur. Lorsque vous créez une histoire discrète, l'histoire inclut un contenu sur la répartition et les regroupements ou clusters

## Aide de Tableau Cloud

dans les données. L'histoire, quant à elle, comprend une analyse de contribution pour les feuilles de calcul qui utilisent plusieurs dimensions.

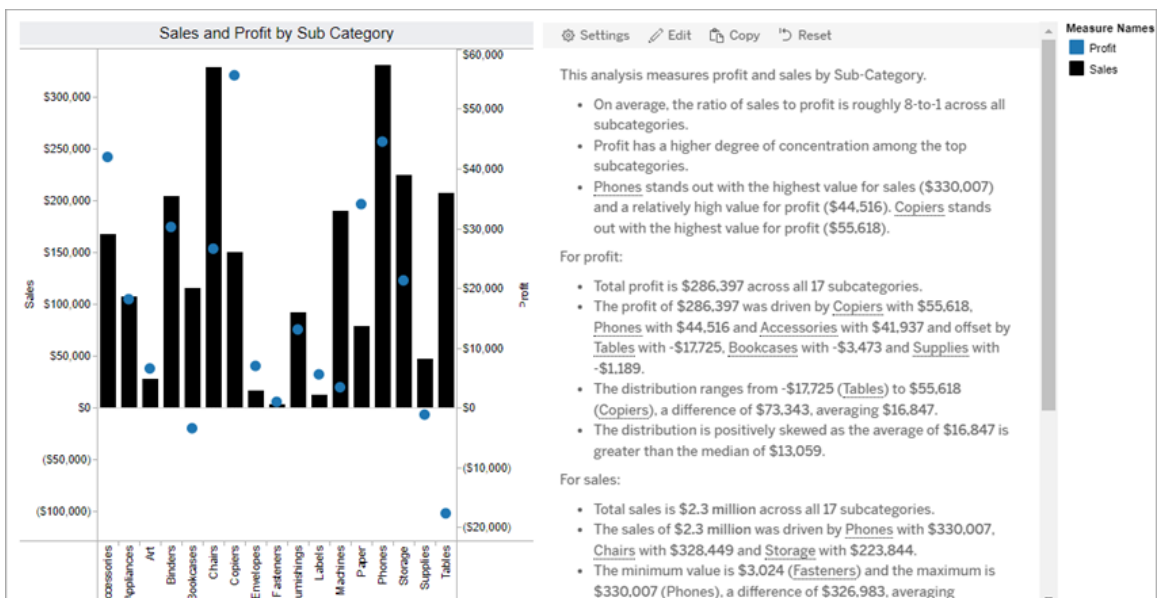
Envisagez d'utiliser une histoire discrète lorsque vous souhaitez :

- Comprendre les moteurs de vos indicateurs de performance clés (KPI) dans les rapports de vente.
- Identifier et comprendre rapidement les valeurs atypiques lors de la découverte des données.
- Identifier les tendances qui ne sont pas facilement observables dans le visuel lors de la réalisation d'un audit.
- Découvrir instantanément des informations d'utilisation complexes pour l'analyse géographique.
- Identifier et énoncer les relations clés, par exemple, entre les ventes et les bénéfices.

Pour utiliser une histoire discrète, votre feuille de calcul doit avoir :

- 1 dimension contenant entre 1 et 10 mesures
- 2 dimensions et jusqu'à 3 mesures

L'exemple suivant est une histoire discrète pour un graphique à barres qui a une seule dimension et deux mesures :

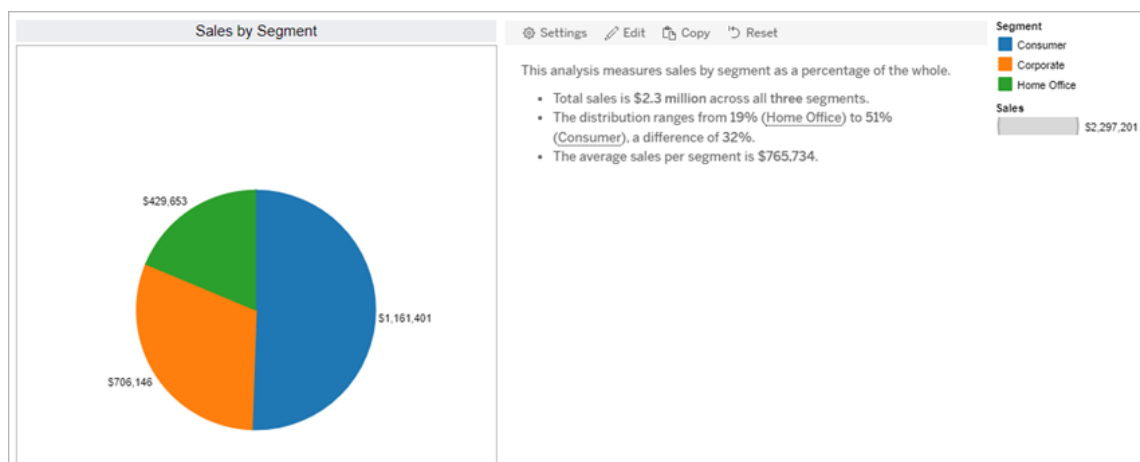


## Pourcentage d'un ensemble

Les histoires sous forme de pourcentage d'un ensemble sont particulièrement adaptées aux graphiques à secteurs. Pour utiliser une histoire sous forme de pourcentage d'un ensemble, votre feuille de calcul doit avoir :

- 1 dimension
- 1 mesure

L'exemple suivant est un pourcentage de toute l'histoire qui utilise un graphique à secteurs avec une seule dimension et une seule mesure :



## Nuage de points

Les histoires en nuage de points sont particulièrement adaptées pour comprendre la relation entre deux mesures. Lorsque vous créez une histoire en nuage de points, l'histoire inclut un contenu sur la relation (régression) entre deux mesures. Et l'histoire inclut un contenu sur les groupes (clusters) dans les données, le cas échéant.

Envisagez d'utiliser une histoire en nuage de points lorsque vous souhaitez :

- Mettre en évidence les relations entre deux mesures pour identifier l'impact (analyse de régression).
- Identifier et comprendre les valeurs atypiques qui sont au-dessus ou en dessous des

## Aide de Tableau Cloud

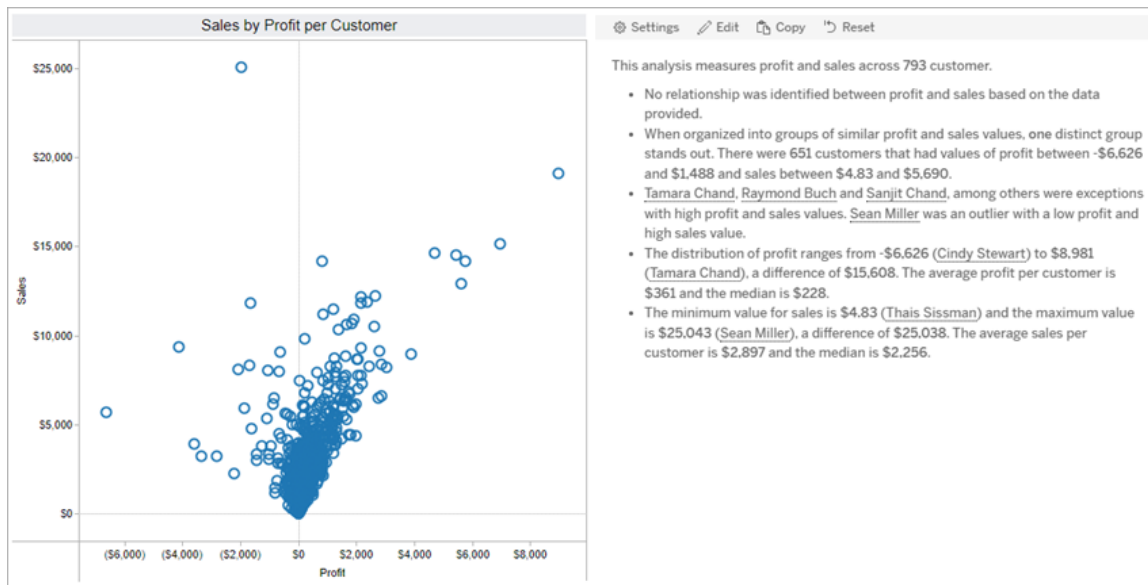
- seuils définis.
- Analyser la répartition de vos données.

Pour utiliser une histoire en nuage de points, votre feuille de calcul doit avoir :

- 1 dimension
- 2 ou 3 mesures

**Remarque :** lorsque vous créez votre histoire de nuage de points, la première mesure que vous sélectionnez est traitée comme la variable indépendante et la seconde mesure est la variable dépendante.

L'exemple suivant est une histoire en nuage de points qui utilise un nuage de points comportant une seule dimension et deux mesures :



## Configurer les paramètres des Récits analytiques

### Changements importants pour les Récits analytiques Tableau

La fonction Récits analytiques de Tableau sera supprimée de Tableau Desktop, Tableau Cloud, et Tableau Server en janvier 2025 (version 2025.1). Grâce aux progrès des technologies du langage naturel, nous développons une interface améliorée qui permettra de poser plus facilement des questions sur vos données et de rester au courant des changements. Pour plus d'informations, consultez [Comment Tableau Pulse optimisé par Tableau AI réinvente l'expérience des données.](#)

Après avoir Ajouter une histoire basée sur des données Tableau à un tableau de bord, vous pouvez configurer et modifier votre histoire afin de l'adapter à vos besoins. Utilisez un langage spécifique à vos données, spécifiez les analyses sur lesquelles vous écrivez et personnalisez l'affichage de votre histoire basée sur des données Tableau.

## Configurer les paramètres des Récits analytiques dans Tableau : Analyses

### Changements importants pour les Récits analytiques Tableau

La fonction Récits analytiques de Tableau sera supprimée de Tableau Desktop, Tableau Cloud, et Tableau Server en janvier 2025 (version 2025.1). Grâce aux progrès des technologies du langage naturel, nous développons une interface améliorée qui permettra de poser plus facilement des questions sur vos données et de rester au courant des changements. Pour plus d'informations, consultez [Comment Tableau Pulse optimisé par Tableau AI réinvente l'expérience des données.](#)

Dans votre histoire basée sur des données Tableau, vous pouvez choisir les analyses de données sur laquelle écrire et à quel moment ces analyses sont écrites. Différents types d'analyses sont disponibles en fonction du type de votre histoire et du nombre de dimensions et de mesures qu'elle comporte. Par contre les analyses des données ne sont actuellement pas prises en charge pour les histoires de type nuage de points. Pour plus d'informations, consultez Choisir le type d'histoire adapté à votre histoire basée sur des données Tableau.



### Configurer les analyses de données pour votre histoire

1. Ajouter une histoire basée sur des données Tableau à un tableau de bord.
2. Depuis votre tableau de bord, cliquez sur l'icône **Paramètres** dans le coin supérieur gauche de votre objet **Histoire basée sur des données**.
3. Dans la boîte de dialogue Histoire basée sur des données, cliquez sur l'onglet **Analyses**.
4. Cliquez sur les commutateurs pour activer différents types d'analyses.
5. Pour **Segments** et **Courbe de tendance**, développez **Paramètres** pour définir des seuils à appliquer à ces analyses.
6. Cliquez sur **Enregistrer**.

### Comprendre les différents types d'analyses

#### Corrélation

Utilisez **Corrélation** pour identifier les véritables corrélations statistiques entre deux séries. Si vous avez plus de deux séries, toutes les combinaisons sont analysées afin de rechercher les corrélations. Par exemple, vous pouvez activer la **corrélation** afin d'identifier les cas où deux produits sont souvent achetés ensemble.

#### Clustering

Utilisez **Clustering** pour identifier des groupes distincts de points de données (clusters) à l'aide d'une seule analyse statistique. Par exemple, vous pouvez activer le **clustering** pour identifier lorsqu'un produit est très populaire dans une région géographique spécifique.

#### Répartition

Utilisez la **répartition** pour classer les points de données les uns par rapport aux autres à l'aide d'observations non statistiques, telles que la moyenne, la médiane, l'asymétrie, etc. Par exemple, vous pouvez activer la **répartition** pour identifier le produit qui présente le taux de profit le plus élevé.

#### Segments

Utilisez **Segments** pour mettre en évidence les changements notables apportés aux points de données d'une série. Tout d'abord, définissez le pourcentage minimum de changement sur

lequel vous souhaitez écrire dans un segment. Les changements qui sont à un niveau inférieur de votre seuil défini ne sont pas écrits. Par exemple, si vous définissez votre seuil de segment pour des changements supérieurs à 60 %, votre histoire n'écrit pas sur un creux dans une série chronologique qui présente une diminution de 30 %.

Une fois que vous avez défini votre seuil, choisissez si vous souhaitez ou non **Appliquer la mise en forme** et définissez le pourcentage minimum de modification que vous souhaitez mettre en forme.

### Courbe de tendances

Utilisez la **Courbe de tendance** pour calculer une courbe d'ajustement linéaire et identifier les données comprises dans un pourcentage de confiance défini. Les données qui présentent une forte variabilité ont un niveau de confiance inférieur à celui des données plus cohérentes, et ce niveau de confiance affecte l'écriture des courbes de tendance. Vous pouvez utiliser des courbes de tendance pour les histoires qui ont une dimension et une mesure, ou vous pouvez utiliser des courbes de tendance dans une exploration. Pour plus d'informations sur les explorations, consultez Configurer les paramètres des Récits analytiques Tableau : Narration.

Définissez le pourcentage de confiance minimum pour votre courbe de tendance. Si vous définissez votre seuil à 95 %, mais qu'une courbe de tendance peut être tracée à 90 % de confiance, votre histoire n'écrit pas sur les courbes de tendance. Après avoir défini votre seuil, choisissez si vous souhaitez ou non **Appliquer la mise en forme**. Définissez ensuite le pourcentage minimum de modification que vous souhaitez mettre en forme.

Les récits analytiques Tableau sur les courbes de tendance démontrent le changement absolu sur une période. L'histoire écrite sur votre courbe de tendance varie en fonction du niveau de verbosité que vous avez défini pour votre histoire. Si votre histoire utilise une verbosité élevée, alors votre histoire écrit sur la valeur R au carré, qui est un concept statistique quantifiant dans quelle mesure vos données correspondent à la courbe de tendance. Pour plus d'informations sur les paramètres de verbosité, consultez Configurer les paramètres des Récits analytiques Tableau : Narration.

Dans les paramètres de la **Courbe de tendance**, vous pouvez également choisir le nombre de périodes dans le futur pour lesquelles vous souhaitez que votre histoire écrive des prédictions. Lorsque vous utilisez des prédictions, votre histoire utilise la pente et l'ordonnée à l'origine de la courbe de tendance pour calculer les valeurs prédites pour les périodes futures. La confiance de la prédiction ajoute des limites supérieure et inférieure au seuil de confiance que vous avez défini pour les courbes de tendance. Vous pouvez utiliser des prédictions lorsque votre histoire comporte au moins 30 points de données linéaires.

### Volatilité

Utilisez la **Volatilité** pour analyser les écarts types au fil du temps. Par exemple, utilisez **Volatilité** lorsque vous souhaitez que votre histoire écrive sur des valeurs qui se situent en dehors de la plage moyenne de vos données.

Décomposer la manière dont les analyses sont utilisées pour générer des histoires

À ce stade, vous vous demandez peut-être comment fonctionnent les analyses pour différents types d'histoires. Examinons un exemple pour chaque type d'histoire et décomposons chaque phrase de l'histoire.

Comprendre l'analytique pour les histoires discrètes

Étant donné que les histoires continues mesurent les tendances au fil du temps, Récits analytiques écrit sur les performances, la progression, les moyennes, les totaux, les séries, la volatilité, les segments et les prédictions.

L'exemple suivant d'histoire continue concerne les ventes par mois :

This analysis measures Sales by month.

- Average Sales was **\$47,858** across all **48** months.
- The minimum value was **\$4,520** (February 2014) and the maximum was **\$118,448** (November 2017).
- Sales increased by **489%** over the course of the series but ended with a downward trend, decreasing in the final month.
- The largest single increase on a percentage basis occurred in March 2014 (**+1,132%**). However, the largest single increase on an absolute basis occurred in September 2014 (**+\$53,868**).
- Sales experienced cyclicity, repeating each cycle about every **12** months. There was also a pattern of smaller cycles that repeated about every **three** months.
- Sales had a **significant positive peak between October 2014 (\$31,453) and February 2015 (\$11,951), rising to \$78,629 in November 2014.**
- The **overall linear trend of the series rose at \$902 per month** for an absolute change of **\$42,394** over the course of the series.

Exemple d'histoire	Répartition de l'histoire
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les ventes moyennes se sont élevées à <b>47 858 \$</b> sur les <b>48</b> mois.</li> <li>• La valeur minimale était de <b>4 520 \$</b> (février 2014) et la valeur maximale était de <b>118 448 \$</b> (novembre 2017).</li> </ul>	<p>Les deux premières phrases utilisent des fonctions de moyenne et de plage pour écrire sur les valeurs moyennes, maximales et minimales pour la période que vous analysez.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les ventes ont augmenté de <b>489 %</b> au cours de la série, mais se sont terminées par une tendance à la baisse, diminuant le dernier mois.</li> </ul>	<p>La troisième phrase concerne la performance globale de la mesure sur la période. Par exemple, une phrase peut indiquer si les ventes ont augmenté, diminué ou évolué différemment au cours d'une période spécifique.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• La plus forte augmentation unique en pourcentage s'est produite en mars 2014 (<b>+1 132 %</b>). Cependant, la plus forte augmentation unique sur une base absolue s'est produite en septembre 2014 (<b>+ 53 868 \$</b>).</li> </ul>	<p>La quatrième phrase utilise une analyse de progression. Cette phrase écrit sur la plus grande augmentation et diminution basée sur la mesure au cours de la période en utilisant à la fois une base de pourcentage et une base absolue.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Parmi les <b>trois</b> séries, la relation la plus forte était entre Corporate et Home Office, qui présentait une corrélation positive modérée, ce qui sug-</li> </ul>	<p>Cette phrase est un information de <b>corrélation</b>. Ce type d'informations analytiques écrit sur les corrélations notables entre différentes séries de vos données.</p>

<p>gère qu'à mesure que l'un (Corporate) augmente, l'autre (Home Office) augmente généralement aussi, ou vice versa.</p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les ventes présentent un caractère cyclique, répétant chaque cycle environ tous les <b>12</b> mois. Il y avait aussi un schéma de cycles plus petits qui se répétaient environ tous les <b>trois</b> mois.</li> <li>• Les ventes ont connu un <b>pic positif significatif entre octobre 2014 (31 453 \$) et février 2015 (11 951 \$), atteignant 78 629 \$ en novembre 2014.</b></li> </ul>	<p>Cette phrase est une information de <b>segment</b>. Ce type d'information analytique écrit sur les augmentations et les diminutions importantes au fil du temps.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• La <b>tendance linéaire globale de la série a augmenté à 902 \$ par mois</b> pour une variation absolue de <b>42 394 \$</b> au cours de la série. Si cette tendance se poursuivait au cours du prochain mois, les ventes <b>devraient atteindre environ 69 958 \$.</b></li> </ul>	<p>Cette phrase est une information de <b>courbe de tendance</b>. Ce type d'informations écrit sur la façon dont les tendances correspondent à vos données avec un certain pourcentage de confiance, et les courbes de tendance vous permettent de faire des prédictions basées sur les tendances historiques.</p>

### Comprendre l'analytique pour les histoires discrètes

Étant donné que les histoires discrètes vous permettent de comparer des valeurs et de comprendre la répartition des données, l'histoire écrit sur la répartition, les moyennes, les totaux et les regroupements ou clusters à travers les données.

L'exemple suivant d'histoire discrète concerne les ventes par produit :

This analysis measures Sales by product.

- Total Sales is **\$2.3 million** across all **17** products.
- The Sales of **\$2.3 million** was driven by Phones with **\$330,007**, Chairs with **\$328,449** and Storage with **\$223,844**.
- The distribution ranges from **\$3,024** (Fasteners) to **\$330,007** (Phones), a difference of **\$326,983**, averaging **\$135,129**.
- The distribution is positively skewed as the average of **\$135,129** is greater than the median of **\$114,880**.
- Sales is somewhat concentrated with **eight** of the **17** products (**47%**) representing **78%** of the total.
- The top **two** products represent over a quarter (**29%**) of overall Sales.
- Phones (**\$330,007**) is more than **two** times bigger than the average across the **17** products.

Exemple d'histoire	Répartition de l'histoire
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le total des ventes s'élève à <b>2,3</b> millions de dollars pour les <b>17</b> produits.</li> </ul>	La première phrase calcule la valeur totale de votre mesure.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les ventes de <b>2,3</b> millions de dollars ont été tirées par les articles suivants : <u>Téléphones</u> avec <b>330 007 \$</b>, <u>Chaises</u> avec <b>328 449 \$</b> et <u>Rangement</u> avec <b>223 844 \$</b>.</li> </ul>	La deuxième phrase traite des contributeurs de dimensions. Dans cet exemple, les contributeurs de dimensions sont les produits qui ont le plus contribué aux ventes totales.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• La distribution est positivement asymétrique, car la moyenne de <b>135 129 \$</b> est supérieure à la médiane de <b>114 880 \$</b>.</li> <li>• Les ventes sont relativement concentrées avec <b>78 %</b> du total représenté par <b>huit</b> des <b>17</b> produits (<b>47 %</b>).</li> </ul>	Les troisième et quatrième phrases analysent la répartition des données. Elles analysent les moyennes, les médianes, la concentration des données (le cas échéant) et l'asymétrie des données. Elles permettent d'identifier l'équilibre de ces variables groupées les unes par rapport aux autres.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les <b>deux</b> principaux produits se combinent pour plus d'un quart (<b>29 %</b>) des ventes globales.</li> </ul>	Cette phrase utilise le <b>clustering</b> pour écrire sur les mesures qui peuvent être regroupées. Cela permet d'identifier s'il existe des groupes distincts qui se démarquent dans les données.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Téléphones</u> (<b>330 007 \$</b>) est plus de deux fois supérieur à la moyenne des</li> </ul>	La dernière phrase parle de valeurs aberrantes notables.

17 produits.	
--------------	--

Comprendre les analyses pour les histoires de nuages de points

Les types d'histoires de nuages de points sont particulièrement utiles pour comprendre la relation entre deux mesures, et pour cette raison, elles nécessitent 2 à 3 mesures. L'analyse du nuage de points écrit sur la relation (régression) entre deux mesures, et elle écrit sur les groupes (clusters) au sein des données, le cas échéant.

L'exemple suivant d'histoire de nuage de points concerne le profit et les ventes dans une dimension :

<p>This analysis measures profit, quantity and sales across 793 customer.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>As quantity increased and profit increased, sales increased based on the data provided. Specifically, when quantity increased by 1, sales increased \$49.55, and when profit increased by \$1.00, sales increased \$1.20.</li> <li>Few customers deviated from this general relationship, indicating a good fit.</li> <li>When organized into groups of similar profit, quantity and sales values, one distinct group stands out. There were 651 customers that had values of profit between -\$6,626 and \$1,488, quantity between 2 and 122 and sales between \$4.83 and \$5,690.</li> <li><u>Tamara Chand</u>, <u>Raymond Buch</u> and <u>Sanjit Chand</u>, among others were outliers with high profit and sales values. <u>Sean Miller</u> stood out with a low profit and high sales value.</li> <li>The minimum value for profit is -\$6,626 (<u>Cindy Stewart</u>) and the maximum value is \$8,981 (<u>Tamara Chand</u>), a difference of \$15,608. The average profit per customer is \$361 and the median is \$228.</li> <li>The minimum value for quantity is 2 (<u>Anthony O'Donnell</u>) and the maximum value is 150 (<u>Jonathan Doherty</u>), a difference of 148. The average quantity per customer is 47.76 and the median is 44.</li> <li>The distribution of sales ranges from \$4.83 (<u>Thais Sissman</u>) to \$25,043 (<u>Sean Miller</u>), a difference of \$25,038. The average sales per customer is \$2,897 and the median is \$2,256.</li> </ul>
--

Exemple d'histoire	Répartition de l'histoire
<ul style="list-style-type: none"> <li>À mesure que la quantité et le profit augmentaient, les ventes augmentaient selon les données fournies. Plus précisément, lorsque la quantité augmentait de 1, les ventes aug-</li> </ul>	<p>Les deux premières phrases sont alimentées par l'analyse de régression. La régression montre comment une mesure affecte une autre. Notez que dans la première phrase, l'histoire a identifié une relation entre le profit</p>

<p>mentaient de <b>49,55 \$</b> et le profit de <b>1,00 \$</b>, les ventes augmentaient de <b>1,20 \$</b>.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Peu de clients se sont écartés de cette relation générale, ce qui indique un bon ajustement.</li> </ul>	<p>et les ventes.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lorsqu'elles sont organisées en groupes de valeurs de profit, quantité et vente similaires, un groupe distinct se distingue. Il y avait <b>651</b> clients avec des valeurs de profit entre <b>-6 626 \$</b> et <b>1 488 \$</b>, une quantité entre <b>2</b> et <b>122</b> et des ventes entre <b>4,83 \$</b> et <b>5 690 \$</b>.</li> </ul>	<p>La troisième phrase est dérivée du clustering. L'analyse de clustering tente d'identifier des groupes ou clusters clés parmi toutes les variables des données.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Tamara Chand</u>, <u>Raymond Buchet</u> <u>Sanjit Chand</u>, entre autres, étaient des valeurs atypiques avec des valeurs de profit et de vente élevées. Sean Miller s'est démarqué avec un faible profit et une valeur de vente élevée.</li> </ul>	<p>La quatrième phrase concerne les valeurs atypiques, c'est-à-dire les valeurs nettement supérieures ou inférieures à la moyenne.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• La valeur minimale de profit est de <b>-6 626 \$</b> (<u>Cindy Stewart</u>) et la valeur maximale est de <b>8 981 \$</b> (<u>Tamara Chand</u>), soit une différence de <b>15 608 \$</b>. Le profit moyen par client est de <b>361 \$</b> et la médiane est de <b>228 \$</b>.</li> <li>• La valeur minimale pour la quantité est <b>2</b> (<u>Anthony O'Donnell</u>) et la valeur maximale est <b>150</b> (<u>Jonathan Doherty</u>), soit une différence de <b>148</b>. La quantité moyenne par client est de <b>47,76</b> et la médiane est de <b>44</b>.</li> <li>• La répartition des ventes varie de <b>4,83 \$</b> (<u>Thaïs Sissman</u>) à <b>25 043 \$</b> (<u>Sean</u></li> </ul>	<p>Les phrases restantes pour les histoires de nuage de points utilisent une analyse de plage et moyenne pour écrire des informations.</p>



<p><u>Miller</u>), soit une différence de <b>25 038 \$</b>. Les ventes moyennes par client sont <b>de 2 897 \$</b> et la médiane est <b>de 2 256 \$</b>.</p>	
--	--

Comprendre les analyses pour le pourcentage d'histoires entières

Les types de pourcentage d'histoires entières permettent de comprendre tout particulièrement quelle partie d'un ensemble est représentée par une dimension ou une mesure.

L'exemple suivant d'un pourcentage d'une l'histoire entière concerne les ventes par segment :

<p><b>This analysis measures sales by segment as a percentage of the whole.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Total sales is <b>\$2.3 million</b> across all three segments.</li> <li>• The minimum value is <b>19% (Home Office)</b> and the maximum is <b>51% (Consumer)</b>, a difference of <b>32%</b>.</li> <li>• The average sales per segment is <b>\$765,734</b>.</li> </ul>
---

Exemple d'histoire	Répartition de l'histoire
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le total SUM(Sales) s'élève à 2,3 millions dans les trois entités.</li> </ul>	La première phrase calcule la valeur totale de votre mesure.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le total SUM(Sales) de 2,3 millions a été tiré par le segment Consumer avec 1,2 million, le segment Corporate avec 706 146 et le segment Home Office avec 429 653.</li> </ul>	La deuxième phrase parle des éléments moteurs. Dans cet exemple, les éléments moteurs sont les segments qui ont le plus contribué aux ventes totales.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• La valeur minimale est de 429 653 (Home Office) et la valeur maximale est de 1,2 million (Consumer), une différence de 731 748, avec une moyenne de 765 734.</li> </ul>	La dernière phrase analyse la répartition des données.

## Configurer les paramètres des récits analytiques Tableau : Caractéristiques

### Changements importants pour les Récits analytiques Tableau

La fonction Récits analytiques de Tableau sera supprimée de Tableau Desktop, Tableau Cloud, et Tableau Server en janvier 2025 (version 2025.1). Grâce aux progrès des technologies du langage naturel, nous développons une interface améliorée qui permettra de poser plus facilement des questions sur vos données et de rester au courant des changements. Pour plus d'informations, consultez [Comment Tableau Pulse optimisé par Tableau AI réinvente l'expérience des données](#).

Dans les récits analytiques Tableau, vous pouvez configurer les paramètres des caractéristiques afin de donner un contexte à vos données et d'obtenir ainsi des récits plus riches en informations. Par exemple, vous pouvez spécifier que dans le contexte de ventes, un chiffre plus élevé est une bonne chose. Par contre, dans le contexte de plaintes de clients, un nombre plus élevé est une mauvaise chose.

Utiliser les caractéristiques de dimension et de mesure

Votre histoire et la mise en forme des nombres s'ajustent en fonction de la mesure. Par défaut, vos auteurs d'histoires mesurent toutes les valeurs de mesure sous forme de nombres, et votre histoire n'effectue aucun calcul supplémentaire ni n'applique de règles de rendu spéciales.

1. Ajouter une histoire basée sur des données Tableau à un tableau de bord.
2. Depuis votre tableau de bord, cliquez sur l'icône **Paramètres** dans le coin supérieur gauche de votre objet Histoire basée sur des données.
3. Dans la boîte de dialogue Histoire basée sur des données, cliquez sur l'onglet **Caractéristiques**.
4. Configurez votre mise en forme, par exemple le type de nombre, les décimales et les valeurs négatives.
5. Cliquez sur **Enregistrer**.

En savoir plus sur les caractéristiques des mesures

Mise en forme

Si les valeurs sont formatées en tant que **Pourcentages**, l'histoire écrit sur les différences en points de pourcentage, plutôt que sur les changements en pourcentage comme le ferait une histoire pour des valeurs numériques. Lorsque vous formatez un nombre en **pourcentage** dans l'onglet **Caractéristiques**, l'**histoire basée sur des données** multiplie la valeur du nombre par 100 pour créer le pourcentage qui s'affiche dans votre histoire.

Si les valeurs sont au format **Devise**, vous pouvez spécifier votre devise préférée. Vous pouvez également spécifier le formatage des valeurs élevées (nombres supérieurs à un million), par exemple 1,3 million de dollars au lieu de 1 300 000,00 \$.

Pour **Nombres** et **Devise**, vous pouvez spécifier la façon dont vous souhaitez que les valeurs élevées et les valeurs négatives soient écrites. Si vous choisissez d'écrire des valeurs négatives entre parenthèses, vous pouvez voir des parenthèses imbriquées dans votre histoire lorsque la valeur négative est écrite dans une phrase entre parenthèses.

Lorsque vous choisissez le formatage **Nombre**, vous pouvez également spécifier si vous souhaitez que les nombres inférieurs ou égaux à 10 soient épelés (plutôt que d'utiliser un chiffre) dans votre histoire.

Pour les décimales, **Dynamique** est l'option par défaut. Cela signifie que l'histoire arrondit à différentes décimales selon la taille du nombre. Si la valeur en pourcentage est inférieure à 10, le nombre a deux décimales. Si la valeur en pourcentage est supérieure à 10, le nombre est arrondi au nombre entier le plus proche. Vous pouvez également spécifier le nombre de décimales que vous souhaitez utiliser, ce qui est appliqué de manière cohérente tout au long de votre histoire.

Contenu

Vous pouvez attribuer une signification à des valeurs plus grandes. Par exemple, des valeurs plus élevées pour les ventes sont une bonne chose, tandis que des valeurs plus élevées pour les pertes sont une mauvaise chose.

De plus, vous pouvez choisir comment agréger les valeurs par somme ou moyenne. Il est recommandé de choisir la même méthode d'agrégation que celle que vous utilisez dans la visualisation. Pour les mesures de ratio, choisissez **Moyenne**, puis définissez le ratio en sélectionnant les mesures de composant de cette mesure de ratio. Les mesures qui sont des composantes d'un ratio doivent pouvoir se présenter sous forme de somme.

The screenshot shows the 'Content' configuration panel for a measure. The 'Characteristics' tab is active. Under 'Assign meaning to larger values', the 'Good' radio button is selected. Under 'Choose how to aggregate SUM(Quantity)', the 'Average' radio button is selected. Under 'SUM(Quantity) is a ratio', the 'Ratio' toggle is turned on. Under 'SUM(Quantity) is a ratio of', two dropdown menus are shown: the first contains 'SUM(Profit)' and the second contains 'SUM(Sales)', separated by a slash.

Pour les mesures cumulées (disponibles uniquement pour les histoires continues), choisissez **Somme**, puis spécifiez que la mesure est déjà cumulative. Les histoires continues écrivent sur le total de la mesure à travers la série.

### Tri

Pour trier les valeurs de dimension, cliquez sur l'icône de flèche vers le haut/vers le bas pour trier en fonction des valeurs temporelles les plus anciennes ou les plus récentes de votre dimension.

**Remarque** : le tri des valeurs de dimension n'est disponible que pour les histoires continues.

## Configurer les paramètres des récits analytiques Tableau : Affichage

### Changements importants pour les Récits analytiques Tableau

La fonction Récits analytiques de Tableau sera supprimée de Tableau Desktop, Tableau Cloud, et Tableau Server en janvier 2025 (version 2025.1). Grâce aux progrès des technologies du langage naturel, nous développons une interface améliorée qui permettra de poser plus facilement des questions sur vos données et de rester au courant des changements. Pour plus d'informations, consultez [Comment Tableau Pulse optimisé par Tableau AI réinvente l'expérience des données](#).

Vous pouvez configurer la façon dont le texte de vos récits analytiques Tableau complets s'affiche, par exemple la couleur et la taille de la police. Vous pouvez également choisir si votre histoire utilise des listes à puces ou des paragraphes.

### Configurer l'affichage de votre histoire

1. Ajouter une histoire basée sur des données Tableau à un tableau de bord.
2. Depuis votre tableau de bord, cliquez sur l'icône **Paramètres** dans le coin supérieur gauche de votre objet Histoire basée sur des données.
3. Dans la boîte de dialogue Histoire basée sur des données, cliquez sur l'onglet **Affichage**.
4. Choisissez si vous voulez que la structure de votre histoire soit **Puces** ou **Paragraphes**.
5. Choisissez votre **Taille des caractères**.
6. Choisissez des couleurs pour représenter les bons et les mauvais changements (disponibles pour les histoires continues).
7. Choisissez si vous souhaitez utiliser le **Tri dynamique**.
8. Choisissez d'utiliser ou non une **Vue condensée**.
9. Cliquez sur **Enregistrer**.

### Comprendre quand utiliser les paramètres d'affichage de l'histoire

Pour utiliser la couleur, votre histoire doit être continue. Lorsque vous utilisez la couleur, vous pouvez choisir des couleurs dans la palette pour représenter les bons et les mauvais changements. Pour que votre histoire sache si un changement est bon ou mauvais, vous devez attribuer une signification à des valeurs plus élevées dans l'onglet **Caractéristiques**. Pour plus d'informations, consultez Configurer les paramètres des récits analytiques Tableau : Caractéristiques. Une fois que vous avez configuré votre affichage, les styles et les couleurs

sont appliqués dans votre histoire en fonction de seuils pour l'analyse des courbes de tendance ou des segments.

Si vous activez le **Tri dynamique**, les informations relatives aux mesures d'une histoire sont triées dynamiquement de la meilleure à la pire valeur moyenne. Si vous avez déjà une commande que vous souhaitez gérer, désactivez le **tri dynamique**.

Si vous activez la **Vue condensée**, l'espace supplémentaire est supprimé de votre histoire. Cette fonction est utile si vous n'avez pas beaucoup d'espace supplémentaire dans votre tableau de bord ou si votre tableau de bord comporte plusieurs objets Histoire basée sur des données.

## Configurer les paramètres des Récits analytiques dans Tableau : Pilotes

### Changements importants pour les Récits analytiques Tableau

La fonction Récits analytiques de Tableau sera supprimée de Tableau Desktop, Tableau Cloud, et Tableau Server en janvier 2025 (version 2025.1). Grâce aux progrès des technologies du langage naturel, nous développons une interface améliorée qui permettra de poser plus facilement des questions sur vos données et de rester au courant des changements. Pour plus d'informations, consultez [Comment Tableau Pulse optimisé par Tableau AI réinvente l'expérience des données](#).

Imaginons par exemple que vos ventes d'un mois à l'autre aient augmenté de manière importante. Qu'est-ce qui a généré cette augmentation des ventes ? Et qu'est-ce qui aurait pu réduire (compenser) cette augmentation des ventes ? La configuration des contributeurs dans vos récits analytiques peut répondre à ces questions.

Dans les récits analytiques, les contributeurs participent à une valeur totale. Les compensateurs viennent réduire une valeur totale. Vous trouverez des informations exploitables sur les contributeurs et compensateurs dans les histoires discrètes et continues. Ces informations permettent de comprendre facilement ce qui se passe dans les données et pourquoi.

### Définir les contributeurs de dimension

1. Ajouter une histoire basée sur des données Tableau à un tableau de bord.
2. Depuis votre tableau de bord, cliquez sur l'icône **Paramètres** dans le coin supérieur gauche de votre objet Histoire basée sur des données.
3. Dans la boîte de dialogue Histoire basée sur des données, cliquez sur l'onglet **Contributeurs**.
4. Dans la section **Contributeurs de dimension**, sélectionnez le type de contributeur qui a le plus d'impact sur votre analyse :  
Pour **Total**, définissez le nombre maximal de contributeurs et de compensateurs.  
Pour **% individuel**, définissez des seuils d'écriture sur les contributeurs et compensateurs individuels  
Pour **% cumulé**, définissez des seuils d'écriture sur les contributeurs et compensateurs en fonction de leur valeur collective.
5. Cliquez sur **Enregistrer**.

### Comprendre les types de contributeurs de dimension

- **Total** spécifie le nombre d'entités (contributeurs et compensateurs) appelées dans votre histoire. Par exemple, utilisez **Total** pour voir les trois principaux contributeurs et compensateurs dans vos données.
- **% individuel** définit un seuil et les valeurs supérieures à ce seuil sont incluses dans votre histoire. Par exemple, utilisez **% individuel** pour spécifier que vous souhaitez écrire uniquement sur les entités qui représentent plus de 5 % de la valeur totale.
- **% cumulé** définit un seuil de pourcentage de la valeur totale que les entités incluses représentent collectivement. Par exemple, utilisez **% cumulé** pour spécifier que vous souhaitez écrire sur les entités qui ont contribué à au moins 90 % de cette valeur totale. Dans cet exemple, les entités sont décrites par ordre de grandeur jusqu'à ce que la valeur cumulée de ces entités représente 90 % de la valeur totale.

### Utiliser des contributeurs secondaires

Pour utiliser des contributeurs secondaires, vous devez avoir une deuxième dimension qui n'est pas le temps. Lorsque vous utilisez des contributeurs secondaires, chaque pilote dont il est question contient également des détails sur les pilotes de son contributeur secondaire. Par exemple, si vous analysez les ventes des magasins, un contributeur secondaire serait une classe au sein d'un département. Les contributeurs secondaires permettent une analyse plus

approfondie. Mais les contributeurs secondaires peuvent également contenir de nombreuses informations à intégrer dans une seule phrase de votre histoire.

### Définir les contributeurs de métrique

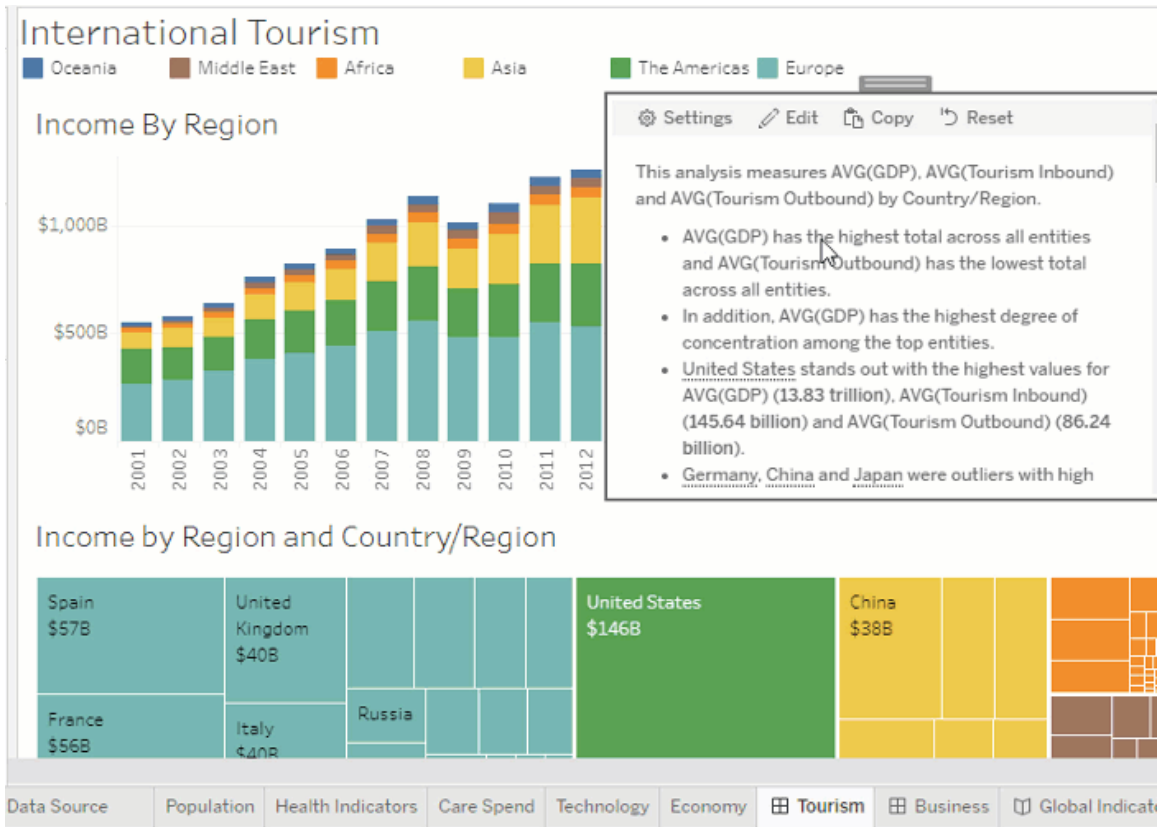
Pour les mesures composées d'autres mesures de sous-catégorie, l'analyse des contributeurs peut expliquer l'impact que chaque mesure a eu sur la valeur de niveau supérieur. Par exemple, les coûts des matériaux et les coûts d'exploitation contribuent au coût total.

Pour utiliser des contributeurs de métrique, vous devez disposer de plusieurs mesures pour l'analyse des métriques. Ensuite, vous pouvez spécifier les relations entre chaque mesure.

1. Ajouter une histoire basée sur des données Tableau à un tableau de bord.
2. Depuis votre tableau de bord, cliquez sur l'icône **Paramètres** dans le coin supérieur gauche de votre objet Histoire basée sur des données.
3. Dans la boîte de dialogue Histoire basée sur des données, cliquez sur l'onglet **Contributeurs**.
4. Dans la section **Contributeurs de métrique**, choisissez d'abord la mesure qui est une sous-catégorie d'une autre mesure.
5. Ensuite, choisissez la mesure qui est la catégorie principale.
6. Cliquez sur **Enregistrer**.

**Conseil** : le paramètre de verbosité s'applique également aux contributeurs. En modifiant le paramètre de verbosité de votre histoire, vous pouvez ajuster la façon dont les informations sont écrites. Si vous utilisez une verbosité élevée, vous verrez plus d'informations entre parenthèses. Si vous utilisez une faible verbosité, vous obtiendrez un aperçu plus concis de vos contributeurs. Pour plus d'informations, consultez Configurer les paramètres des Récits analytiques Tableau : Narration.





## Configurer les paramètres des Récits analytiques Tableau : Narration

### Changements importants pour les Récits analytiques Tableau

La fonction Récits analytiques de Tableau sera supprimée de Tableau Desktop, Tableau Cloud, et Tableau Server en janvier 2025 (version 2025.1). Grâce aux progrès des technologies du langage naturel, nous développons une interface améliorée qui permettra de poser plus facilement des questions sur vos données et de rester au courant des changements. Pour plus d'informations, consultez [Comment Tableau Pulse optimisé par Tableau AI réinvente l'expérience des données.](#)

Vous pouvez personnaliser les paramètres narratifs de votre histoire basée sur des données Tableau. Plus précisément, vous pouvez spécifier la verbosité et le niveau de détail analytique de votre histoire, et vous pouvez ajouter des termes uniques à vos données. Ces paramètres

vous aident à écrire une histoire qui parle le langage approprié et utilise le niveau de détail adapté à votre tableau de bord.

#### Définir la verbosité

La verbosité spécifie la longueur et le degré de détails analytiques écrits dans votre histoire. Si vous choisissez une verbosité élevée, votre histoire a des informations plus longues avec une analyse plus analytique. Si vous choisissez une verbosité faible, votre histoire sera plus concise avec moins de détails.

Si vous autorisez les observateurs à modifier la verbosité, les observateurs des tableaux de bord publiés peuvent modifier le niveau de verbosité dans l'objet Histoire basée sur des données. Cette fonction est utile lorsque votre tableau de bord est utilisé par un public plus large avec des observateurs qui recherchent différents niveaux de détails de votre histoire.

#### Définir les explorations hiérarchiques

Une exploration hiérarchique comprend deux dimensions, et les explorations hiérarchiques décrivent les chiffres associés à chaque dimension de votre tableau de bord.

Supposons que vous disposiez d'un tableau de bord contenant les ventes mensuelles par catégorie de produits. Votre histoire est configurée pour écrire à la fois sur les dimensions **Temps** et **Catégorie**. Dans ce cas, cette histoire inclut des informations exploitables pour chaque catégorie qui décrit ses performances dans et à travers la dimension **Temps**.

En définissant le nombre maximal d'explorations hiérarchiques, vous pouvez contrôler le nombre d'informations incluses dans votre histoire. Les informations détaillées sont également classées en fonction de la signification attribuée aux caractéristiques de mesure. Au fur et à mesure que le nombre d'explorations hiérarchiques est réduit, les mesures les moins performantes (mesures affectées d'une signification Mauvais) sont éliminées.

#### Ajouter des termes de dimension

En ajoutant des termes, vous pouvez définir la manière dont chacune de vos mesures et dimensions est étiquetée et référencée dans votre histoire.

## Aide de Tableau Cloud

1. Ajouter une histoire basée sur des données Tableau à un tableau de bord.
2. Depuis votre tableau de bord, cliquez sur l'icône **Paramètres** dans le coin supérieur gauche de votre objet Histoire basée sur des données.
3. Dans la boîte de dialogue Histoire basée sur des données, cliquez sur l'onglet **Narration**.
4. Développez la dimension pour voir comment elle sera écrite au singulier et au pluriel.
5. Cliquez sur **Ajouter un terme** pour ajouter une autre variation à utiliser pour décrire votre dimension dans l'histoire.
6. Cliquez sur **Enregistrer**.

Votre histoire utilise (au hasard) les termes que vous avez ajoutés lors de l'écriture d'une dimension.

### Gérer les étiquettes de mesure

Comme pour les dimensions, vous pouvez gérer les étiquettes utilisées pour les mesures de votre histoire.

1. Dans l'onglet **Narration**, développez la mesure pour voir son étiquette.
2. Saisissez la nouvelle étiquette que vous souhaitez utiliser pour votre mesure.
3. Cliquez sur **Enregistrer**.

## Configurer les paramètres des Récits analytiques Tableau : Relations

### Changements importants pour les Récits analytiques Tableau

La fonction Récits analytiques de Tableau sera supprimée de Tableau Desktop, Tableau Cloud, et Tableau Server en janvier 2025 (version 2025.1). Grâce aux progrès des technologies du langage naturel, nous développons une interface améliorée qui permettra de poser plus facilement des questions sur vos données et de rester au courant des changements. Pour plus d'informations, consultez [Comment Tableau Pulse optimisé par Tableau AI réinvente l'expérience des données](#).

Le paramètre **Relations** vous permet d'affecter des relations entre les mesures dans les récits analytiques Tableau complets comportant plusieurs mesures. Pour configurer les relations, votre histoire doit avoir une dimension et plusieurs mesures. Pour plus d'informations,

consultez [Créer des relations de mesures personnalisées dans votre histoire basée sur des données Tableau](#).

On distingue deux types de relations :

- Réel vs. Référence
- Période actuelle/la plus récente vs. Période précédente

Utilisez **Réel vs. Référence** lorsque vous souhaitez savoir si vos performances sont supérieures ou inférieures à vos performances de référence, par exemple, lors de la création de rapports sur les quotas. Ce type de relation est également utile pour identifier les points de données qui nécessitent une analyse supplémentaire, car ils sont nettement supérieurs ou inférieurs à votre référence. Pour utiliser **Réel vs. Référence**, les mesures que vous comparez doivent avoir le même type de valeur.

Utilisez **la période actuelle/la plus récente vs. Période précédente** lorsque vous souhaitez voir si vos indicateurs de performance clés (KPI) augmentent, diminuent ou restent constants au fil du temps. Pour utiliser **Période actuelle/la plus récente vs. Période précédente**, vous devez utiliser un type d'histoire discrète. Pour plus d'informations, consultez [Choisir le type d'histoire adapté à votre histoire basée sur des données Tableau](#).

De plus, vous pouvez utiliser simultanément les relations **Réel vs. Référence** et **Période actuelle/la plus récente vs. Période précédente**. Les mesures de votre visualisation qui ne font pas partie des relations configurées sont décrites dans des paragraphes séparés.

Créer une relation entre Réel et Référence pour les histoires continues ou discrètes

Utilisez la relation **Réel vs. Référence** lorsqu'une mesure est une référence pour d'autres mesures. Par exemple, vous pouvez comparer les ventes réelles à un objectif de vente, de sorte que votre histoire contient des informations indiquant si vous êtes au-delà ou en-deça de votre objectif. Lorsque vous utilisez ce type de relation, l'histoire supprime le contenu inutile et se concentre sur ce qui est le plus important : comparer une métrique à sa référence associée.

## Aide de Tableau Cloud

1. Ajouter une histoire basée sur des données Tableau à un tableau de bord.
2. Depuis votre tableau de bord, cliquez sur l'icône **Paramètres** dans le coin supérieur gauche de votre objet Histoire basée sur des données.
3. Dans la boîte de dialogue Histoire basée sur des données, cliquez sur l'onglet **Relations**.
4. Cochez la case **Réel vs. Référence**.
5. Tout d'abord, sélectionnez la mesure qui est la référence.
6. Ensuite, sélectionnez la mesure que vous souhaitez comparer à la référence.
7. Cliquez sur **Enregistrer**.

Créer une relation entre la période actuelle/la plus récente et la période précédente

Utilisez la relation **Période actuelle/la plus récente par rapport à la période précédente** pour comparer les performances de deux mesures sur une période. Par exemple, vous pouvez comparer deux produits pour voir lequel a généré le plus de revenus au cours de l'année passée.

1. Ajouter une histoire basée sur des données Tableau à un tableau de bord.
2. Depuis votre tableau de bord, cliquez sur l'icône **Paramètres** dans le coin supérieur gauche de votre objet Histoire basée sur des données.
3. Dans la boîte de dialogue Histoire basée sur des données, cliquez sur l'onglet **Relations**.
4. Cochez la case **Période actuelle/la plus récente vs. Période précédente**.
5. Sélectionnez d'abord la mesure de la période précédente.
6. Ensuite, sélectionnez la mesure pour la période en cours.
7. Saisissez le libellé de la période que vous mesurez, par exemple année.
8. Choisissez le nombre de périodes à mesurer.
9. Cliquez sur **Enregistrer**.

## Personnaliser votre histoire basée sur des données Tableau

### Changements importants pour les Récits analytiques Tableau

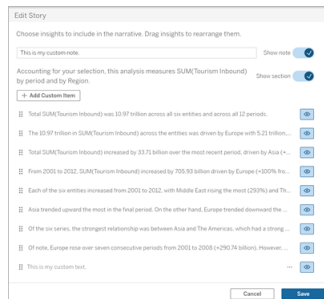
La fonction Récits analytiques de Tableau sera supprimée de Tableau Desktop, Tableau Cloud, et Tableau Server en janvier 2025 (version 2025.1). Grâce aux progrès des

technologies du langage naturel, nous développons une interface améliorée qui permettra de poser plus facilement des questions sur vos données et de rester au courant des changements. Pour plus d'informations, consultez [Comment Tableau Pulse optimisé par Tableau AI réinvente l'expérience des données.](#)

Vous pouvez utiliser un langage personnalisé, adapté à votre public, pour compléter vos récits analytiques Tableau avec des informations spécifiques à votre entreprise. Identifiez les analyses et les données de l'histoire basée sur des données qui comptent le plus pour votre public et utilisez votre propre langage pour créer l'histoire la plus percutante. Comme pour les récits analytiques Tableau généraux, les données et les variables utilisées dans le contenu personnalisé sont dynamiques et s'ajustent avec le tableau de bord.

## Ajouter vos propres découvertes

1. Dans votre **Histoire basée sur des données**, cliquez sur **Modifier** pour ouvrir la boîte de dialogue Modifier.
2. Trouvez la section sur laquelle vous souhaitez écrire et cliquez sur **Ajouter un élément personnalisé.**



3. Saisissez votre texte personnalisé dans le champ qui s'affiche.
4. Cliquez sur **Enregistrer.**

## Ajouter des en-têtes et des pieds de page

Vous pouvez insérer du texte personnalisé en haut et en bas de votre **Histoire basée sur des données**. Avec les en-têtes et les pieds de page, vous pouvez ajouter votre propre analyse qualitative aux histoires, inclure des explications supplémentaires sur les tendances des

données ou ajouter des clauses de non-responsabilité légale et de confidentialité.

1. Dans votre **Histoire basée sur des données**, cliquez sur **Modifier** pour ouvrir la boîte de dialogue Modifier.
2. Cliquez sur le bouton **Afficher la remarque**.
3. Entrez votre remarque personnalisée.



4. Cliquez sur **Enregistrer**.

Votre remarque s'affiche désormais en haut ou en bas de votre **Histoire basée sur des données**.

## Ajouter des fonctions

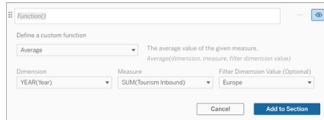
L'utilisation d'une fonction dans votre Data Story est un excellent moyen de personnaliser votre histoire et de trouver les informations exploitables les plus importantes pour vous et votre entreprise.

Par exemple, si vous souhaitez connaître la somme moyenne des revenus du tourisme sur une période donnée, sélectionnez la fonction Average (Moyenne), puis désignez la mesure SUM(Tourisme entrant). Vous obtenez la somme moyenne du tourisme entrant.

1. Dans votre **Histoire basée sur des données**, cliquez sur **Modifier** pour ouvrir la boîte de dialogue Modifier.
2. Cliquez sur le menu à droite de la zone et sélectionnez **Ajouter une fonction**.



3. Sélectionnez une fonction d'histoire basée sur des données et remplissez les champs requis.



4. Cliquez sur **Ajouter à la section**.
5. Cliquez sur **Enregistrer**.



Le contenu personnalisé s'affiche désormais dans votre histoire basée sur des données.

## Ajouter des conditions

Pour chaque phrase personnalisée que vous écrivez, vous pouvez ajouter une condition qui détermine si la phrase s'affiche dans votre **Histoire basée sur des données**. Si la condition est remplie, la phrase personnalisée apparaît dans votre histoire. Si la condition n'est pas remplie, la phrase personnalisée n'apparaît pas.

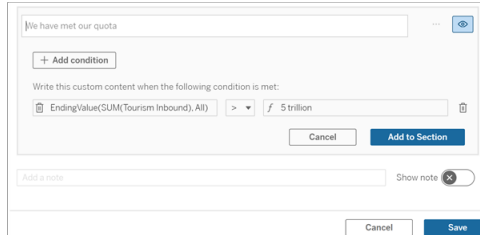
Vous pouvez appliquer plusieurs conditions à chaque phrase personnalisée, et les conditions peuvent être combinées à l'aide des boutons **N'importe lequel** ou **Tout** dans la boîte de dialogue Ajouter une condition.

Les instructions conditionnelles sont le plus souvent utilisées avec des comparaisons numériques, mais la fonction prend également en charge la correspondance de chaînes à l'aide des symboles égal (=) ou non égal (!=).

1. Dans votre histoire basée sur des données, cliquez sur **Modifier** pour ouvrir la boîte de dialogue Modifier.
2. Entrez votre phrase personnalisée.
3. Cliquez sur le menu à droite de la zone et sélectionnez **Ajouter une condition**.
4. Définissez la fonction personnalisée à utiliser pour informer la logique conditionnelle. Dans cet exemple, la phrase « Nous avons atteint notre quota » indique si la somme du tourisme entrant est supérieure à 5 000 milliards.



## Aide de Tableau Cloud



5. Cliquez sur **Ajouter à la section**.
6. Cliquez sur **Enregistrer**.

La phrase personnalisée apparaît désormais dans votre histoire basée sur des données uniquement si les conditions sont remplies.

## Dupliquer le contenu personnalisé

Vous pouvez facilement dupliquer le contenu personnalisé ajouté à votre histoire basée sur des données, ce qui facilite la création de différentes variantes d'une phrase. Nous vous recommandons de copier une phrase personnalisée entièrement construite lors de l'application de seuils, de la construction de variations linguistiques et de la création de différentes variations logiques.

1. Dans votre histoire basée sur des données, cliquez sur **Modifier** pour ouvrir la boîte de dialogue Modifier.
2. Créez une phrase personnalisée complète avec des fonctions et des conditions, si vous le souhaitez.
3. Dans la zone de phrase complétée, cliquez sur le menu à droite de la zone et sélectionnez **Dupliquer**.



4. Cliquez sur votre phrase dupliquée, mettez-la à jour comme vous le souhaitez, puis cliquez sur **Ajouter à la section**.
5. Cliquez sur **Enregistrer**.

Lorsque vous copiez une phrase, toutes les fonctions et instructions conditionnelles sont également copiées. La puce copiée apparaît directement sous la puce d'origine dans la même section.

**Remarque** : les puces copiées ne peuvent être ajoutées qu'à la section dans laquelle se trouve la puce d'origine.

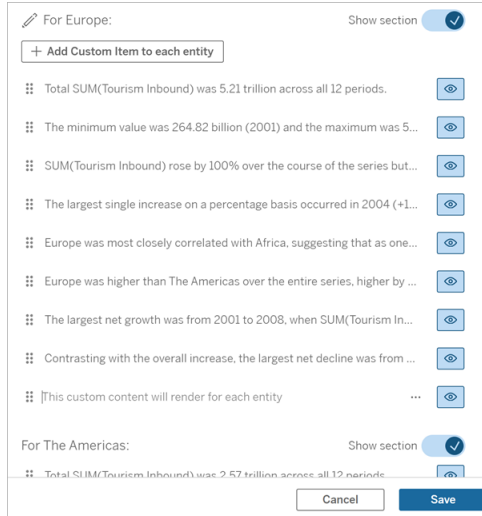
## Ajouter un contenu personnalisé dans les sections détaillées

Pour les histoires à deux dimensions, chaque section située après la première section est appelée section détaillée. Les sections détaillées se concentrent sur une entité de dimension principale individuelle (c'est-à-dire les Amériques dans l'exemple suivant).

Les sections détaillées ayant la même structure de contenu, le contenu personnalisé ajouté dans la première section (c'est-à-dire l'Europe) est appliqué à chaque section supplémentaire (c'est-à-dire les Amériques). Vous ne pouvez créer ou modifier du contenu que dans la première section détaillée.

1. Dans votre histoire basée sur des données, cliquez sur **Modifier** pour ouvrir la boîte de dialogue Modifier.
2. Dans la première section détaillée, cliquez sur **Ajouter un élément personnalisé** à chaque entité.
3. Saisissez votre contenu personnalisé.
4. Cliquez sur **Enregistrer**.

## Aide de Tableau Cloud



Le contenu personnalisé dans les sections détaillées a déjà une variable contextuelle appelée Valeur de catégorie actuelle (dynamique). Cela crée une option de valeur de dimension appelée Valeur de catégorie actuelle (dynamique) qui représente toujours la section sur laquelle porte la section détaillée.

**Astuce :** pour créer un contenu qui n'apparaît que dans une seule section détaillée, vous pouvez utiliser une logique conditionnelle pour veiller à ce qu'il soit écrit dans un emplacement approprié uniquement.

## Personnaliser votre histoire basée sur des données Tableau : Variables de contexte

### Changements importants pour les Récits analytiques Tableau

La fonction Récits analytiques de Tableau sera supprimée de Tableau Desktop, Tableau Cloud, et Tableau Server en janvier 2025 (version 2025.1). Grâce aux progrès des technologies du langage naturel, nous développons une interface améliorée qui permettra de poser plus facilement des questions sur vos données et de rester au courant des changements. Pour plus d'informations, consultez [Comment Tableau Pulse optimisé par Tableau AI réinvente l'expérience des données.](#)

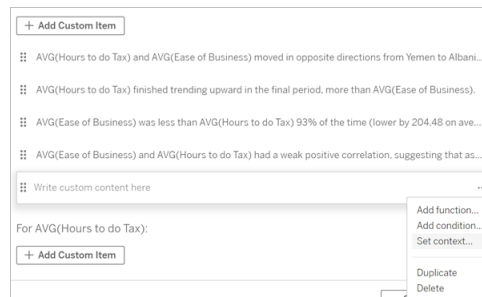
Les variables de contexte sont des fonctions qui peuvent être référencées par d'autres fonctions. En d'autres termes, vous pouvez utiliser des variables de contexte pour imbriquer des fonctions dans d'autres fonctions.

Une fois que vous avez défini votre variable de contexte, elle apparaît comme une fonction que vous pouvez utiliser lors de l'ajout de nouvelles fonctions à votre histoire basée sur des données Tableau.

**Remarque :** vous pouvez définir plusieurs variables de contexte pour chaque phrase personnalisée, mais vous devez définir chaque variable de contexte séparément pour chaque élément de contenu personnalisé.

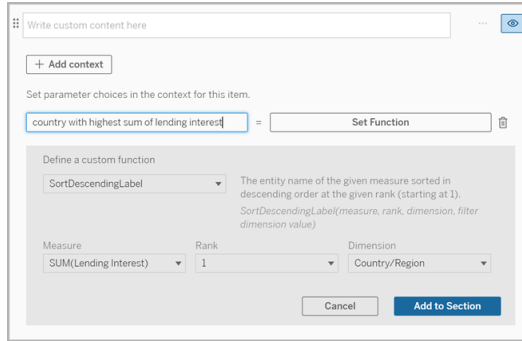
#### Définir une variable de contexte

1. Dans votre **Histoire basée sur des données**, cliquez sur **Modifier** pour ouvrir la boîte de dialogue Modifier.
2. Cliquez sur **Ajouter un élément personnalisé**.
3. Cliquez sur le menu à droite de votre zone de contenu personnalisé et sélectionnez **Définir le contexte**.

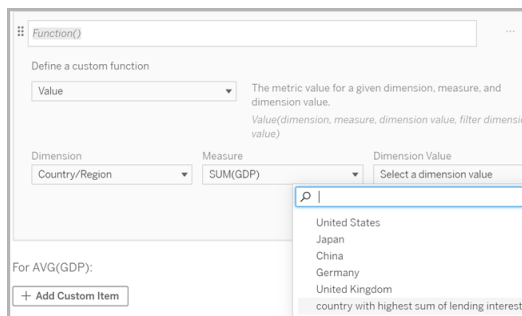


4. Cliquez sur **Ajouter un contexte**.
5. Nommez la variable de contexte et cliquez sur **Définir la fonction**.
6. Définissez votre fonction personnalisée et choisissez une dimension.

## Aide de Tableau Cloud



7. Cliquez sur **Ajouter à la section**.
8. Cliquez de nouveau dans la phrase où vous avez défini votre variable de contexte.
9. Suivez les étapes pour **Ajouter des fonctions**.



Désormais, votre variable de contexte est répertoriée en tant qu'option dans la liste déroulante **Valeur de dimension** lors de l'ajout de votre fonction.

Quand utiliser une variable contextuelle : faire référence à deux mesures ou plus

Supposons que vous souhaitiez faire référence à deux mesures ou plus dans une phrase analytique de votre **Histoire basée sur des données**. Sans variable contextuelle, nous pourrions écrire une phrase pour une seule mesure à la fois. Mais si nous utilisons une variable contextuelle, nous pouvons faire référence à plusieurs mesures dans une phrase.

Pour faire référence à deux mesures ou plus avec une variable contextuelle, votre **Histoire basée sur des données** doit contenir :

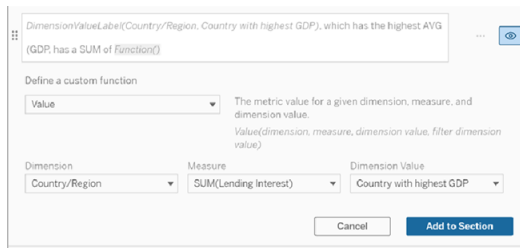
- 1 dimension
- 2 mesures ou plus

1. Dans votre **Histoire basée sur des données**, cliquez sur **Modifier** pour ouvrir la boîte de dialogue Modifier.
2. Cliquez sur **Ajouter un élément personnalisé**.
3. Cliquez sur le menu à droite de votre zone de contenu personnalisé et sélectionnez **Définir le contexte**.
4. Cliquez sur **Ajouter un contexte**.
5. Nommez la variable de contexte et cliquez sur **Définir la fonction**.
6. Définissez votre fonction personnalisée et choisissez une dimension.
7. Cliquez sur **Ajouter à la section**.

8. Cliquez de nouveau dans la phrase où vous avez défini votre variable de contexte.
9. Ajoutez votre première fonction et remplissez les champs obligatoires. Dans cet exemple, nous avons sélectionné **DimensionValueLabel**, puis Pays/région dans **Dimension**, et enfin le pays avec le PIB le plus élevé (notre variable contextuelle) dans **Valeur de dimension**.

10. Cliquez sur **Ajouter à la section**.
11. Ajoutez votre deuxième fonction et remplissez les champs obligatoires. Dans cet exemple, nous avons sélectionné **Valeur**, puis choisi Pays/région dans **Dimension**,

SUM(Taux d'emprunt) dans **Masure** et le pays avec le PIB le plus élevé (notre variable contextuelle) dans **Valeur de dimension**.



12. Cliquez sur **Ajouter à la section**.
13. Cliquez sur **Enregistrer**.

Votre **Histoire basée sur des données** écrit une phrase qui nous donne un aperçu d'une mesure secondaire (Taux d'emprunt) pour le pays qui nous intéresse (le pays avec le PIB le plus élevé).

For AVG(GDP):

- Total AVG(GDP) is **348.03 trillion** across all **five** entities.
- The AVG(GDP) of **348.03 trillion** was driven by United States with **173 trillion**, Japan with **62.36 trillion** and China with **46.99 trillion**.
- The minimum value is **28.48 trillion** (United Kingdom) and the maximum is **173 trillion** (United States), a difference of **144.52 trillion**, averaging **69.61 trillion**.
- United States (**173 trillion**) is more than **two** times bigger than the average across the **five** entities.
- United States, which has the highest AVG (GDP), has a Lending Interest SUM of 0.7 billion.

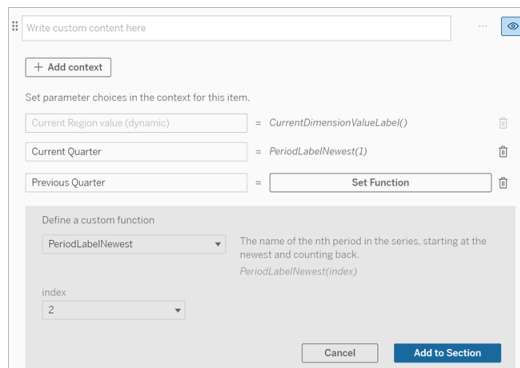
Quand utiliser une variable contextuelle : analyse d'une période à l'autre

Une variable de contexte est utile lorsque vous souhaitez analyser les performances sur deux périodes différentes dans votre **Histoire basée sur des données**. Vous pouvez créer une phrase personnalisée qui décrit une mesure affichée dans votre section d'exploration hiérarchique et compare la mesure à différentes périodes comme d'une année sur l'autre ou d'un mois sur l'autre.

Pour mettre en place une analyse d'une période sur l'autre, votre histoire basée sur des données doit avoir :

- 2 dimensions : 1 dimension de période (principale) et 1 dimension sans période de temps (secondaire)
- 1 à 3 mesures

1. Créez votre **Histoire basée sur des données**.
2. Dans la boîte de dialogue Champs, assurez-vous que votre dimension de période est triée en premier et cliquez sur **Suivant**.
3. Dans la boîte de dialogue Histoire, sélectionnez **Continu**, puis cliquez sur **OK**.
4. Ouvrez la boîte de dialogue Modifier et sélectionnez **Ajouter un élément personnalisé** dans la première zone d'exploration hiérarchique.
5. Créez deux variables de contexte qui représentent vos périodes, par exemple « Trimestre actuel » et « Trimestre précédent ».



6. Créez une phrase *augmentation* en ajoutant des fonctions et un langage personnalisés. Le contenu de cette phrase se traduit par « augmentation de [X%] de [CurrentDimensionValueLabel] au cours du trimestre ».
7. Tapez la fonction suivie du mot « augmentation » dans la zone de texte personnalisée.
8. Ajoutez la fonction qui renvoie la variation en pourcentage de votre mesure au cours de votre période.



## Aide de Tableau Cloud

CurrentDimensionValueLabel() increased Function()

Define a custom function

PercentDifference

The percent difference in measure values between the two provided dimension values.  
PercentDifference(dimension, measure, first dimension value, second dimension value, filter dimension value)

Dimension: QUARTER(Order Date) Measure: total orders First Dimension Value: Previous Quarter

Second Dimension Value: Current Quarter Filter Dimension Value (Optional): Current Region value (dynamic)

Cancel Add to Section

9. Cliquez sur **Ajouter à la section**.
10. Dupliquer le contenu personnalisé et créez une version *diminution* en remplaçant le mot « augmentation » par « diminution ». Les fonctions restent les mêmes.

West was higher than Central over the entire series, higher by 220 on average. West was higher than ...

CurrentDimensionValueLabel() increased PercentDifference(QUARTER(Order Date), total orders, Previous Quarter, Current Quarter, Current Region value (dynamic)) over the quarter

For East:

Total total orders was 2,848 across all four quarters.

The minimum value was 362 (Q1) and the maximum was 1,022 (Q4), averaging 712.

Add function...  
Add condition...  
Set context...  
Duplicate  
Delete

11. Ajouter des conditions pour chaque phrase afin qu'une seule soit écrite, en fonction des données.

CurrentDimensionValueLabel() increased PercentDifference(QUARTER(Order Date), total orders, Previous Quarter, Current Quarter, Current Region value (dynamic)) over the quarter

+ Add condition

Write this custom content when the following condition is met:

Value(QUARTER(Order Date), total orde...) > Value(QUARTER(Order Date), total orde...)

Cancel Add to Section

12. Pour la phrase *augmentation*, définissez des conditions conformes à l'exemple suivant :

Argument de gauche = fonction de valeur

Dimension = Trimestre(OrderDate). Sélectionnez votre dimension de période

Mesure = SUM(Total des commandes). Sélectionnez la mesure que vous avez utilisée pour le calcul

Valeur de dimension = Trimestre en cours. Une des variables de contexte

Valeur de dimension de filtre = valeur de la région actuelle (dynamique). Il s'agit de la variable de contexte prédéfinie

Argument du milieu => (supérieur à)

Argument de droite = Fonction de valeur

Dimension = Trimestre(DateCommande). Sélectionnez votre dimension de période

Mesure = Total (Total des commandes). Sélectionnez la mesure que vous avez utilisée pour le calcul

Valeur de dimension = Trimestre précédent. Une des variables de contexte

Valeur de dimension de filtre = valeur de la région actuelle (dynamique). Il s'agit de la variable de contexte prédéfinie

CurrentDimensionValueLabel() increased PercentDifference(QUARTER(Order Date), total orders, Previous Quarter, Current Quarter, Current Region value (dynamic)) over the quarter

+ Add condition

Write this custom content when the following condition is met:

Value(QUARTER(Order Date), total orde... > Value(QUARTER(Order Date), total orde...

Cancel Add to Section

13. Pour la phrase *diminution*, définissez les mêmes conditions, mais remplacez le signe > (supérieur à) par le signe < (inférieur à). Les arguments de droite et de gauche restent les mêmes.
14. Cliquez sur **Enregistrer** et votre **Histoire basée sur des données** rédige une phrase qui inclut les informations issues de l'analyse des deux périodes.

## Personnaliser votre histoire basée sur des données Tableau : Fonctions

### Changements importants pour les Récits analytiques Tableau

La fonction Récits analytiques de Tableau sera supprimée de Tableau Desktop, Tableau Cloud, et Tableau Server en janvier 2025 (version 2025.1). Grâce aux progrès des technologies du langage naturel, nous développons une interface améliorée qui permettra de poser plus facilement des questions sur vos données et de rester au courant des changements. Pour plus d'informations, consultez [Comment Tableau Pulse optimisé par Tableau AI réinvente l'expérience des données.](#)

Si vous souhaitez personnaliser votre histoire basée sur des données Tableau avec une fonction, il est utile de savoir quelles fonctions vous pouvez utiliser, ce que fait chaque fonction et de quelles dimensions et mesures vous aurez besoin pour chaque fonction.

Découvrez comment Ajouter des fonctions à votre histoire basée sur des données.

Cliquez sur une lettre pour voir les fonctions qui commencent par cette lettre. Si aucune fonction ne commence par cette lettre, les fonctions commençant par la lettre suivante de l'alphabet s'affichent. Vous pouvez également appuyer sur Ctrl+F (Cmd-F sur un Mac) pour ouvrir un champ de recherche et l'utiliser pour rechercher la page d'une fonction spécifique.

A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z

### Average

Description : valeur moyenne d'un mesure donnée.

Syntaxe : Average(dimension, mesure, filterDimensionValue)

## Count (Total)

Description : nombre de valeurs de dimension dans une dimension donnée.

Syntaxe : Count(dimension)

## Difference

Description : différence de valeurs de mesure entre les deux valeurs de dimension fournies.

Syntaxe : Difference(dimension, mesure, firstDimensionValue, secondDimensionValue, filterDimensionValue)

## DifferenceFromMean

Description : différence entre la moyenne et la valeur de mesure pour la valeur de dimension donnée.

Syntaxe : DifferenceFromMean(dimension, mesure, firstDimensionValue, filterDimensionValue)

## Direction

Description : langage décrivant la direction (par exemple, augmentation ou diminution) entre les valeurs de mesure pour les deux valeurs de dimension fournies.

Syntaxe : Direction(dimension, mesure, firstDimensionValue, secondDimensionValue, filterDimensionValue, phrase)

## Ending Label

Description : nom de la dernière période de la série.

Syntaxe : Label(mesure)

## EndingValue

Description : valeur à la dernière période de la série pour la mesure donnée.

Syntaxe : EndingValue(mesure, filterDimensionValue)

## Label

Description : étiquette de la mesure donnée.

Syntaxe : Label(mesure)

## LargestNegativeChangeDifference

Description : valeur de la plus grande différence négative d'une période à l'autre, sur une base absolue, dans la série donnée.

Syntaxe : LargestNegativeChangeDifference(mesure, filterDimensionValue)

## LargestNegativeChangeEndingLabel

Description : nom de la période de fin pour la plus grande différence négative d'une période à l'autre, sur une base absolue, dans la série donnée.

Syntaxe : LargestNegativeChangeEndingLabel(mesure, filterDimensionValue)

## LargestNegativeChangeEndingValue

Description : valeur de fin de la plus grande différence négative d'une période à l'autre, sur une base absolue, dans la série donnée.

Syntaxe : `LargestNegativeChangeEndingValue(mesure, filterDimensionValue)`

## LargestNegativeChangePercentDifference

Description : variation en pourcentage de la plus grande différence négative d'une période à l'autre, sur une base absolue, dans la série donnée.

Syntaxe : `LargestNegativeChangePercentDifference(mesure, filterDimensionValue)`

## LargestNegativeChangeStartingLabel

Description : nom de la période de début pour la plus grande différence négative d'une période à l'autre, sur une base absolue, dans la série donnée.

Syntaxe : `LargestNegativeChangeStartingLabel(mesure, filterDimensionValue)`

## LargestNegativeChangeStartingValue

Description : valeur de début de la plus grande différence négative d'une période à l'autre, sur une base absolue, dans la série donnée.

Syntaxe : `LargestNegativeChangeStartingValue(mesure, filterDimensionValue)`

## LargestNegativePercentChangeDifference

Description : valeur de la plus grande différence négative d'une période à l'autre, en pourcentage, dans la série donnée.

Syntaxe : `LargestNegativePercentChangeDifference(mesure, filterDimensionValue)`

## LargestNegativePercentChangeEndingLabel

Description : nom de la période de fin pour la plus grande différence négative d'une période à l'autre, en pourcentage, dans la série donnée.

Syntaxe : LargestNegativePercentChangeEndingLabel(mesure, filterDimensionValue)

## LargestNegativePercentChangeEndingValue

Description : valeur de fin de la plus grande différence négative d'une période à l'autre, en pourcentage, dans la série donnée.

Syntaxe : LargestNegativePercentChangeEndingValue(mesure, filterDimensionValue)

## LargestNegativePercentChangePercentDifference

Description : variation en pourcentage de la plus grande différence négative d'une période à l'autre, en pourcentage, dans la série donnée.

Syntaxe : LargestNegativePercentChangePercentDifference(mesure, filterDimensionValue)

## LargestNegativePercentChangeStartingLabel

Description : nom de la période de début pour la plus grande différence négative d'une période à l'autre, en pourcentage, dans la série donnée.

Syntaxe : LargestNegativePercentChangeStartingLabel(mesure, filterDimensionValue)

## LargestNegativePercentChangeStartingValue

Description : valeur de début de la plus grande différence négative d'une période à l'autre, en pourcentage, dans la série donnée.

Syntaxe : `LargestNegativePercentChangeStartingValue(mesure, filterDimensionValue)`

## LargestPositiveChangeDifference

Description : valeur de la plus grande différence positive d'une période à l'autre, sur une base absolue, dans la série donnée.

Syntaxe : `LargestPositiveChangeDifference(mesure, filterDimensionValue)`

## LargestPositiveChangeEndingLabel

Description : nom de la période de fin pour la plus grande différence positive d'une période à l'autre, sur une base absolue, dans la série donnée.

Syntaxe : `LargestPositiveChangeEndingLabel(mesure, filterDimensionValue)`

## LargestPositiveChangeEndingValue

Description : valeur de fin de la plus grande différence positive d'une période à l'autre, sur une base absolue, dans la série donnée.

Syntaxe : `LargestPositiveChangeEndingValue(mesure, filterDimensionValue)`

## LargestPositiveChangePercentDifference

Description : variation en pourcentage de la plus grande différence positive d'une période à l'autre, sur une base absolue, dans la série donnée.

Syntaxe : `LargestPositiveChangePercentDifference(mesure, filterDimensionValue)`



## LargestPositiveChangeStartingLabel

Description : nom de la période de départ pour la plus grande différence positive d'une période à l'autre, sur une base absolue, dans la série donnée.

Syntaxe : LargestPositiveChangeStartingLabel(mesure, filterDimensionValue)

## LargestPositiveChangeStartingValue

Description : valeur de début de la plus grande différence positive d'une période à l'autre, sur une base absolue, dans la série donnée.

Syntaxe : LargestPositiveChangeStartingValue(mesure, filterDimensionValue)

## LargestPositivePercentChangeDifference

Description : valeur de la plus grande différence positive d'une période à l'autre, en pourcentage, dans la série donnée.

Syntaxe : LargestPositivePercentChangeDifference(mesure, filterDimensionValue)

## LargestPositivePercentChangeEndingLabel

Description : nom de la période de fin pour la plus grande différence positive d'une période à l'autre, en pourcentage, dans la série donnée.

Syntaxe : LargestPositivePercentChangeEndingLabel(mesure, filterDimensionValue)

## LargestPositivePercentChangeEndingValue

Description : valeur de fin de la plus grande différence positive d'une période à l'autre, en pourcentage, dans la série donnée.

Syntaxe : `LargestPositivePercentChangeEndingValue(mesure, filterDimensionValue)`

## LargestPositivePercentChangePercentDifference

Description : variation en pourcentage de la plus grande différence positive d'une période à l'autre, en pourcentage, dans la série donnée.

Syntaxe : `LargestPositivePercentChangePercentDifference(mesure, filterDimensionValue)`

## LargestPositivePercentChangeStartingLabel

Description : nom de la période de début pour la plus grande différence positive d'une période à l'autre, en pourcentage, dans la série donnée.

Syntaxe : `LargestPositivePercentChangeStartingLabel(mesure, filterDimensionValue)`

## LargestPositivePercentChangeStartingValue

Description : valeur de début de la plus grande différence positive d'une période à l'autre, en pourcentage, dans la série donnée.

Syntaxe : `LargestPositivePercentChangeStartingValue(mesure, filterDimensionValue)`

## LongestStreakDifference

Description : différence sur la plus longue série d'augmentations ou de diminutions consécutives pour la série donnée.

Syntaxe : `LongestStreakDifference(mesure, filterDimensionValue)`

## LongestStreakDirection

Description : direction (positive ou négative) de la plus longue série d'augmentations ou de diminutions consécutives pour la série donnée.

Syntaxe : LongestStreakDirection(mesure, filterDimensionValue)

## LongestStreakEndingLabel

Description : nom de la période de fin pour la plus longue série d'augmentations ou de diminutions consécutives pour la série donnée.

Syntaxe : LongestStreakEndingLabel(mesure, filterDimensionValue)

## LongestStreakEndingValue

Description : valeur de fin de la plus longue série d'augmentations ou de diminutions consécutives pour la série donnée.

Syntaxe : LongestStreakEndingValue(mesure, filterDimensionValue)

## LongestStreakLength

Description : le plus grand nombre de périodes d'augmentation ou de diminution consécutives pour la série donnée.

Syntaxe : LongestStreakLength (mesure, filterDimensionValue)

## LongestStreakPercentDifference

Description : différence en pourcentage sur la plus longue série d'augmentations ou de diminutions consécutives pour la série donnée.

Syntaxe : LongestStreakPercentDifference(mesure, filterDimensionValue)

## LongestStreakStartingLabel

Description : nom de la période de début de la plus longue série d'augmentations ou de diminutions consécutives pour la série donnée.

Syntaxe : LongestStreakStartingLabel(mesure, filtreDimensionValue)

## LongestStreakStartingValue

Description : valeur de début de la plus longue série d'augmentations ou de diminutions consécutives pour la série donnée.

Syntaxe : LongestStreakStartingValue(mesure, filterDimensionValue)

## MaxLabel

Description : nom de l'entité avec la valeur maximale pour la mesure donnée.

Syntaxe : MaxLabel(dimension, mesure, filterDimensionValue)

## MaxValue

Description : valeur maximale pour la mesure donnée.

Syntaxe : MaxValue(mesure)

## Median

Description : valeur médiane pour la mesure donnée.

Syntaxe : Médiane(dimension, mesure, filterDimensionValue)

## MinLabel

Description : nom de l'entité avec la valeur minimale pour la mesure donnée. Syntaxe : MinLabel(dimension, mesure, filterDimensionValue)

## MinValue

Description : valeur minimale pour la mesure donnée.

Syntaxe : MinValue(dimension, mesure, filterDimensionValue)

## PercentDifference

Description : différence en pourcentage dans les valeurs de mesure entre les deux valeurs de dimension fournies.

Syntaxe : PercentDifference(dimension, mesure, firstDimensionValue, secondDimensionValue, filterDimensionValue)

## PercentOfWhole

Description : pourcentage des valeurs de mesure pour une valeur de dimension donnée par rapport au total des valeurs de mesure pour cette dimension.

Syntaxe : PercentOfWhole(dimension, mesure, dimensionvalue, filterDimensionValue)

## PeriodLabel

Description : nom de la n-ième période de la série, commençant à 1.

Syntaxe : PeriodLabel(index)

## PeriodLabelNewest

Description : nom de la n-ième période de la série, en commençant par la plus récente et en remontant.

Syntaxe : `PeriodLabelNewest(index)`

## PeriodValue

Description : valeur de la mesure donnée à la n-ième période de la série, en commençant à 1.

Syntaxe : `PeriodValue(mesure, index, filterDimensionValue)`

## PeriodValueNewest

Description : valeur de la mesure donnée à la n-ième période de la série, en commençant par la plus récente et en remontant.

Syntaxe : `PeriodValueNewest(mesure, index)`

## Range

Description : différence entre les valeurs maximales et minimales pour la mesure donnée.

Syntaxe : `Range(dimension, mesure, filterDimensionValue)`

## SortAscendingLabel

Description : nom d'entité de la mesure donnée triée par ordre décroissant au rang donné (en commençant à 1).

Syntaxe : `SortAscendingLabel(mesure, rang, dimension, filterDimensionValue)`

## SortAscendingValue

Description : valeur de la mesure donnée triée par ordre croissant au rang donné (en commençant à 1).

Syntaxe : `SortAscendingValue(mesure, rang, dimension, filterDimensionValue)`

## SortDecendingLabel

Description : nom d'entité de la mesure donnée triée par ordre décroissant au rang donné (en commençant à 1).

Syntaxe : `SortDecendingLabel(mesure, rang, dimension, filterDimensionValue)`

## SortDescendingValue

Description : la valeur de la mesure donnée triée par ordre décroissant au rang donné (en commençant à 1).

Syntaxe : `SortDescendingValue(mesure, rang, dimension, filterDimensionValue)`

## StartingLabel

Description : nom de la première période de la série.

Syntaxe : `StartingLabel()`

## StartingValue

Description : valeur à la première période de la série pour la mesure donnée.

Syntaxe : `StartingValue(mesure, filterDimensionValue)`

## StartToFinishDifference

Description : différence entre les valeurs de la première et de la dernière période de la série donnée.

Syntaxe : `StartToFinishDifference(mesure, filterDimensionValue)`

## StartToFinishPercentDifference

Description : différence en pourcentage entre les valeurs de la première et de la dernière période de la série donnée.

Syntaxe : `StartToFinishPercentDifference(mesure, filterDimensionValue)`

## StdDev

Description : valeur de l'écart type pour la mesure donnée.

Syntaxe : `StdDev(dimension, mesure, filterDimensionValue)`

## Sum

Description : somme des valeurs de mesure pour les deux valeurs de dimension fournies.

Syntaxe : `Sum(dimension, mesure, firstDimensionValue, secondDimensionValue, filterDimensionValue)`

## Total

Description : valeur totale de somme pour la mesure donnée.

Syntaxe : `Total(dimension, mesure, filterDimensionValue)`



## Value

Description : valeur de métrique pour une dimension, une mesure et une valeur de dimension données.

Syntaxe : Value(dimension, mesure, valeur de dimension, filterDimensionValue)

## Z-Score

Description : score z pour la mesure donnée.

Syntaxe : Z-Score(dimension, mesure, firstDimensionValue, filterDimensionValue)

## Personnaliser votre histoire basée sur des données Tableau : masquer et réorganiser le contenu

### Changements importants pour les Récits analytiques Tableau

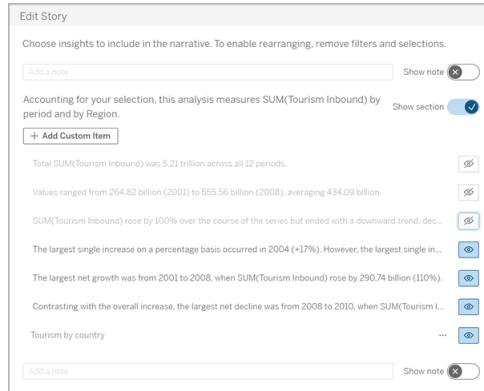
La fonction Récits analytiques de Tableau sera supprimée de Tableau Desktop, Tableau Cloud, et Tableau Server en janvier 2025 (version 2025.1). Grâce aux progrès des technologies du langage naturel, nous développons une interface améliorée qui permettra de poser plus facilement des questions sur vos données et de rester au courant des changements. Pour plus d'informations, consultez [Comment Tableau Pulse optimisé par Tableau AI réinvente l'expérience des données](#).

Vous pouvez personnaliser votre histoire basée sur des données Tableau avec le contenu qui est le plus important pour vous et votre public en masquant ou en réorganisant le contenu dans votre histoire.

#### Masquer un contenu et des sections

1. Créez votre **Histoire basée sur des données** et cliquez sur **Modifier** pour ouvrir la boîte de dialogue Modifier.
2. Définissez les sections à afficher ou à masquer en cliquant sur le commutateur **Afficher la section** en position activée ou désactivée.

3. Survolez la case bleue à droite de chaque phrase individuelle et cliquez sur la case pour l'afficher ou la masquer dans la vue.
4. Cliquez sur **Enregistrer**.

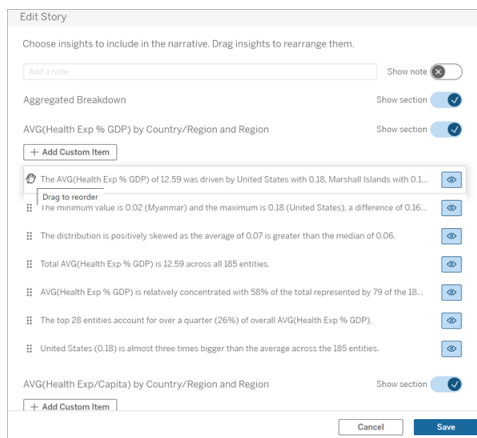


Désormais, seules les phrases et les sections définies sur **Afficher** apparaissent dans votre histoire basée sur des données.

Réorganiser le contenu au sein d'une section

1. Créez votre **Histoire basée sur des données** et cliquez sur **Modifier** pour ouvrir la boîte de dialogue Modifier.
2. Survolez le menu de gauche du contenu que vous souhaitez réorganiser. Votre curseur se transforme en icône de main.
3. Cliquez sur l'élément avec votre curseur et faites-le glisser n'importe où dans la même section.
4. Cliquez sur **Enregistrer**.

## Aide de Tableau Cloud



Désormais, les phrases apparaissent dans votre **Histoire basée sur des données** dans l'ordre dans lequel vous les avez définies.

**Remarque :** actuellement, le contenu ne peut être déplacé qu'au sein de la même section. Le déplacement de sections entières n'est pas encore pris en charge.

## Ajouter des données supplémentaires à votre histoire de données Tableau

### Changements importants pour les Récits analytiques Tableau

La fonction Récits analytiques de Tableau sera supprimée de Tableau Desktop, Tableau Cloud, et Tableau Server en janvier 2025 (version 2025.1). Grâce aux progrès des technologies du langage naturel, nous développons une interface améliorée qui permettra de poser plus facilement des questions sur vos données et de rester au courant des changements. Pour plus d'informations, consultez [Comment Tableau Pulse optimisé par Tableau AI réinvente l'expérience des données.](#)

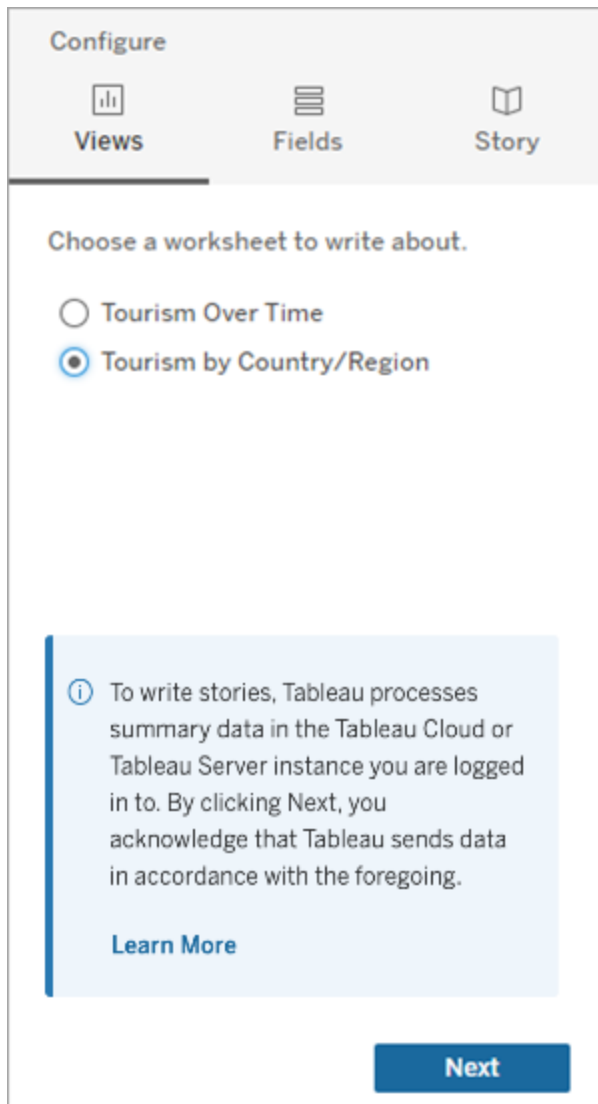
Les récits analytiques prennent actuellement en charge les histoires à deux dimensions et une mesure, ou à une dimension et jusqu'à 10 mesures. Si vous souhaitez écrire sur des données que vous n'avez pas besoin d'afficher sur votre tableau de bord, utilisez une feuille masquée

pour simplifier votre tableau de bord. Si vous souhaitez ajouter plus de deux dimensions à votre histoire, concaténez les dimensions ou créez plusieurs récits analytiques et empilez-les.

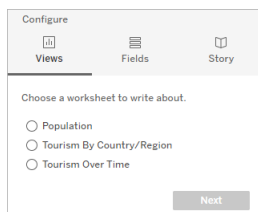
## Utiliser une feuille masquée

Si vous souhaitez inclure certaines données dans une histoire basée sur des données Tableau et que vous n'avez pas besoin d'afficher toutes les données qui ont généré l'information exploitable, vous pouvez utiliser une feuille masquée pour intégrer des mesures et des dimensions supplémentaires dans votre histoire sans encombrer le tableau de bord.

1. Faites glisser l'objet **Histoire basée sur des données** vers votre tableau de bord pour voir sur quelles feuilles de calcul vous pouvez écrire dans la boîte de dialogue Histoire basée sur des données. Dans cet exemple, il y a deux feuilles de calcul disponibles sur lesquelles écrire.

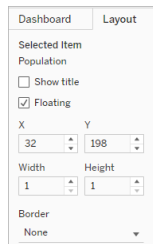


2. Importez une autre source de données, par exemple « Population », en accédant au menu de gauche, en sélectionnant **Flottant** et en faisant glisser cette feuille sur votre tableau de bord.



La boîte de dialogue Histoire basée sur des données est mise à jour avec la nouvelle source de données disponible.

3. Cliquez sur **Disposition** et réglez la taille sur 1 x 1 pour masquer la feuille tout en conservant les données sous-jacentes dans votre histoire.



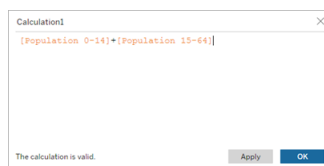
Vous pouvez maintenant configurer vos histoires à l'aide de cette feuille masquée.

**Remarque** : vous devrez peut-être désélectionner des éléments de légende supplémentaires pour que la feuille reste masquée.

## Concaténer des dimensions

Si vos données contiennent trois dimensions et une mesure et constituent une **histoire discrète**, vous pouvez concaténer (lier ensemble) deux de ces dimensions en créant un champ calculé.

1. Dans la feuille de calcul que vous souhaitez utiliser dans votre histoire, cliquez sur **Analyse** et sélectionnez **Créer un champ calculé**.
2. Nommez le champ calculé et utilisez la formule suivante pour créer votre calcul, en utilisant le signe + pour joindre les dimensions.  
[Dimension 1] + [Dimension 2]



**Conseil** : faites glisser vos dimensions dans la zone **Champ calculé** et placez-les dans la formule.

3. Cliquez sur **OK**.
4. Faites glisser votre nouveau champ calculé dans le volet **Détails** pour le rendre accessible dans votre histoire basée sur des données.

## Empiler plusieurs récits analytiques

Écrivez sur davantage de mesures et de dimensions en créant plusieurs **Récits analytiques** et en les empilant verticalement ou horizontalement sur votre tableau de bord.

Par exemple, si vous souhaitez créer une histoire sur les revenus réels par rapport aux revenus de référence, vous pouvez créer deux histoires différentes (une avec les revenus réels et la première référence, et une autre avec les revenus réels et la seconde référence) et les comparer.

## Ajouter à votre tableau de bord une histoire contextuelle basée sur des données Tableau

### Changements importants pour les Récits analytiques Tableau

La fonction Récits analytiques de Tableau sera supprimée de Tableau Desktop, Tableau Cloud, et Tableau Server en janvier 2025 (version 2025.1). Grâce aux progrès des technologies du langage naturel, nous développons une interface améliorée qui permettra de poser plus facilement des questions sur vos données et de rester au courant des changements. Pour plus d'informations, consultez [Comment Tableau Pulse optimisé par Tableau AI réinvente l'expérience des données](#).

Vous pouvez placer une histoire basée sur des données Tableau dans une fenêtre contextuelle qui permet à vos utilisateurs d'ouvrir une histoire, de la lire, puis de la fermer lorsqu'ils ont terminé. C'est un excellent moyen d'économiser de l'espace utilisé par des tableaux de

bord déjà établis ou de réduire l'encombrement et la quantité d'informations sur un tableau de bord.

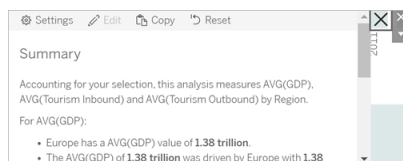
1. Ajouter une histoire basée sur des données Tableau à un tableau de bord.
2. Définissez le conteneur sur **Flottant** en cliquant sur le menu et en sélectionnant **Flottant**.

**Conseil** : une autre façon de définir le conteneur sur **Flottant** consiste à maintenir la touche Maj enfoncée tout en faisant glisser le conteneur sur votre tableau de bord.

3. Accédez à l'onglet **Disposition** dans la colonne de gauche et définissez la couleur d'arrière-plan sur blanc.



4. Cliquez sur le menu associé à votre conteneur flottant pour afficher ses paramètres, puis sélectionnez **Ajouter un bouton Afficher/Masquer**. Cela crée une icône « X » qui vous permet d'afficher ou de masquer votre histoire.

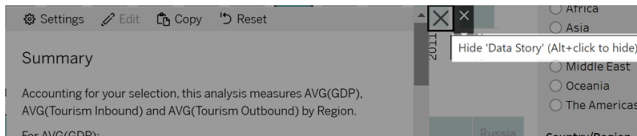


**Remarque** : si votre histoire est sélectionnée, le bouton est partiellement masqué par les options de la barre latérale qui font partie de l'objet Histoire basée sur des données. Cliquez n'importe où en dehors de l'histoire pour révéler le bouton.



## Aide de Tableau Cloud

5. Survolez l'icône « X » pour afficher les instructions d'ouverture ou de fermeture de l'histoire. Dans cet exemple, vous êtes invité à appuyer sur la touche Alt en même temps que vous cliquez sur l'icône « X ».



6. Réduisez l'histoire en cliquant sur l'icône « X » tout en appuyant sur la touche indiquée dans votre invite.

L'histoire se réduit, mais le menu reste sur le tableau de bord afin que l'utilisateur puisse développer l'histoire si nécessaire. Vous pouvez déplacer votre histoire flottante et pliable autour de votre tableau de bord comme vous le souhaitez.

## Créer des relations de mesures personnalisées dans votre histoire basée sur des données Tableau

### Changements importants pour les Récits analytiques Tableau

La fonction Récits analytiques de Tableau sera supprimée de Tableau Desktop, Tableau Cloud, et Tableau Server en janvier 2025 (version 2025.1). Grâce aux progrès des technologies du langage naturel, nous développons une interface améliorée qui permettra de poser plus facilement des questions sur vos données et de rester au courant des changements. Pour plus d'informations, consultez [Comment Tableau Pulse optimisé par Tableau AI réinvente l'expérience des données.](#)

Vous pouvez créer une histoire de relation dans votre histoire basée sur des données Tableau pour comparer des données à un autre ensemble de données. Pour créer une histoire de relation, vous devez avoir au moins deux mesures et une dimension. Les données que vous souhaitez comparer sont souvent regroupées dans une colonne de données nommée par exemple « Année » ou « Mois », avec des valeurs telles que « 2022 » ou « Mars ».

Vous pouvez [créer un champ calculé simple](#) pour distinguer « 2022 » de « 2021 » (ou Mars de Février), afin de pouvoir comparer les deux périodes dans une histoire de relation.

1. Commencez dans la feuille que vous souhaitez utiliser dans votre **Histoire basée sur des données**.
2. Cliquez sur **Analyse**, puis sélectionnez **Créer un champ calculé**.
3. Créez un champ calculé tel que « Période actuelle ».

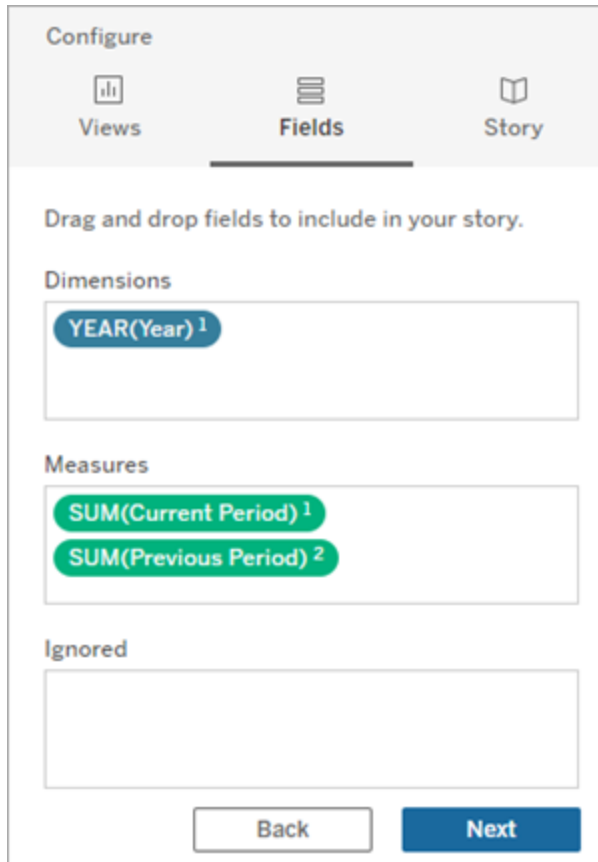


**Conseil :** suivez la structure du champ calculé affiché ici, mais remplacez vos propres noms de dimension ou de mesure (texte orange).

4. Créez un champ calculé tel que « Période précédente ».



5. Faites glisser les nouvelles mesures sur le repère **Détails**.
6. Depuis votre tableau de bord, cliquez sur l'historique et ajoutez les deux nouvelles mesures à votre **Histoire basée sur des données**.



7. Depuis votre tableau de bord, cliquez sur l'icône **Paramètres** dans le coin supérieur gauche de votre objet Histoire basée sur des données.
8. Dans la boîte de dialogue Histoire basée sur des données, cliquez sur l'onglet **Relations**.
9. Configurez une histoire de relation avec les deux mesures personnalisées.

The image shows the 'Relationships' dialog box in Tableau. It has several tabs: Narrative, Characteristics, Analytics, Drivers, Relationships, and Display. The 'Analytics' tab is active, showing two checkboxes: 'Actual vs. Benchmark' (unchecked) and 'Current/Most Recent vs. Previous Period' (checked). Below this, under 'Identify related measures', there is a dropdown menu showing 'SUM(Previous Period)' and a text input 'is 1 periods prior to'. To the right, another dropdown menu shows 'Select a measure' with 'SUM(Current Period)' selected. At the bottom, there are 'Number of periods' (set to 1) and 'Label for periods' (set to 'periods'). 'Cancel' and 'Save' buttons are at the bottom right.

10. Cliquez sur **Enregistrer**.

Votre histoire écrit maintenant des phrases qui comparent les mesures personnalisées.

## Actualiser les paramètres dans une histoire basée sur des données Tableau

### Changements importants pour les Récits analytiques Tableau

La fonction Récits analytiques de Tableau sera supprimée de Tableau Desktop, Tableau Cloud, et Tableau Server en janvier 2025 (version 2025.1). Grâce aux progrès des technologies du langage naturel, nous développons une interface améliorée qui permettra de poser plus facilement des questions sur vos données et de rester au courant des changements. Pour plus d'informations, consultez [Comment Tableau Pulse optimisé par Tableau AI réinvente l'expérience des données](#).

Si vous avez ajouté un paramètre à votre tableau de bord et que vous utilisez les Récits analytiques, vous remarquerez que cliquer sur le paramètre actualise votre visualisation, mais pas l'histoire. En effet, le paramètre n'actualise pas les données sous-jacentes comme le fait un filtre.

## Aide de Tableau Cloud

Pour actualiser votre histoire Tableau basée sur les données avec les données de paramètre, ajoutez un bouton « Actualiser » à votre tableau de bord pour mettre à jour votre histoire en l'alignant sur votre paramètre.

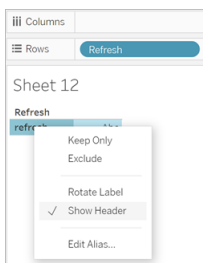
1. Créez une nouvelle feuille dans votre classeur.
2. Créez un **champ calculé** dans la nouvelle feuille avec les informations suivantes :

Nom : Actualiser

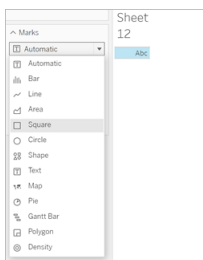
Contenu : « actualiser »



3. Cliquez sur **OK**, puis faites glisser le nouveau champ calculé (Actualiser) sur votre nouvelle feuille.
4. Faites un clic droit sur le champ et cliquez sur **Afficher l'en-tête** pour masquer l'en-tête.

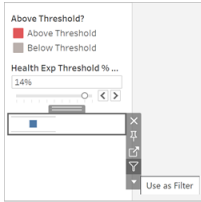


5. Choisissez une forme pour votre bouton.



6. Revenez à votre tableau de bord et faites glisser la feuille contenant le bouton Actualiser sur votre tableau de bord à côté du paramètre.

7. Survolez le bouton, sélectionnez **Plus d'options**, puis cliquez sur **Titre** pour masquer le titre.
8. Survolez le bouton et cliquez sur **Utiliser comme filtre**.



9. Ajustez votre paramètre puis cliquez sur le nouveau bouton Actualiser. Le bouton met à jour votre histoire pour l'aligner sur le paramètre.

## Utiliser un calcul de table dans une histoire basée sur des données Tableau

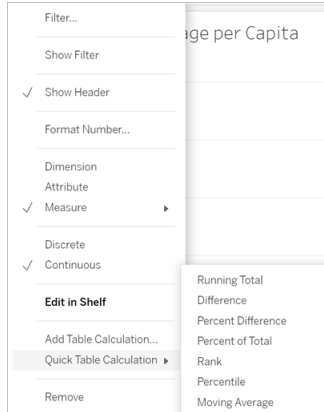
### Changements importants pour les Récits analytiques Tableau

La fonction Récits analytiques de Tableau sera supprimée de Tableau Desktop, Tableau Cloud, et Tableau Server en janvier 2025 (version 2025.1). Grâce aux progrès des technologies du langage naturel, nous développons une interface améliorée qui permettra de poser plus facilement des questions sur vos données et de rester au courant des changements. Pour plus d'informations, consultez [Comment Tableau Pulse optimisé par Tableau AI réinvente l'expérience des données](#).

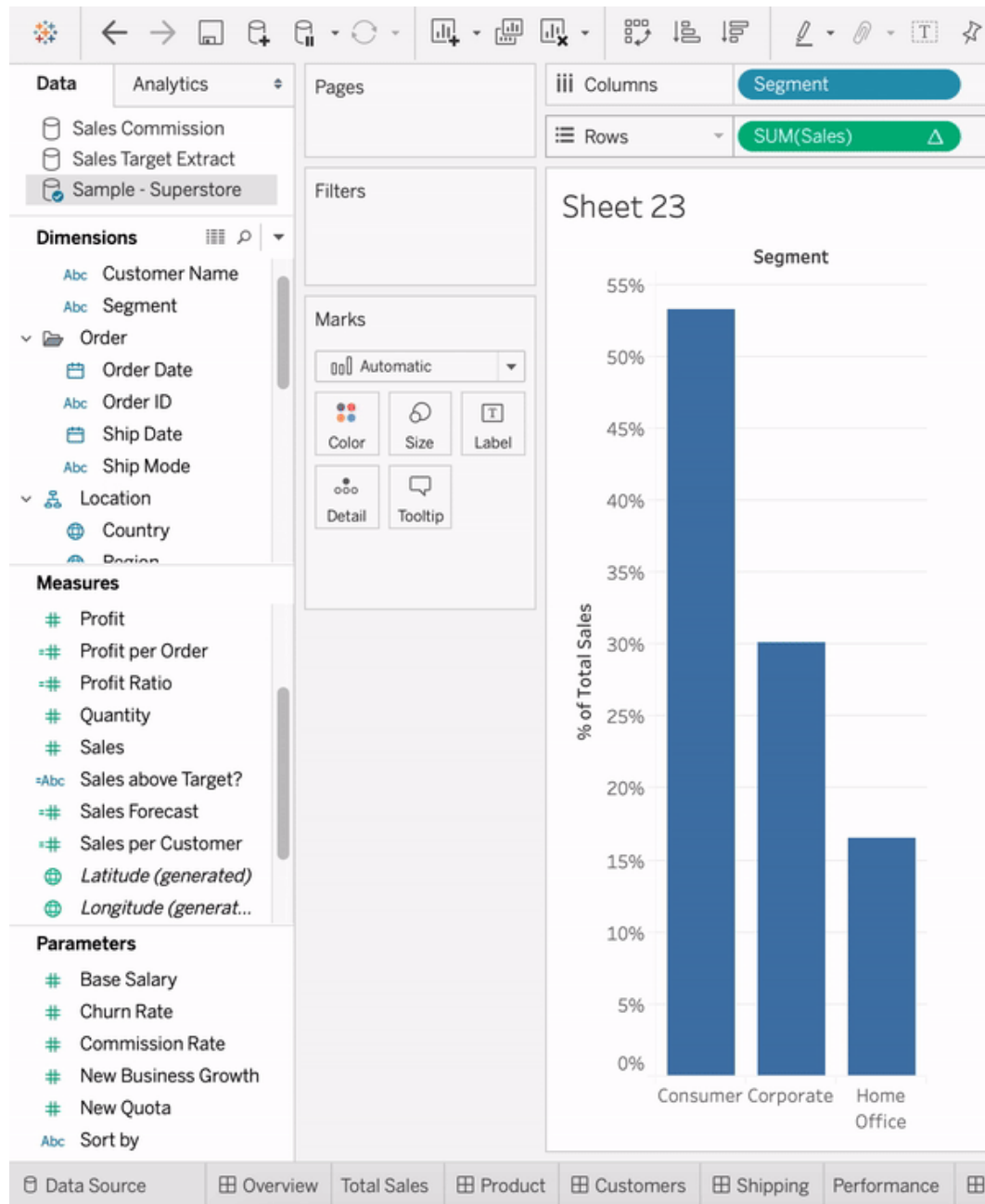
Vous pouvez utiliser un **calcul de table** comme mesure dans une histoire basée sur des données Tableau en plus de la mesure que vous avez utilisée pour créer le calcul de table.

1. Dans la fiche **Repères**, cliquez sur le côté droit de votre champ pour ouvrir un menu, puis cliquez sur **Calcul de table rapide**.

## Aide de Tableau Cloud

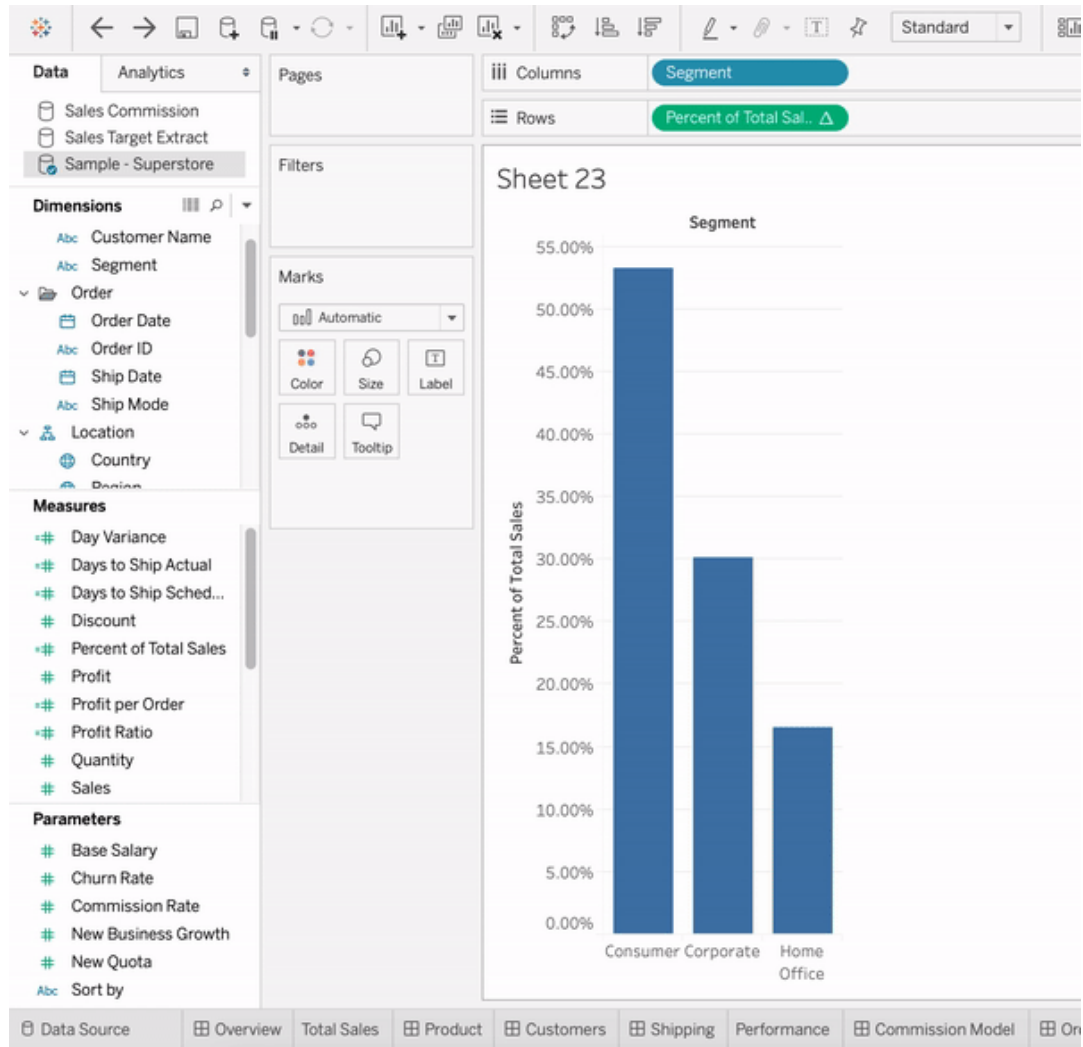


2. Après avoir créé votre calcul de table, faites-le glisser vers **Mesures** dans le volet **Données** et renommez-le.



- Faites glisser votre mesure d'origine (par exemple Sales) vers l'étagère **Lignes**, puis faites glisser votre nouveau calcul (par exemple Sum of Sales) dans **Infobulle**. Votre visualisation peut rester identique, mais vous avez maintenant accès à la nouvelle mesure.









4. Accédez à votre tableau de bord et faites glisser l'objet **Histoire basée sur des données** sur le tableau de bord. Les deux mesures apparaissent lors de la création de votre histoire.

## Ajouter des images Web aux feuilles de calcul de manière dynamique

Chez Tableau, nous savons que les images sont un outil puissant pour l'analyse des données. Imaginez que vous regardiez une visualisation des ventes mensuelles de chaussures. Les

données vous indiquent que vous avez vendu plus de chaussures à talons hauts qu'à talons compensés, mais vous avez du mal à vous représenter la différence entre les deux types de chaussures. C'est là qu'intervient le rôle d'image. Vous pouvez ajouter des images Web à vos feuilles de calcul de manière dynamique et les utiliser dans vos en-têtes pour ajouter des détails visuels.

Shoe Sales		
Product Name	Product Image URL	
Flats		12,118
High Heels		15,065
Running Shoes		14,200
Wedges		8,665

## Préparation de votre source de données

Le rôle d'image peut être attribué à des champs de dimensions discrètes contenant des URL qui pointent vers des images Web. Pour préparer vos données, assurez-vous que vos champs d'image répondent aux exigences définies par Tableau pour l'attribution d'un rôle d'image :

- Vérifiez que vos URL accèdent aux fichiers image .png, .jpeg, .jpg, .svg, .webp, .jfif, .ico ou .gif.
- Vérifiez que chaque URL commence par http ou https. Si aucun protocole de transport n'est inclus, Tableau suppose https.
- Optimisez le nombre d'images utilisées dans votre ensemble de données. Vous pouvez généralement charger jusqu'à 500 images par champ.
- Assurez-vous que chaque fichier image est d'une taille inférieure à 200 Ko.

**Remarque** : si vous utilisez Tableau 23.1 ou antérieur, vos URL doivent accéder aux fichiers image avec les extensions de fichier .jpg, .jpeg ou .png.

Dans Tableau 23.2 et versions ultérieures, les fichiers .gif sont pris en charge, mais les *animations* .gif s'affichent uniquement sur Tableau Cloud et Tableau Server avec un

rendu côté client. Dans Tableau Desktop et Tableau Server avec un rendu côté serveur, le fichier .gif s'affichera sous forme d'image statique.

Selon la complexité de votre visualisation, Tableau peut utiliser par défaut un rendu côté serveur, ce qui limite le nombre d'images à 100 par champ. Pour en savoir plus sur les paramètres de complexité et le rendu côté serveur, consultez [Configurer le rendu côté client](#).

### Exemples d'ensemble de données :

Nom du produit	URL de l'image du produit	Ventes de produits
Appartements	<a href="https://img.example.com/flats.png">https://img.example.com/flats.png</a>	12 118
Chaussures à talons hauts	<a href="https://img.example.com/highheels.png">https://img.example.com/highheels.png</a>	15 865
Chaussures de course	<a href="https://img.example.com/runningshoes.png">https://img.example.com/runningshoes.png</a>	14 200
Chaussures à semelles compensées	<a href="https://img.example.com/wedges.png">https://img.example.com/wedges.png</a>	8 665

## Attribution d'un rôle d'image à une URL

Une fois que vous êtes connecté à votre source de données, vous pouvez attribuer un rôle d'image à vos URL depuis le volet Source de données ou le volet Données d'une feuille de calcul.

### Depuis le volet Source de données :

1. Localisez la colonne contenant des URL d'image.
2. Faites un clic droit (Ctrl+clic sur Mac) sur l'icône en haut à gauche de la colonne et sélectionnez **Rôle d'image > URL**.

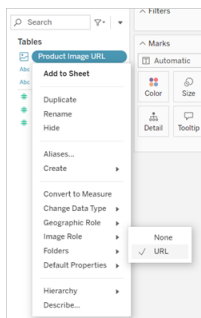
L'icône se transforme en icône d'image et vos images sont prêtes à être utilisées.

Product Name	Price	Date	Left Sales
High Heels	100	2018-01-01	10,000
Wedges	150	2018-01-01	15,000
Flats	120	2018-01-01	12,000
Running Shoes	140	2018-01-01	14,000

Depuis une feuille de calcul :

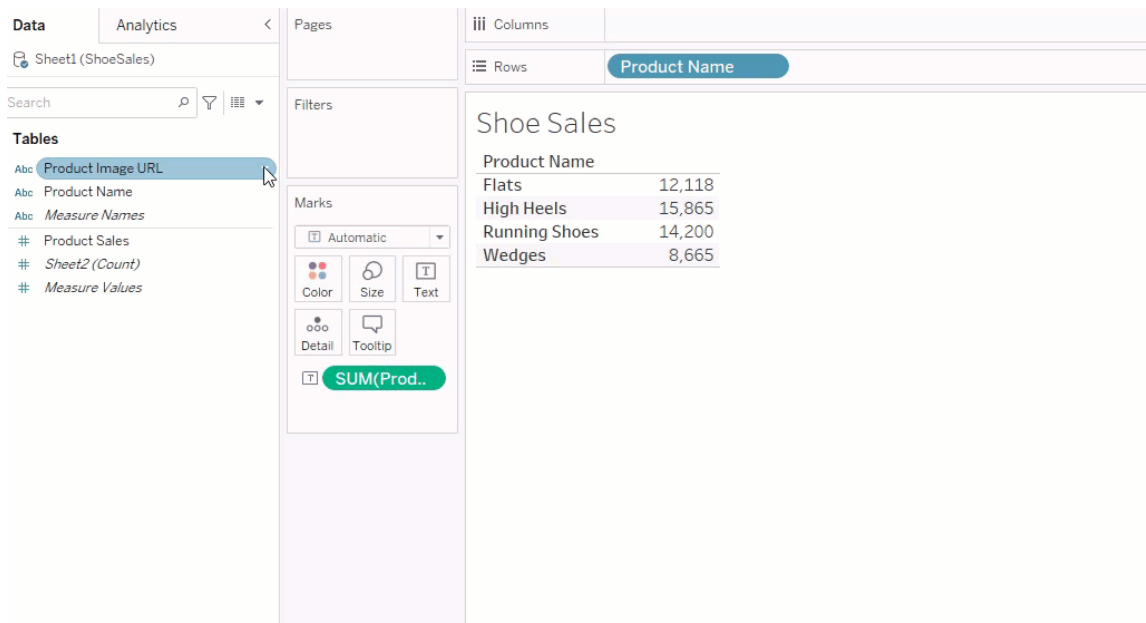
1. Ouvrez une nouvelle feuille de calcul.
2. Localisez un champ de dimension discrète contenant des URL d'image.
3. Faites un clic droit (Ctrl+clic sur un Mac) sur le champ de dimension et sélectionnez **Rôle d'image > URL**.

L'icône se transforme en icône d'image et vos images sont prêtes à être utilisées.



## Ajout d'images à vos visualisations

Depuis votre feuille de calcul, faites glisser le champ Rôle d'image sur l'étagère Lignes ou Colonnes. Vous pouvez maintenant voir des images avec leurs données associées sur votre visualisation.



## Partage de vos visualisations

Vous pouvez exporter vos classeurs avec des images et les partager. Assurez-vous que les images utilisées dans vos visualisations peuvent être consultées par toutes les personnes avec lesquelles vous partagez vos visualisations. Par exemple, si vous utilisez des images hébergées sur un serveur interne derrière un pare-feu, assurez-vous que les personnes avec lesquelles vous partagez la visualisation disposent d'autorisations suffisantes pour accéder aux images. Dans cet exemple, les utilisateurs qui consultent la visualisation alors qu'ils sont connectés au même serveur ne devraient pas avoir de problèmes pour voir les images. En revanche, il se peut que les utilisateurs exportant la visualisation au format pdf sur un serveur Tableau Cloud ne voient pas les images.

Si vous exportez votre classeur et que votre observateur tente de l'ouvrir dans Tableau 2022.3 ou version antérieure, il ne pourra pas voir les images.

**Remarque** : il est recommandé de toujours aligner un champ Rôle d'image avec une description textuelle afin de rendre le contenu accessible aux lecteurs d'écran et autres logiciels d'accessibilité.

## Résolution des problèmes de connexion aux images

Il arrive que les images ne s'affichent pas dans les cas suivants : si vous dépassez le nombre d'images autorisé par champ, si vous avez des fichiers image volumineux dans une visualisation complexe ou si vous consultez la visualisation sur un appareil mobile. Cette section vous aide à résoudre ces erreurs.

### Aucune des images ne s'affiche dans ma visualisation

#### La visualisation contient trop d'images

Selon la complexité de votre visualisation, vous pouvez généralement charger 500 images par champ. Si vous avez une visualisation complexe, il se peut qu'elle utilise par défaut le rendu côté serveur. Avec le rendu côté serveur, vous pouvez charger 100 images par champ.

Si vous obtenez un message d'erreur indiquant qu'il y a trop d'images dans la visualisation, filtrez les images et réessayez.

#### Tableau n'a pas pu accéder aux images

Si vous recevez des icônes d'images rompues au lieu de vos images, vérifiez d'abord que vous disposez des autorisations suffisantes pour afficher les images (ou si, par exemple, elles se trouvent derrière un pare-feu). Tableau doit pouvoir accéder aux images, et l'affichage des images ne peut pas nécessiter une authentification distincte.

## Aide de Tableau Cloud

Si vous êtes sûr d'être autorisé à afficher les images et qu'elles respectent les exigences de taille, vérifiez que les images Web sont activées dans votre page de paramètres.

Dans Tableau Desktop :

1. Dans votre classeur, cliquez sur **Aide** dans la barre d'outils.
2. Choisissez **Paramètres et Performances > Définir la sécurité des vues Web du tableau de bord**.
3. Assurez-vous que l'option **Activer les objets Pages Web et les images Web** est cochée.

Dans Tableau Cloud :

1. Dans la page d'accueil, cliquez sur **Paramètres**.
2. Sous Général, faites défiler vers le bas et localisez **Objets Pages Web et images Web**.
3. Assurez-vous que l'option **Activer les objets Pages Web et les images Web** est cochée.

## Certaines images ne s'affichent pas dans ma visualisation

### Le fichier image est trop volumineux

Pour que le rendu fonctionne, chaque fichier image doit avoir une taille inférieure à 200 Ko. Vérifiez la taille de votre fichier image et réessayez.

### Vous utilisez une version antérieure de Tableau

Si vous utilisez Tableau 23.1 ou une version antérieure, seuls les fichiers image .png, .jpeg et .jpg sont pris en charge. Mettez à niveau votre version de Tableau ou utilisez un type de fichier pris en charge pour votre version de Tableau.

### L'URL de l'image doit commencer par http ou https

Chaque URL d'image doit commencer par http ou https. Tableau ne prend actuellement pas en charge les appels FTP/SMTP. Vérifiez le format de votre URL et réessayez.

## Le fichier d'image doit être une clé URL

Un rôle d'image peut être attribué uniquement aux URL qui accèdent à des fichiers image .png, .jpeg ou .jpg, .svg, .webp, .jif, .ico, .bmp ou .gif. Vérifiez le format de votre URL et réessayez.

## Le type de fichier image n'est pas pris en charge

Un rôle d'image peut être attribué uniquement aux URL qui accèdent à des fichiers image .png, .jpeg ou .jpg, .svg, .webp, .jif, .ico, .bmp ou .gif. Vérifiez le format de votre URL et réessayez.

Si vous utilisez Tableau 23.1 ou une version antérieure, seuls les fichiers image .png, .jpeg et .jpg sont pris en charge. Mettez à niveau votre version de Tableau ou utilisez un type de fichier pris en charge pour votre version de Tableau.

Dans Tableau 23.2 et versions ultérieures, les fichiers .gif sont pris en charge, mais les *animations* .gif s'affichent uniquement sur Tableau Cloud et Tableau Server avec un rendu côté client. Dans Tableau Desktop et Tableau Server avec un rendu côté serveur, le fichier .gif s'affichera sous forme d'image statique.

## Le fichier image contient des caractères incorrects

Un rôle d'image ne peut pas être attribué aux URL contenant les caractères suivants :

```
< > & \ ^ ' 
```

ou les séquences de caractères suivantes :



```
.. \\. |r |n |t
```

Vérifiez que votre URL ne contient pas ces caractères ou séquences de caractères et réessayez.

## Les images ne s'affichent pas en dehors de ma feuille de calcul

## Les images ne s'affichent pas dans une visualisation dans une infobulle

Une visualisation dans une infobulle est traitée avec un rendu côté serveur, ce qui vous permet de charger jusqu'à 100 images par champ. Vérifiez que vous avez moins de 100 images par champ et réessayez.

Pour plus d'informations sur le rendu côté serveur et côté client, consultez [Configurer le rendu côté client](#).

Pour plus d'informations sur une visualisation dans une infobulle, consultez [Créer des vues dans des infobulles \(Visualisation dans une infobulle\)](#).

## Les images ne s'affichent pas dans la vue en image miniature

Une image miniature de vue est traitée avec un rendu côté serveur, ce qui vous permet de charger jusqu'à 100 images par champ. Vérifiez que vous avez moins de 100 images par champ et réessayez.

Pour plus d'informations sur le rendu côté serveur et côté client, consultez [Configurer le rendu côté client](#).

## Les images ne s'affichent pas lorsque j'exporte mon classeur

Toutes les exportations et fonctionnalités liées à l'exportation sont traitées avec un rendu côté serveur, ce qui vous permet de charger jusqu'à 100 images par champ. Vérifiez que vous avez moins de 100 images par champ et réessayez.

## Les images ne s'affichent pas sur un appareil mobile

Les appareils mobiles ayant un seuil de complexité inférieur à celui des ordinateurs, le traitement est effectué via un rendu côté serveur, ce qui vous permet de charger jusqu'à 100 images par champ. Vérifiez que vous avez moins de 100 images par champ et réessayez.

Vous pouvez modifier les paramètres de complexité sur votre appareil mobile. Pour plus d'informations sur les seuils de complexité, voir [Configurer le seuil de complexité pour les ordinateurs et les appareils mobiles](#).


## Se connecter à des sources de données publiées dans la modification Web

La procédure ci-dessous décrit comment se connecter aux sources de données publiées lorsque vous êtes connecté à Tableau Server ou Tableau Cloud. Pour des détails sur la modification des classeurs et des vues sur le Web, consultez [Créer des vues sur le Web](#) et [Utilisation de Tableau sur le Web](#).

Pour des informations sur la connexion à une source de données publiée depuis Tableau Desktop, consultez [Tableau Server ou Tableau Cloud](#) dans la référence Exemple de connecteur dans ce système d'aide.

## Se connecter à une source de données publiée dans l'environnement de création Web

Vous pouvez vous connecter à des données si vous êtes autorisé à créer et modifier des vues.

1. Pendant que vous êtes connecté à votre site Tableau Server ou Tableau Cloud, sélectionnez une vue à modifier.
2. En mode de modification, cliquez sur l'icône  **Nouvelle source de données**.
3. Dans la boîte de dialogue **Se connecter aux données**, recherchez et sélectionnez une source de données publiée, puis cliquez sur **Connexion**.

Vous pouvez également vous connecter à une source de données publiée lorsque vous créez un nouveau classeur directement dans Tableau Server ou Tableau Cloud.

1. Lorsque vous êtes connecté à votre site, accédez à la page **Explorer** et sélectionnez **Toutes les sources de données**.
2. Dans la liste des sources de données, cochez la case correspondant à la source que vous souhaitez utiliser, puis cliquez sur **Actions** et sélectionnez **Nouveau classeur**.

## Définir les informations d'identification pour accéder à vos données publiées

Lorsque vous publiez un classeur sur Tableau Cloud ou Tableau Server, vous pouvez publier la source de données à laquelle il se connecte comme faisant partie intégrante du classeur (*intégrée* au classeur) ou en tant que source de données séparée et autonome. De plus, si la source de données que vous publiez nécessite une authentification, vous pouvez personnaliser la façon dont les informations d'identification sont obtenues.

Le type d'authentification pour accéder à votre source de données ne dépend pas de la manière dont les personnes se connectent à votre site Tableau Cloud ou Tableau Server. Par exemple, pour que des utilisateurs puissent accéder directement aux données d'un classeur, vous devez intégrer les informations d'identification d'un utilisateur de base de données désigné dans la connexion à la source de données. Quiconque affiche le classeur devra tout de même se connecter au site sur Tableau Cloud ou Tableau Server pour ouvrir votre classeur.

Cette rubrique explique comment définir l'authentification pour les connexions de données dans le cadre du processus de publication.

**Remarque** : cette rubrique ne s'applique pas aux connexions qui ne nécessitent pas d'authentification, telles que des fichiers texte ou Excel.

## Définir le type d'authentification

Pour de nombreux types de connexions, vous pouvez intégrer un mot de passe et un nom d'utilisateur de base de données ou utiliser l'authentification unique (SSO). Des exceptions particulières sont décrites dans les sections suivantes de cette rubrique.

Les étapes suivantes expliquent comment définir l'authentification dans le cadre de la publication d'une source de données ou d'un classeur. Vous pouvez faire cela pour chaque connexion de la source de données.

1. Dans la boîte de dialogue Publier le classeur, accédez à la zone **Sources de données**, qui répertorie les connexions du classeur, et sélectionnez **Modifier**.
2. Dans la fenêtre contextuelle **Gérer les sources de données**, après avoir choisi de publier la source de données séparément ou dans le cadre du classeur, sélectionnez un type d'authentification pour chaque connexion dans la source de données. Les types d'authentification disponibles dépendent du type de connexion et peuvent inclure une ou plusieurs des options suivantes :
  - **Inviter l'utilisateur** : Les utilisateurs doivent saisir leurs propres informations d'identification pour la base de données permettant d'accéder aux données publiées lors du chargement de la vue ou du classeur.
  - **Mot de passe intégré** : Les informations d'identification utilisées pour la connexion aux données sont enregistrées avec la connexion et utilisées par toute personne qui accède à la source de données ou au classeur que vous publiez.
  - **Compte Exécuter en tant que serveur** : Un seul compte de service Kerberos sera utilisé pour authentifier l'utilisateur. Sous Windows, il s'agit du compte sous lequel Tableau Server s'exécute. Sous Linux, il peut s'agir de n'importe quel compte Kerberos.
  - **Informations d'identification du Viewer** : Les informations d'identification du Viewer sont transmises à la base de données à l'aide de SSO (généralement Kerberos).

- **Emprunt d'identité avec compte intégré** ou **Emprunt d'identité par compte Exécuter en tant que service**: L'emprunt d'identité à l'aide d'informations d'identification intégrées se connecte aux informations d'identification intégrées, puis passe à l'identité du Viewer (uniquement pour les bases de données qui le prennent en charge). L'emprunt d'identité à l'aide du compte Exécuter en tant que service est similaire, mais se connecte d'abord au compte de service Kerberos avant de passer à l'identité du Viewer.
- **Actualisation non activée** ou **Accorder un accès d'actualisation** : ces options apparaissent lorsque vous publiez un extrait de données cloud, par exemple provenant de Salesforce, et que les informations d'identification de la base de données ne sont pas nécessaires pour accéder aux données sous-jacentes. L'option **Accorder un accès d'actualisation** intègre les informations d'identification dans la connexion pour vous permettre de configurer une actualisation régulière de l'extrait.

**Important** : la façon dont vous souhaitez actualiser les données extraites joue également un rôle :

- Pour configurer une programmation d'actualisation automatique, vous devez insérer le mot de passe dans la connexion.
- Si vous publiez une connexion de données cloud sur Tableau Cloud, les étapes de publication vous avertissent si vous devez ajouter Tableau Cloud à la liste d'autorisations du fournisseur de données.
- Vous ne pouvez pas publier un extrait créé à partir d'une source de données déléguée par Kerberos et sécurisée au niveau des lignes.

#### Connexions Dropbox, OneDrive

Pour Dropbox et OneDrive, lorsque vous publiez une source de données ou un classeur et que vous sélectionnez **Mot de passe intégré**, Tableau crée des informations d'identification enregistrées et les intègre à la source de données ou au classeur.

#### Connexions de classeurs aux sources de données Tableau

Lorsque vous publiez un classeur qui se connecte à une source de données Tableau Cloud ou Tableau Server, au lieu de définir les informations d'identification pour accéder aux données sous-jacentes, indiquez si le classeur peut accéder à la source des données publiées à

laquelle il se connecte. Peu importe le type de données d'origine, le choix des sources de données du serveur est toujours **Mot de passe intégré** ou **Demander aux utilisateurs**.

Si vous définissez de demander aux utilisateurs, un utilisateur qui ouvre le classeur doit avoir les autorisations **Afficher** et **Se connecter** sur la source de données pour voir les données. Si vous sélectionnez mot de passe intégré, les utilisateurs peuvent voir les informations dans le classeur même s'ils ne disposent pas des autorisations Afficher et Se connecter.

### Connexions virtuelles

À compter de Tableau Cloud et Tableau Server 2022.3 et Tableau Desktop Actuel, lorsque vous publiez un contenu Tableau tel qu'une source de données ou un classeur utilisant une connexion virtuelle et que vous sélectionnez **Intégrer le mot de passe** ou **Intégrer les informations d'identification**, l'observateur du contenu aura vos autorisations pour se connecter à la connexion virtuelle et l'interroger. Cependant, toutes les politiques de données associées à la connexion virtuelle sont toujours évaluées à l'aide de l'identité de l'utilisateur, et non de la vôtre.

Imaginons que vous publiiez un classeur qui utilise une connexion virtuelle. Pour permettre aux observateurs du classeur de se connecter aux données et de les interroger via la connexion virtuelle, vous intégrez vos autorisations pour la connexion à la connexion virtuelle et son interrogation. Ensuite, toutes les politiques de données associées à la connexion virtuelle empêchent les observateurs du classeur d'accéder aux données sensibles.

Lors de l'évaluation de l'accessibilité et de la visualisation des tables dans une connexion virtuelle, l'identité du créateur du contenu est utilisée. Toutefois, lors de l'évaluation des politiques de données associées aux tables dans une connexion virtuelle, l'identité de l'observateur est utilisée. Et le créateur de contenu ne peut intégrer que des autorisations de connexion à la connexion virtuelle, et non des autorisations de modification.

Si vous choisissez de ne pas intégrer d'autorisations, seuls les utilisateurs autorisés à accéder au classeur ou à la source de données et disposant d'autorisations de connexion à la connexion virtuelle peuvent accéder au classeur ou à la source de données.

Les options d'intégration du mot de passe et d'intégration des informations d'identification pour les connexions virtuelles ne fonctionnent pas dans Tableau Cloud 2022.2, Tableau Server 2022.1, et Tableau Desktop 2022.3 et versions antérieures. Si vous sélectionnez ces options avant de mettre à niveau à 2022.3 (pour Tableau Cloud et Tableau Server) ou Actuel (pour Tableau Desktop), les options fonctionneront comme prévu après la mise à niveau. Ensuite, vous pouvez intégrer vos autorisations pour interroger une connexion virtuelle.

### Voir également

- Si vous publiez sur Tableau Server, consultez l'article [Modifier les connexions](#) dans l'aide de Tableau Server.
- Si vous publiez sur Tableau Cloud et que le classeur se connecte à des données Salesforce, Google Analytics, Google Sheets, Google BigQuery, OneDrive, Dropbox ou QuickBooks Online, consultez [Actualiser les données à l'aide d'informations d'identification enregistrées](#) dans l'aide de Tableau Cloud.
- Si vous êtes un administrateur Tableau Server et que vous recherchez davantage d'informations sur l'authentification, consultez les rubriques d'aide de Tableau Server, « Authentification » ([Windows](#) | [Linux](#)) et « Authentification de la connexion de données » ([Windows](#) | [Linux](#)).

## Modifier une source de données publiée

Imaginez que vous avez publié une source de données et que votre équipe utilise la source de données dans plusieurs classeurs. C'est un bon début, mais vous avez en tête quelques modifications qui amélioreront considérablement votre source de données. Avant de mettre en œuvre ces modifications, vous souhaitez voir à quoi ressemblent vos modifications proposées dans Tableau. Et surtout, vous devez tester vos modifications pour vous assurer qu'elles n'auront pas d'impact négatif sur les classeurs existants qui utilisent la source de données.

La modification d'une source de données publiée vous permet de tester les modifications et d'apporter des améliorations à votre source de données tout en la conservant comme source de données unique.

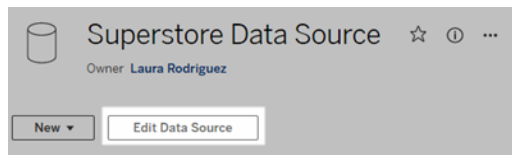
**Remarque** : seuls les utilisateurs ayant un rôle sur le site de Creator peuvent modifier les sources de données publiées dans le navigateur.

## Apporter des modifications et les tester

Que vous créiez une nouvelle source de données publiée ou que vous modifiez une source de données publiée existante, vous pouvez créer des jointures et modifier le schéma à partir du volet Source de données sans quitter votre navigateur. Utilisez ensuite le Calepin pour tester vos modifications, créer des dossiers, organiser des hiérarchies et renommer des champs et des alias avant de publier votre source de données. Lors de la modification de votre source de données, vous disposerez des mêmes fonctions et fonctionnalités que pour la création dans Tableau Cloud. Pour plus d'informations, consultez [Comparatif des fonctionnalités de création Web et de Tableau Desktop](#).

Pour modifier une source de données publiée :

1. À partir de la page Démarrer ou Explorer, accédez à la source de données que vous souhaitez modifier.
2. Cliquez sur **Modifier la source de données**.



3. Cliquez sur le volet **Source de données** pour effectuer des jointures ou modifier le schéma.
4. Cliquez sur la feuille **Calepin**.
5. Dans le volet **Données**, créez des dossiers, organisez des hiérarchies, renommez des champs et leurs alias ou mettez à jour les métadonnées enregistrées avec la source de données publiée.
6. Faites glisser et déposez les champs sur le Calepin pour vous assurer que vos modifications fonctionnent comme prévu.
7. Cliquez sur **Publier**.



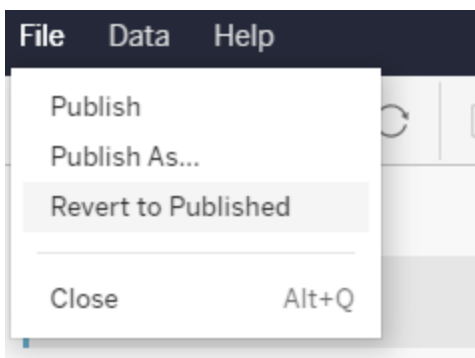
Comme avec les classeurs, vous pouvez également **Publier en tant que** si vous souhaitez effectuer une copie de la source de données.

**Remarque** : les espaces personnels ne prennent pas en charge les sources de données publiées.

## Annuler les modifications

Pour revenir à la dernière version de la source de données publiée :

1. Accédez à la source de données que vous souhaitez rétablir.
2. Cliquez sur **Fichier**.
3. Choisissez **Revenir au contenu publié**.



La dernière version publiée de cette source de données est restaurée.

## Comprendre les connexions prises en charge

La modification des sources de données publiées n'est pas compatible avec les éléments suivants :

- Connecteurs Tableau Bridge dans Tableau Cloud.
- Sources de données utilisant des mots de passe intégrés dans Tableau Cloud et Tableau Server.

De plus, le volet Source de données n'est pas disponible pour les types de connexion de sources de données publiées non compatibles, y compris, mais sans s'y limiter, les types de fichiers .hyper. Pour voir quels types de connexion sont pris en charge, voir [Creators](#) : se connecter à des données sur le Web.

## En savoir plus sur les autorisations

Pour modifier une source de données publiée, vous aurez besoin d'une licence Creator disposant des autorisations Enregistrer ou Enregistrer sous pour les sources de données dans le dossier respectif. Pour plus d'informations, consultez [Autorisations](#).

## Modifier les sources de données publiées par un flux

Si vous apportez des modifications à une source de données qui a été publiée par un flux, les modifications seront écrasées lors du prochain flux planifié. Au lieu de cela, modifiez la source de données dans le flux. Pour plus d'informations, consultez [Publier un flux sur Tableau Server ou Tableau Cloud](#).

## Utiliser les plages d'axes dynamiques

Il est essentiel que vos utilisateurs comprennent la plage représentée dans une visualisation pour pouvoir analyser correctement les données. Tout particulièrement lors de l'analyse simultanée de plusieurs visualisations dans un tableau de bord ou de plusieurs feuilles de calcul, les utilisateurs risquent de mal interpréter les données lorsque la plage des axes varie entre les visualisations. Par exemple, lorsque deux graphiques à barres apparaissent l'un à côté de l'autre, les barres des deux graphiques peuvent sembler de taille équivalente. Les axes peuvent toutefois présenter des plages très différentes, ce qui risque d'induire en erreur.

Pour aider les utilisateurs à comprendre la plage de l'axe, dans les versions 2023.3 et ultérieures, les auteurs peuvent utiliser les plages d'axe dynamique pour définir les valeurs minimum et maximum d'une plage d'axe à l'aide de paramètres de nombre ou de date. Ensuite, à mesure que les utilisateurs naviguent dans les visualisations, les axes se mettent à jour de manière synchrone. Vos utilisateurs peuvent ainsi analyser les données des visualisations

plus facilement et avec précision. En limitant la plage des données, vous pouvez afficher un sous-ensemble de données sans filtrer les données sous-jacentes et sans incidence sur la moyenne mobile de vos données.

Vous pouvez également utiliser les plages d'axes dynamiques pour augmenter ou diminuer la plage d'un axe sans filtrer les données sous-jacentes. Cette option est utile pour montrer les progrès par rapport à un objectif ou afficher une moyenne mobile.

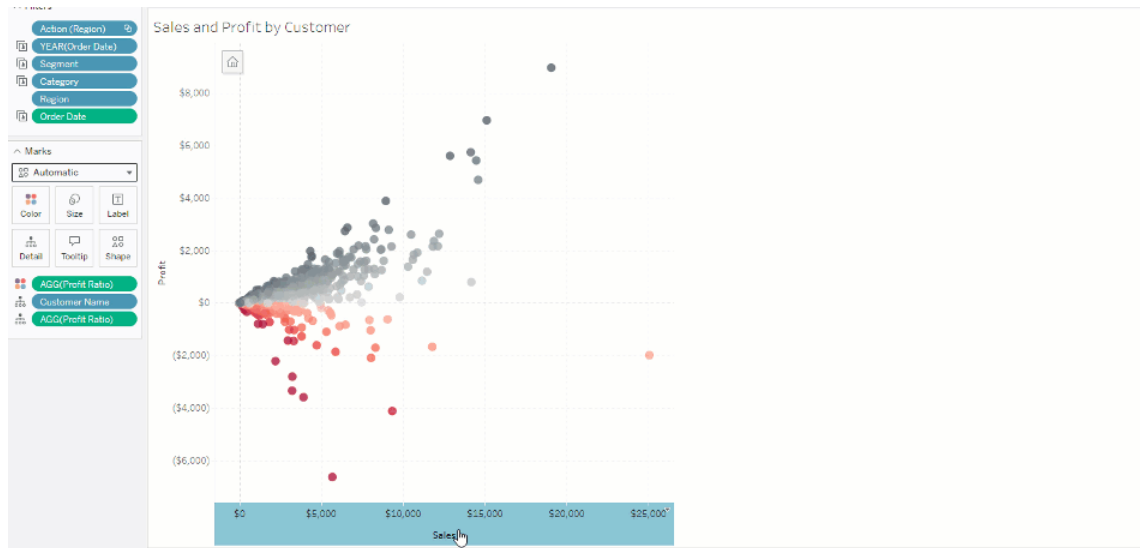
## Types de champ pris en charge

Les plages d'axes dynamiques prennent en charge tous les paramètres compatibles avec l'axe continu sélectionné, par exemple :

- Paramètres numériques
- Paramètres temporels (date ou date/heure)

## Configurer une plage d'axe dynamique

1. Depuis une feuille Tableau, **créez un paramètre** pour votre axe.
2. Faites un clic droit sur l'axe et choisissez **Modifier l'axe**.
3. Pour la plage, choisissez **Personnalisé**. Ensuite, sélectionnez le paramètre que vous avez créé pour l'étendue de l'axe de début ou de fin.
4. Fermez la boîte de dialogue.
5. Si vous utilisez plusieurs feuilles dans un tableau de bord, répétez ces étapes pour les axes des différentes feuilles.



## Comprendre les limitations et les cas extrêmes

Les plages d'axes dynamiques ne sont pas mises à jour au sein des **Histoires**. Si le paramètre utilisé pour l'axe est supprimé, la valeur du paramètre la plus récente reste utilisée comme étendue de l'axe. La prochaine fois que vous modifierez l'axe, un message d'erreur vous demandera de choisir un nouveau paramètre.

## Utiliser les titres d'axes dynamiques

La flexibilité de Tableau permet aux auteurs d'analyser rapidement différents ensembles de données et de visualiser les données différemment pour une analyse plus approfondie. Mais cette flexibilité s'accompagne de la responsabilité de communiquer avec précision les données utilisées dans une visualisation. Par exemple, il est essentiel de communiquer les unités de mesure qui changent en fonction d'une valeur de paramètre. Imaginez que vous regardiez une visualisation de la météo qui affiche une prévision de 25 degrés. En Fahrenheit, cette prévision peut signifier un superbe séjour de ski. Mais en Celsius, cette prévision appelle plutôt un voyage à la plage.

En tant qu'auteur, vous pouvez utiliser les titres d'axe dynamique pour mettre à jour le titre de l'axe en fonction de la valeur d'un paramètre ou d'un champ à valeur unique (par exemple, un

calcul LOD). Si vous utilisez des [paramètres de permutation](#), les titres des axes sont mis à jour pour correspondre aux données utilisées.

## Types de champ pris en charge

Pour être utilisés comme titre d'axe dynamique, les champs doivent être :

- Une valeur unique et un [calcul LOD fixe](#)
- Un paramètre
- Un champ calculé constant
- Un ensemble « Top 1 »

## Configurer un titre d'axe dynamique

1. Depuis une feuille Tableau, faites glisser un champ continu sur une étagère.
2. Double-cliquez sur l'axe pour ouvrir la boîte de dialogue **Modifier l'axe**.
3. Sous la section **Titres de l'axe**, choisissez le champ que vous souhaitez utiliser pour le titre de votre axe dans la liste.
4. Fermez la boîte de dialogue **Modifier un axe**.

Pour un cas d'utilisation plus complexe, suivez d'abord les étapes décrites dans [Exemple : échange de mesures à l'aide de paramètres](#). Sinon, suivez ces étapes :

1. Double-cliquez sur l'axe X afin d'ouvrir la boîte de dialogue **Modifier un axe**.
2. Sous la section **Titres de l'axe**, sélectionnez **Paramètre**, puis choisissez le sélecteur de l'espace réservé 2.
3. Fermez la boîte de dialogue **Modifier un axe**.
4. Répétez ces étapes pour l'axe Y en utilisant l'espace réservé 1.

Désormais, lorsque les paramètres sont modifiés, les titres des axes sont mis à jour pour refléter les données affichées.

## Comprendre les limitations et les cas extrêmes

Les titres des axes dynamiques sont effacés lorsque le type de visualisation est modifié à l'aide de Montre-moi. De plus, si vous utilisez des sous-titres, le sous-titre apparaît après le

titre de l'axe dynamique, tout comme pour les titres personnalisés. Les sous-titres automatiques sont remplis uniquement lorsque vous avez un axe de valeur de date continu qui est filtré sur une seule année avec au moins deux périodes. La fonctionnalité de titre d'axe dynamique ne fonctionne pas lors de l'utilisation de la feuille de calcul dans une histoire (une séquence de visualisations qui fonctionnent ensemble pour transmettre des informations).

## Utiliser la visibilité dynamique de zone

L'espace du tableau de bord est précieux, en particulier lorsque vous souhaitez révéler progressivement des informations sur les données. Avec la fonctionnalité Visibilité dynamique de zone, vous pouvez masquer ou afficher des zones (éléments de tableau de bord en sections ou flottants) en fonction de la valeur d'un champ ou d'un paramètre. Au fur et à mesure que vous interagissez, des zones de votre tableau de bord apparaissent ou disparaissent. Le résultat est un tableau de bord dynamique qui ne compromet pas la mise en page souhaitée.

Si vous pouvez **afficher ou masquer des objets en cliquant sur un bouton sur un tableau de bord**, la visibilité dynamique de zone vous permet d'afficher et de masquer automatiquement des objets. Cette fonctionnalité convient particulièrement pour les tableaux de bord utilisés par différents groupes d'utilisateurs. Par exemple, vous souhaitez peut-être montrer différentes zones à différents groupes d'utilisateurs lorsqu'ils consultent votre tableau de bord.

Vous pouvez également utiliser la Visibilité dynamique de zone avec des **Actions de paramètres**. Par exemple, lorsqu'un utilisateur clique sur un repère sur une visualisation, une zone précédemment masquée apparaît. Cette fonctionnalité est particulièrement conseillée pour les tableaux de bord complexes car elle vous permet de choisir dans quels cas des niveaux de données plus profonds sont révélés.

## Types de champ pris en charge

Pour être utilisé dans le cadre de la Visibilité de zone dynamique, un champ ou un paramètre doit être :

- Booléen.
- À valeur unique.

- Indépendant de la visualisation, ce qui signifie que le champ renvoie une valeur constante indépendante de la structure de la visualisation, telle qu'un calcul de niveau de détail (LOD) fixe.

## Configurer une zone de tableau de bord dynamique

L'exemple suivant présente deux feuilles utilisant des **données Superstore** : la première feuille a un graphique à barres avec Ventes comme catégorie, et la deuxième feuille a un graphique à barres avec Ventes en sous-catégorie. Si vous utilisez la Visibilité de zone dynamique, la deuxième feuille n'est visible qu'après que vous avez cliqué sur un repère dans la zone Ventes par catégorie. Cet exemple repose sur un champ calculé booléen, qui est utilisé comme champ source pour une action de paramètre. Pour que le calcul soit utilisé comme champ source pour l'action de paramètre, le calcul doit être ajouté à la fiche Repères.

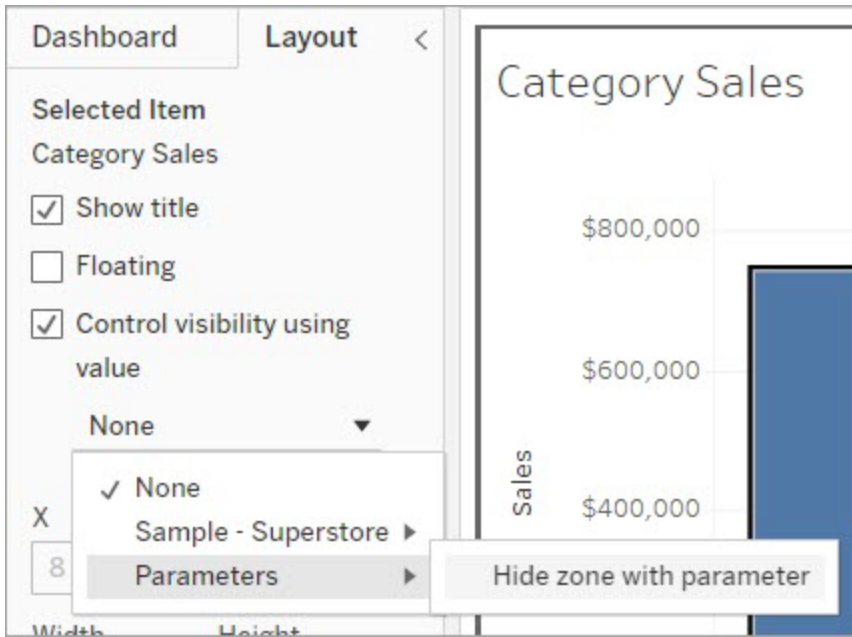
1. Dans la feuille Ventes par catégorie, **créez un paramètre**. Dans cet exemple, le paramètre **Type de données** doit être défini sur **Booléen**.
2. Dans la feuille Ventes par catégorie, **créez un champ calculé**. Cet exemple utilise le calcul suivant : `True`
3. Sur la feuille Ventes par catégorie, faites glisser le calcul que vous avez créé vers **Détails** sur la fiche Repères.
4. Créez un tableau de bord.
5. Faites glisser la feuille dont vous souhaitez qu'elle soit toujours visible sur votre tableau de bord. Dans notre exemple, nous voulons que Ventes par catégorie soit visible.
6. Depuis votre tableau de bord, cliquez sur la zone Ventes par catégorie (objet de tableau de bord). Ensuite, depuis le menu Feuille de calcul de votre tableau de bord, **créez une action de paramètre**. Cet exemple utilise l'action **Modifier le paramètre** suivante :  
La feuille source est configurée pour utiliser le tableau de bord que vous avez créé et la feuille Ventes par catégorie.  
Le **Paramètre cible** est le paramètre que vous avez créé.

Le **Champ source** est le calcul que vous avez créé.

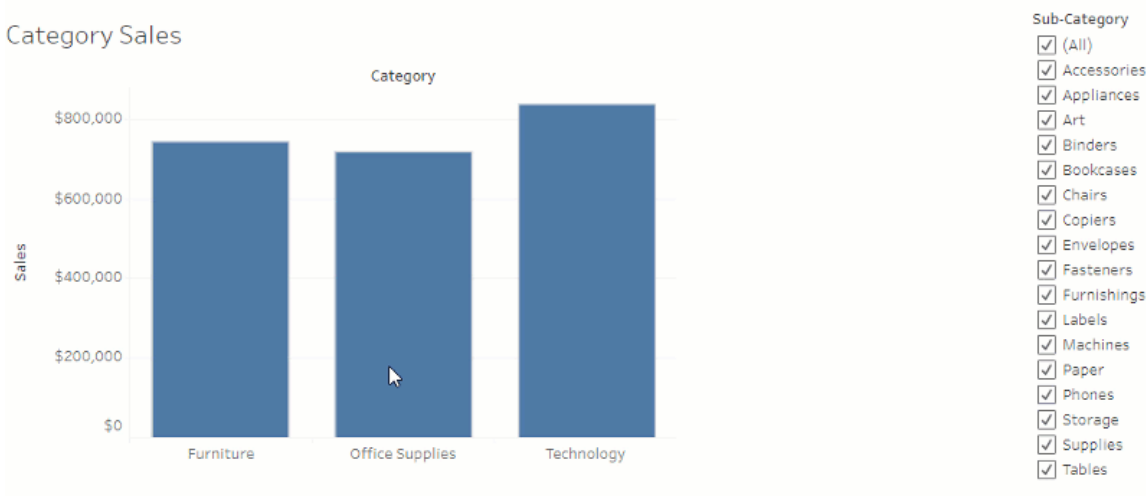
7. Faites glisser la feuille de calcul Ventes par sous-catégorie sur votre tableau de bord.
8. Cliquez sur la zone Ventes par catégorie. Dans le coin supérieur droit, cliquez sur la flèche déroulante et sélectionnez **Utiliser comme filtre**.
9. Cliquez sur la zone Ventes par sous-catégorie, puis cliquez sur l'onglet **Disposition**.
10. Cochez la case **Contrôler la visibilité à l'aide de la valeur**.
11. Dans la liste déroulante, choisissez le paramètre que vous avez créé pour contrôler la visibilité de la zone.

**Remarque** : si l'option Contrôler la visibilité à l'aide de valeur ne contient pas le champ que vous souhaitez utiliser, vérifiez que le type de champ est bien pris en charge.





Désormais, lorsque vous cliquez sur un repère de catégorie dans la zone Ventes par catégorie, la zone Ventes par sous-catégorie apparaît dans votre tableau de bord.



# Explorer les tableaux de bord avec le Guide des données

Avez-vous déjà découvert un nouveau tableau de bord Tableau et vous êtes-vous demandé ce que signifiait les données ou comment les utiliser ? Ou avez-vous déjà publié un nouveau tableau de bord et souhaité pouvoir inclure des instructions sur la façon d'utiliser votre tableau de bord ?

Le Guide des données fournit des informations utiles sur un tableau de bord et des informations sur les données sous-jacentes. Le Guide des données permet aux créateurs de tableaux de bord de fournir un contexte plus explicatif aux utilisateurs finaux, comme des descriptions et des liens vers des ressources, directement dans le tableau de bord. Le Guide des données présente en outre automatiquement des informations fournies par **Explique-moi les données** pour aider les utilisateurs à trouver les valeurs atypiques et découvrir des explications concernant un repère. La fonctionnalité Explique-moi la visualisation (pilotée par Explique-moi les données) identifie les mesures atypiques et les facteurs clés potentiels qui les sous-tendent.

Ces détails contextuellement pertinents peuvent aider les utilisateurs de tableaux de bord à naviguer et à utiliser plus facilement de nouveaux tableaux de bord. Les utilisateurs peuvent ainsi trouver des informations plus rapidement, être sûrs qu'ils consultent les bonnes données, fournir un contexte pour les données et établir la confiance dans leur compréhension de la visualisation.

## Personnaliser le Guide des données en tant qu'auteur

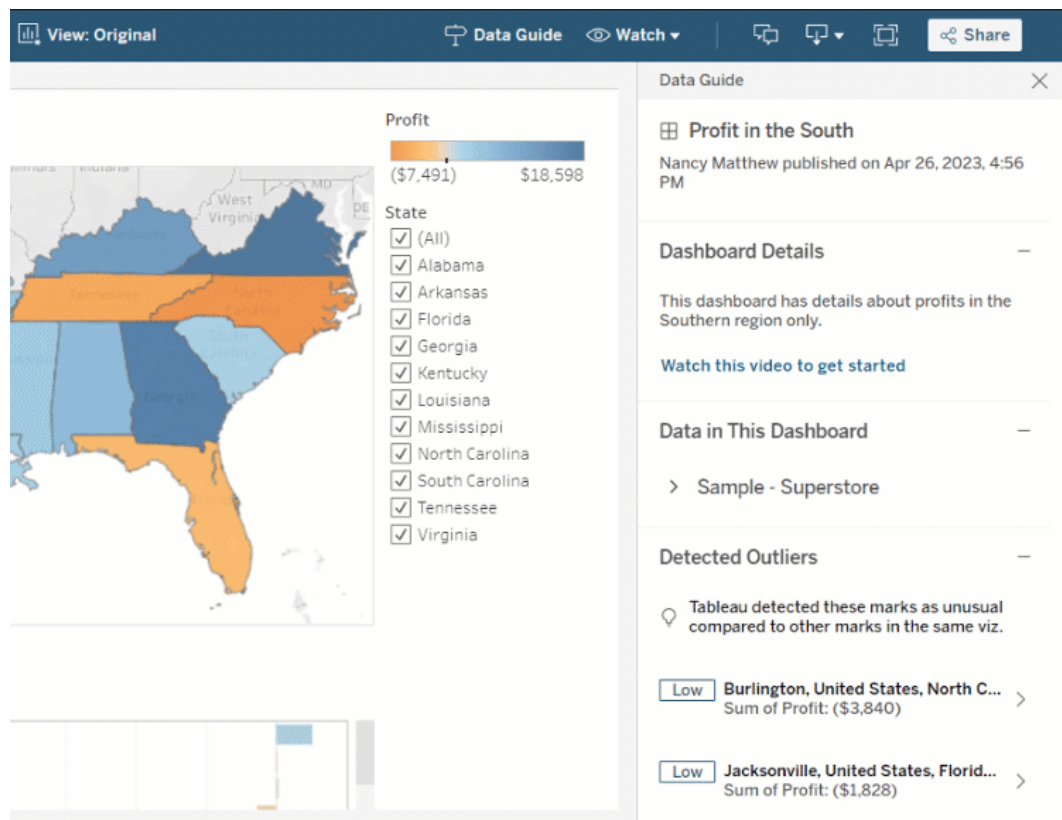
1. Depuis votre tableau de bord, choisissez le bouton **Modifier**.
2. Choisissez **Guide des données** dans la barre d'outils.
3. Dans le volet Guide des données, saisissez une description pour aider vos utilisateurs finaux à comprendre l'objectif de votre tableau de bord.
4. Sélectionnez **Ajouter un lien** et saisissez un libellé descriptif pour le texte de votre lien et l'URL.
5. Choisissez **OK**.

6. Sélectionnez une visualisation (une feuille dans le tableau de bord). Le Guide des données se met à jour automatiquement afin que vous puissiez ajouter une description et des ressources pertinentes pour chaque visualisation dans votre tableau de bord.
7. Saisissez une description et ajoutez des liens pertinents pour la visualisation.
8. Choisissez **OK**.

**Conseil** : pour utiliser le Guide des données afin d'écrire un texte de remplacement personnalisé afin d'améliorer l'accessibilité de vos visualisations, consultez [Afficher davantage de texte et le rendre utile](#).

## Explorer le Guide des données en tant qu'utilisateur de tableau de bord

1. Dans le tableau de bord, choisissez **Guide des données** dans la barre d'outils.
2. Lisez la description du tableau de bord et explorez les ressources fournies par l'auteur du tableau de bord.
3. Développez **Données dans ce tableau de bord** et **Valeurs atypiques détectées** pour en savoir plus sur les données sous-jacentes utilisées dans le tableau de bord.
4. Sélectionnez une visualisation (un objet dans le tableau de bord).
5. Lisez la description de la visualisation et explorez les ressources fournies par l'auteur du tableau de bord.
6. Développez **Résumé des données** et **Valeurs atypiques détectées** pour en savoir plus sur les données de cette visualisation.
7. Sélectionnez un repère ou plusieurs repères, tel qu'une barre sur un graphique ou une zone géographique sur une carte, pour afficher des informations à sur les **Données dans ce repère** et les **Filtres appliqués**. Sélectionnez un seul repère pour voir les **Explications** possibles pour sa valeur.



## Explorer le Guide des données à différents niveaux

Par défaut, le Guide des données s'affiche la première fois que vous ouvrez un classeur. Vous pouvez également ouvrir le Guide des données dans la barre d'outils. En haut du volet Guide des données, vous voyez le nom du tableau de bord ou de la visualisation de votre choix. En tant qu'auteur de tableau de bord, vous pouvez entrer des descriptions pour le tableau de bord et pour les visualisations individuelles qui composent votre tableau de bord.

## Comprendre les détails au niveau du tableau de bord

Au niveau du tableau de bord, le Guide des données :

## Aide de Tableau Cloud

- Affiche le nom, l'auteur et la dernière date de publication du tableau de bord.
- Peut inclure une description écrite par l'auteur du tableau de bord et des liens vers des ressources connexes, telles que des vidéos ou des pages wiki.
- Répertorie les sources de données utilisées par le tableau de bord et des détails sur les données, telles que les dimensions et les mesures utilisées.
- Révèle les valeurs atypiques détectées dans le tableau de bord qui sont identifiées par Explique-moi les données. Pour plus d'informations, consultez Prise en main d'Explique-moi les données.

**Data Guide**

**Profit in the South**  
Janna Johnson published on Sep 28, 2022, 4:23 PM

**Dashboard Details**

This dashboard has details about profits in the Southern region only.

[Watch this video to get started](#)

**Data in This Dashboard**

> Sample - Superstore

**Detected Outliers (7)**

Tableau detected these marks as unusual compared to other marks in the same viz.

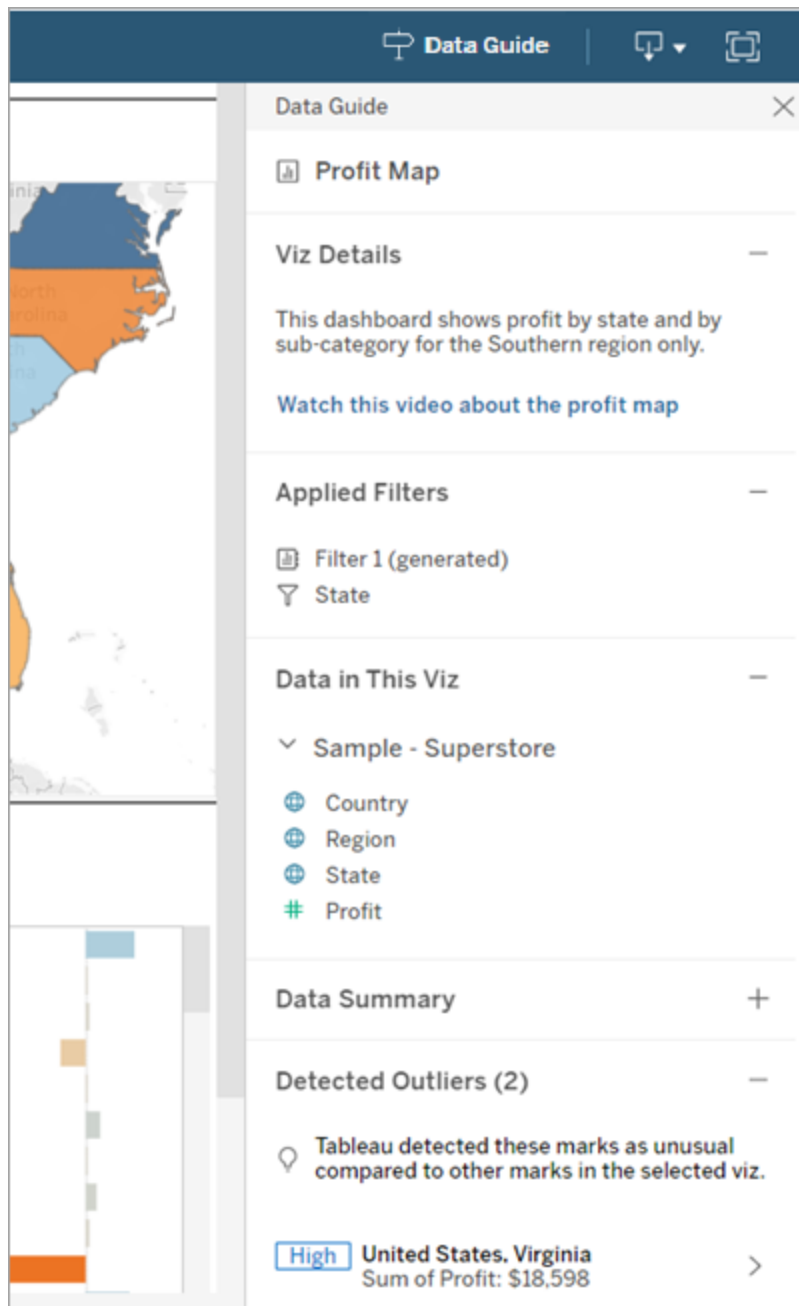
Low	Burlington, United States, North Car...	Sum of Profit: (\$3,840)
Low	Jacksonville, United States, Florida, ...	Sum of Profit: (\$1,828)
Low	Miami, United States, Florida, Binders	Sum of Profit: (\$1,642)

## Comprendre les détails au niveau de la visualisation

Lorsqu'un utilisateur sélectionne une visualisation spécifique (objet de tableau de bord), le Guide des données :

## Aide de Tableau Cloud

- Affiche le nom de la visualisation.
- Peut inclure une description écrite par l'auteur du tableau de bord et des liens vers des ressources connexes, telles que des vidéos ou des pages wiki.
- Répertorie les sources de données utilisées par le tableau de bord, y compris les dimensions et les mesures utilisées.
- Répertorie les filtres appliqués et les données utilisées dans la visualisation, afin que vous puissiez identifier comment les données sont influencées par les filtres avec lesquels les utilisateurs interagissent. Seuls les filtres qu'un utilisateur peut modifier sont affichés.
- Contient un résumé des données utilisées dans la visualisation, y compris le nombre de points de données et les détails de tri.
- Révèle les valeurs atypiques détectées dans la visualisation qui sont identifiées par Explique-moi les données. Pour plus d'informations, consultez Prise en main d'Explique-moi les données.



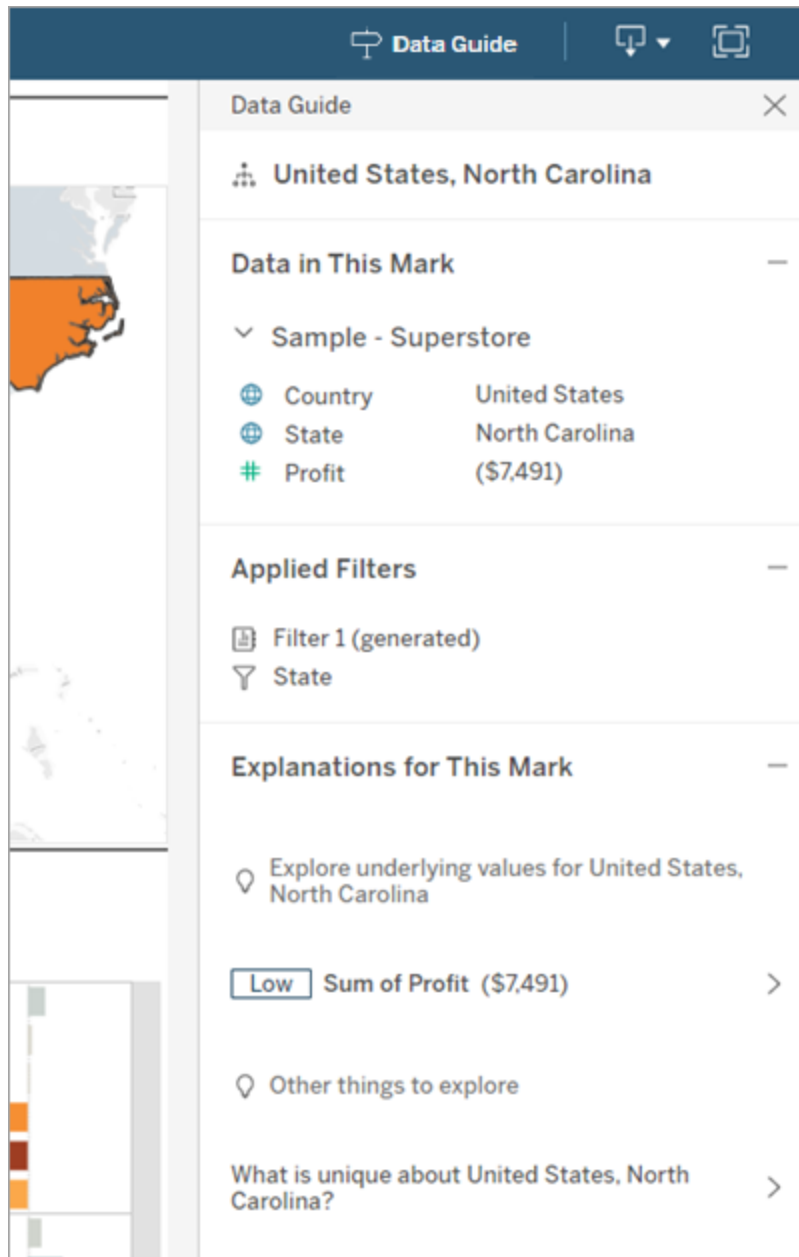
## Comprendre les détails au niveau des repères

Lorsqu'un utilisateur sélectionne un repère (ou des repères) tel qu'une zone géographique sur une carte, le Guide des données :



## Aide de Tableau Cloud

- Affiche le nom du repère.
- Répertorie les filtres appliqués et les données utilisées dans la visualisation, afin que vous sachiez ce qui est inclus et ce qui est exclu.
- Révèle les valeurs atypiques détectées dans la visualisation qui sont identifiées par Explique-moi les données. Pour plus d'informations, consultez Prise en main d'Explique-moi les données.

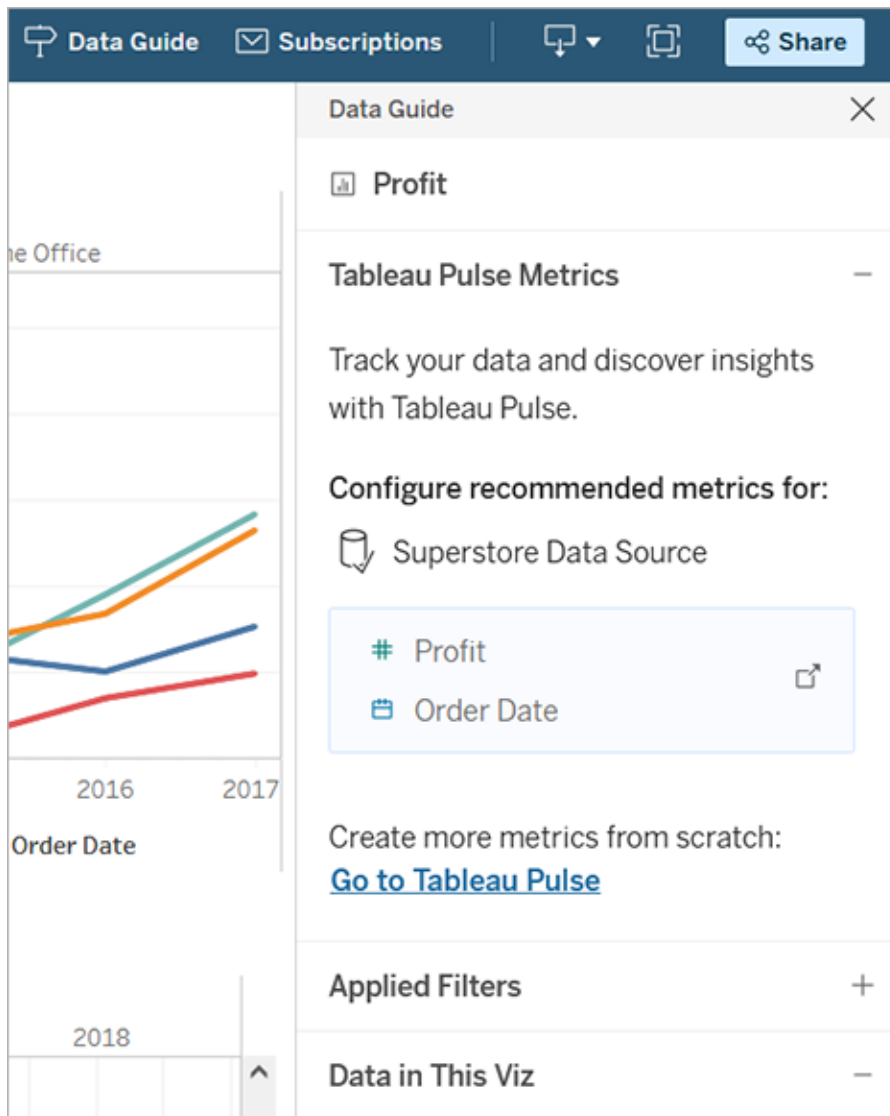


## Obtenir des recommandations de métriques Tableau Pulse

Dans Tableau Cloud, lorsqu'un utilisateur sélectionne une visualisation, le Guide des données affiche les métriques recommandées en fonction des champs utilisés dans cette

visualisation. Les utilisateurs peuvent sélectionner une recommandation pour continuer à la configurer dans Tableau Pulse. Pour plus d'informations, consultez [Créer des métriques avec Tableau Pulse](#).

S'il n'y a pas de champ à recommander, mais que la source de données utilisée par la visualisation est une source de données publiée, les utilisateurs peuvent sélectionner la source de données à laquelle se connecter dans Tableau Pulse. Si le Guide des données ne peut pas recommander de métriques, de champs ou de source de données, les utilisateurs peuvent toujours ouvrir Tableau Pulse pour créer des métriques à partir de zéro.



## Contrôler la visibilité du Guide des données

Par défaut, le Guide des données s'affiche la première fois que vous ouvrez un classeur. Lorsque vous ouvrez ou fermez le Guide des données, il reste dans cet état pour tous les classeurs de ce site. Dans les version 2023.1 et ultérieures, un administrateur de site peut masquer le Guide des données pour tous les utilisateurs. Cela supprime le bouton Guide des données de la barre d'outils Tableau sur tous les classeurs du site. Pour masquer le Guide des données :

1. Dans le volet de gauche, cliquez sur **Paramètres**.
2. Dans l'onglet **Général**, faites défiler jusqu'à la section **Disponibilité du Guide des données**.
3. Choisissez **Masquer**.
4. Choisissez **Enregistrer**.

## Enregistrement automatique des classeurs

Dans Tableau Cloud, cette fonction enregistre les modifications que vous apportez à un classeur nouveau ou existant pendant que vous travaillez.

### Fonctionnement de l'enregistrement automatique

Dès que vous commencez à apporter des modifications à un classeur nouveau ou existant, nous commençons à enregistrer automatiquement les modifications dans une version brouillon privée de votre classeur. Lorsque vous êtes prêt à partager vos modifications avec d'autres, utilisez **Publier** pour remplacer la dernière révision publiée par votre brouillon.

**Remarque** : L'enregistrement automatique n'enregistre pas automatiquement tous les types de modifications, tels que des types de ressources spécifiques. Dans ces cas, une notification vous invite à **publier** votre classeur pour enregistrer vos modifications.

## Taille des fichiers de classeur

L'enregistrement automatique est disponible pour les classeurs dont la taille est inférieure à 5 Mo. Vous devez **publier** pour enregistrer manuellement les modifications des fichiers de classeur plus volumineux.

## Que se passe-t-il si plusieurs utilisateurs modifient le même classeur ?

Lorsque plusieurs utilisateurs travaillent sur le même classeur, les modifications de chaque utilisateur sont associées et enregistrées dans leur propre brouillon privé. Lorsque vous commencez à modifier un classeur, vous recevez une notification si la version à partir de laquelle vous travaillez possède une révision publiée par un autre utilisateur. Vous avez ensuite le choix de supprimer votre brouillon et de modifier la révision actuelle ou de reprendre la modification de votre brouillon privé.

**Avertissement** : Vous ne recevrez pas de notification si un autre utilisateur publie une révision après que vous avez commencé à modifier votre brouillon privé. Si un autre utilisateur publie son brouillon avant que vous ne publiiez votre version, vos modifications écraseront les siennes.

Vous pouvez consulter l'**Historique des révisions** du classeur pour savoir quand le classeur a été publié pour la dernière fois. Dans l'historique des révisions, vous pouvez choisir de **prévisualiser** une révision ou de **restaurer** une révision précédente. Pour plus d'informations, consultez [Utiliser des révisions de contenu](#).

Si vous choisissez de supprimer votre brouillon pour modifier la révision actuelle, le brouillon et les fichiers de ressources associés qui ont été téléchargés sont supprimés. Pour conserver les ressources et les modifications que vous avez apportées à votre brouillon privé, vous pouvez intégrer manuellement les modifications d'autres utilisateurs dans votre brouillon privé. Ensuite, publiez le classeur avec les deux ensembles de modifications.

## Exigence d'autorisations

L'enregistrement automatique est disponible pour les utilisateurs de type Creator et Explorer (peut publier) avec des fonctionnalités de modification sur le Web au niveau du classeur. Si un

utilisateur dispose de fonctionnalités de modification sur le Web au niveau de la vue uniquement, l'enregistrement automatique ne sera pas activé.

## Vérification orthographique (Tableau Cloud et Tableau Server uniquement)

Depuis Tableau 2024.2, vous pouvez utiliser la fonctionnalité de vérification orthographique intégrée de votre navigateur Web pour repérer les erreurs d'orthographe et trouver des suggestions d'orthographe correctes pour votre contenu texte dans les composants de création de texte enrichi suivants de Tableau :

- Infobulles
- Légendes
- Titres des feuilles de calcul
- Titres des tableaux de bord
- Description des tableaux de bord
- Titres des légendes
- Titres des commandes de filtre
- Titres des commandes de paramètres
- Annotations
- Titres des commandes de surlignage
- Titres des commandes des pages
- Titres des histoires
- Description des histoires
- Étiquettes de repères
- Texte alternatif d'une visualisation
- Commentaires sur un champ
- Boîte de dialogue de modification des groupes et des alias

Lors de la saisie de texte dans ces composants de création de texte enrichi, les mots identifiés comme faute d'orthographe possible seront signalés. Par exemple, si vous utilisez Google Chrome ou Safari, les mots sont soulignés par une ligne rouge ondulée. Vous pouvez

## Aide de Tableau Cloud

faire un clic droit sur le mot et voir une liste de suggestions orthographiques depuis votre navigateur Web.

La vérification orthographique n'est actuellement pas prise en charge pour les attributs Tableau, tels que la création de noms de champs personnalisés à l'aide d'éléments SQL.

Cette fonctionnalité étant optimisée par votre navigateur Web, il peut y avoir de légères variations dans l'apparence et les recommandations orthographiques fournies par le navigateur. Si votre texte fait l'objet d'un signalement incorrect, vous pouvez ajouter des mots à la bibliothèque de mots locale de votre navigateur Web.

Le navigateur Web que vous utilisez détermine si la fonctionnalité est activée et quelles langues sont prises en charge. Si vous souhaitez désactiver la vérification orthographique, vous pouvez le faire via les paramètres de vérification orthographique de votre navigateur Web.

Pour voir si votre navigateur et votre langue sont pris en charge, consultez le tableau suivant.

### Navigateurs et langues pris en charge

	<b>Google Chrome</b>  (options de vérification orthographique de base et améliorée)	<b>Safari</b>	<b>Firefox</b>  (ajout de dictionnaire nécessaire)	<b>Microsoft Bord</b>  (options de vérification orthographique de base et améliorée)
Anglais (US)	Oui	Oui	Oui	Oui
Anglais (UK)	Oui	Oui	Oui	Oui
Français (France)	Oui	Oui	Oui	Oui
Français (Canada)	Non	Oui	Non	Non (de base)  Oui (amélioré)

Allemand	Oui	Oui	Oui	Oui
Italien	Oui	Oui	Oui	Oui
Espagnol	Oui	Oui	Oui	Oui
Portugais brésilien	Oui	Oui	Oui	Oui
Suédois	Oui	Oui	Oui	Oui
Japonais	Non	Oui (Kana et Romaji)	Non	Non
Coréen	Oui	Oui (2-Set)	Oui	Oui
Chinois traditionnel	Non	Oui	Non	Non
Chinois simplifié	Non	Oui	Non	Non
Thaïlandais	Non	Non	Non	Non (de base) Oui (amélioré)

## Utiliser les relations pour l'analyse des données multi-tables

Les tables que vous faites glisser dans cet espace de travail utilisent des relations. Les relations sont une manière flexible de combiner les données pour l'analyse sur plusieurs tables dans Tableau.

Considérez une relation comme un contrat entre deux tables. Lorsque vous créez une visualisation avec des champs issus de ces tables, Tableau intègre les données depuis ces tables en utilisant ce contrat pour créer une requête avec les jointures appropriées.



Nous vous recommandons d'utiliser les relations comme première approche pour combiner vos données, car elles rendent la préparation et l'analyse des données plus faciles et plus intuitives. [Utilisez des jointures seulement lorsque vous en avez absolument besoin](#). Découvrez les bases de la création de relations dans cette vidéo de 5 minutes.

**Remarque** : L'interface de modification des relations présentée dans cette vidéo diffère légèrement de la version actuelle, mais possède les mêmes fonctionnalités.

En savoir plus sur le fonctionnement des relations dans ces billets du blog Tableau :

- [Relations, 1ère partie : Présentation des nouvelles fonctionnalités de modélisation des données dans Tableau](#)
- [Relations, 2ème partie : Conseils et astuces](#)
- [Relations, 3ème partie : Poser des questions sur plusieurs tables reliées](#)

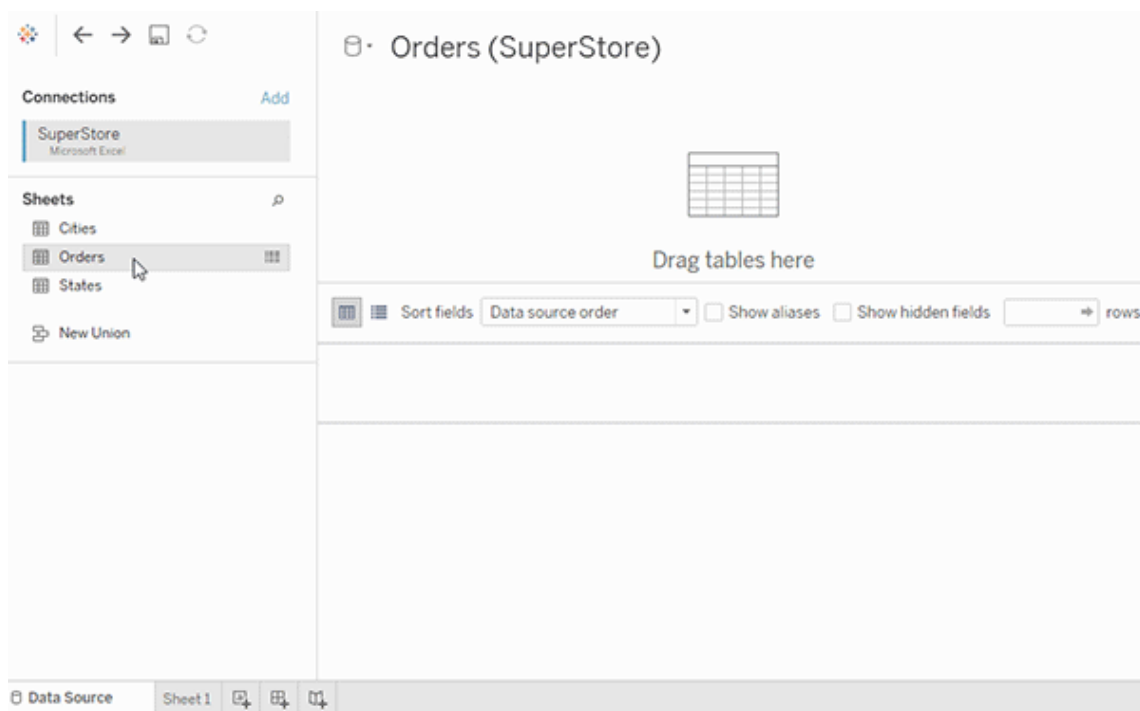
Consultez également les podcasts vidéo consacrés aux relations sur le site [Action Analytics](#), par exemple [Pourquoi Tableau a-t-il inventé les relations ?](#) Cliquez sur « Video Podcast » dans [Library](#) (Bibliothèque) pour afficher plus de titres.

À partir de Tableau version 2024.2, le modèle de données Tableau prend en charge l'analyse multi-faits et les dimensions partagées via des relations multi-faits. Pour plus d'informations, consultez [À propos des modèles de données avec relations multi-faits](#), [Dans quels cas utiliser un modèle avec relations multi-faits](#) et [Créer un modèle de données avec relations multi-faits](#).

## Vous créez une nouvelle source de données et un nouveau classeur ?

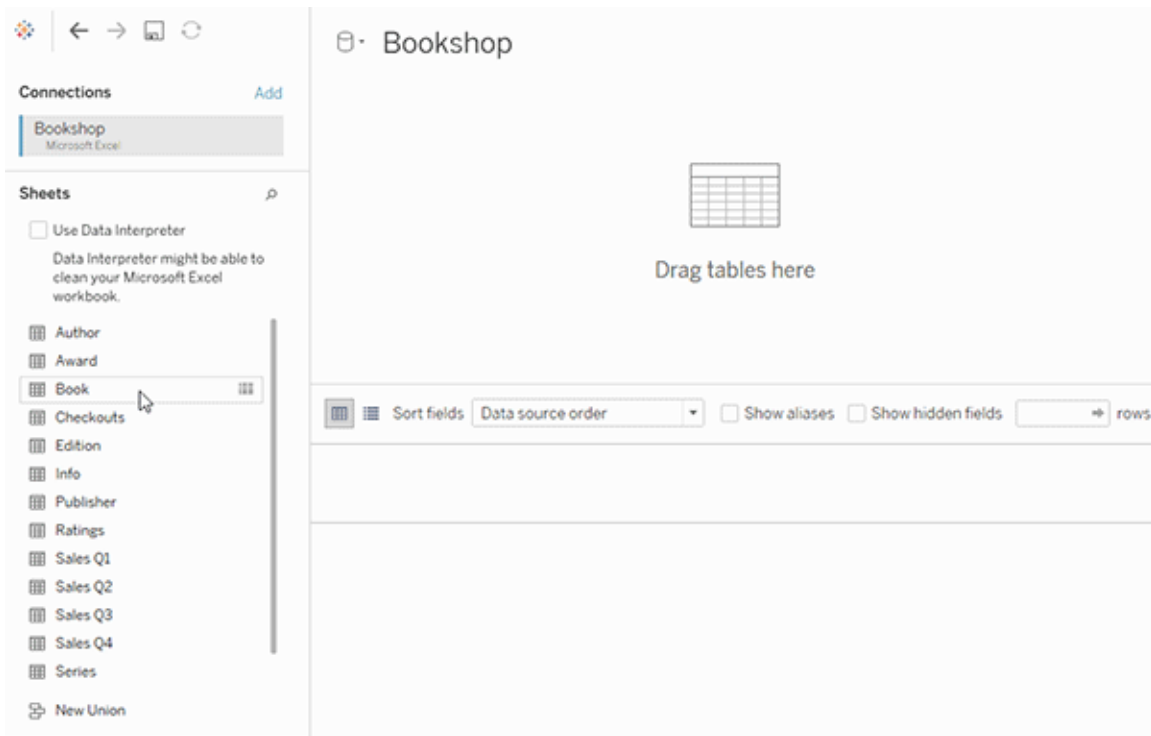
Faites glisser une table sur l'espace de travail Source de données pour commencer à créer votre source de données.

Une source de données peut être composée d'une table unique contenant tous les champs de dimensions et de mesures dont vous avez besoin pour l'analyse...



Ou vous pouvez créer une source de données à plusieurs tables en faisant glisser des tables supplémentaires et en définissant leurs relations...

## Aide de Tableau Cloud



Visionnez cette vidéo d'une minute sur la prise en main de l'utilisation des relations.

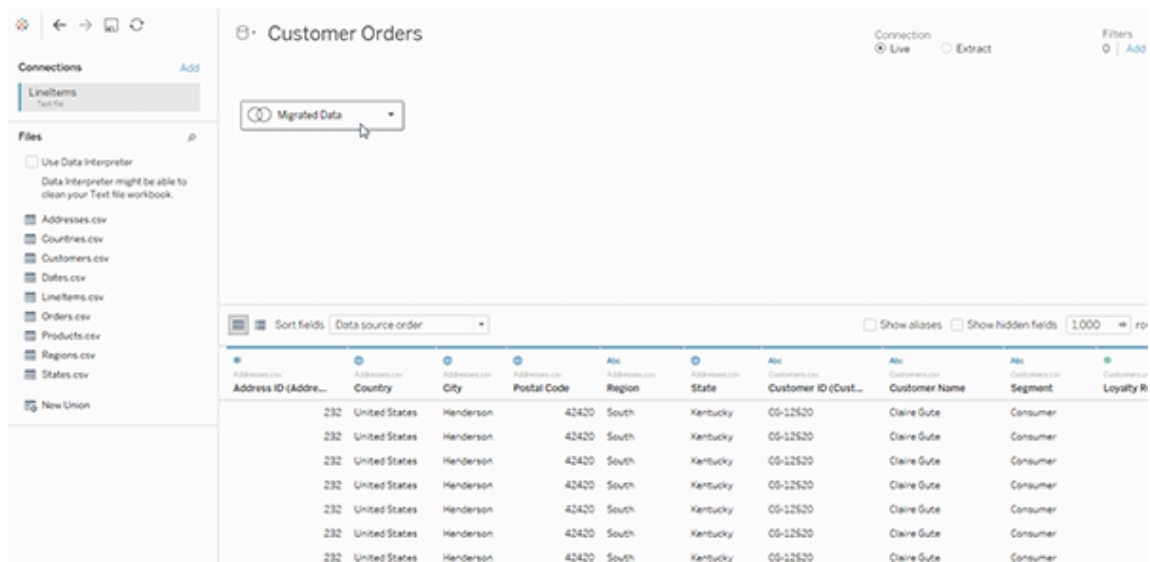
**Remarque :** L'interface de modification des relations présentée dans cette vidéo diffère légèrement de la version actuelle, mais possède les mêmes fonctionnalités.

Pour plus d'informations sur l'utilisation des relations, consultez [Relier vos données](#), Différences entre relations et jointures, [Modèle de données Tableau](#) et [Créer et définir des relations](#).

Pour plus d'informations sur les modifications apportées aux sources de données et à l'analyse dans Tableau 2020.2 et versions ultérieures, consultez [Ce qui a changé pour les sources de données et l'analyse](#) et [Questions sur les relations, le modèle de données et les sources de données](#).

## Vous ouvrez un ancien classeur ou une ancienne source de données ?

Lorsque vous ouvrez un classeur ou une source de données pré-2020.2 dans la version 2020.2, votre source de données apparaît comme une seule table logique dans l'espace de travail, avec le nom « Données migrées » ou le nom de la table d'origine. Vos données sont préservées et vous pouvez continuer à utiliser le classeur comme vous le faisiez auparavant.



Pour voir les tables physiques qui constituent la table logique unique, double-cliquez sur cette table logique pour l'ouvrir dans la couche physique. Vous verrez ses tables physiques sous-jacentes, y compris les jointures et les unions.

Pour plus d'informations sur les modifications apportées aux sources de données et à l'analyse dans Tableau 2020.2 et versions ultérieures, consultez [Ce qui a changé pour les sources de données et l'analyse](#) et [Questions sur les relations, le modèle de données et les sources de données](#).

## Modèle de données Tableau

Chaque source de données que vous créez dans Tableau possède un modèle de données. Vous pouvez considérer un modèle de données comme un diagramme qui indique à Tableau comment interroger les données dans les tables de base de données connectées.

Les tables que vous ajoutez à l'espace de travail dans le volet **Source de données** créent la structure du modèle de données. Un modèle de données peut être simple, par exemple une table unique. Il peut aussi être plus complexe, avec plusieurs tables utilisant différentes combinaisons de relations, de jointures et d'unions.

Le modèle de données comporte deux couches :

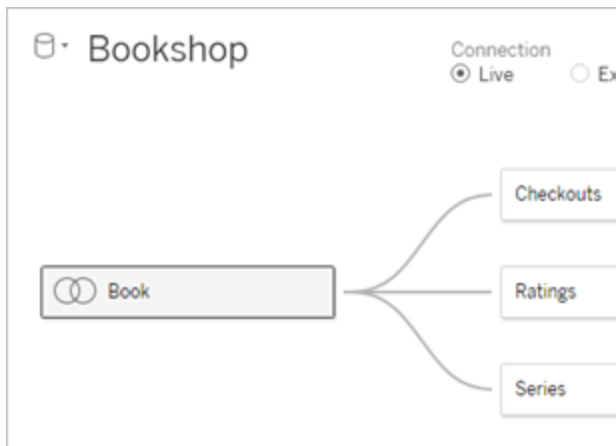
- La vue par défaut que vous voyez en premier dans l'espace de travail du volet Source de données est la *couche logique* de la source de données. Vous combinez les données dans la couche logique à l'aide de relations (ou « noodles »). Considérez cette couche comme l'espace de travail Relations dans le volet Source de données. Pour plus d'informations, consultez [Utiliser les relations pour l'analyse des données multi-tables](#).
- La couche suivante est la couche physique. Vous combinez les données entre les tables au niveau de la couche physique à l'aide de **jointures** et d'unions. Chaque table logique contient au moins une table physique dans cette couche. Considérez cette couche comme l'espace de travail Jointure/Union dans le volet Source de données. Double-cliquez sur une table logique pour afficher ou ajouter des jointures et des unions.

### Couche logique

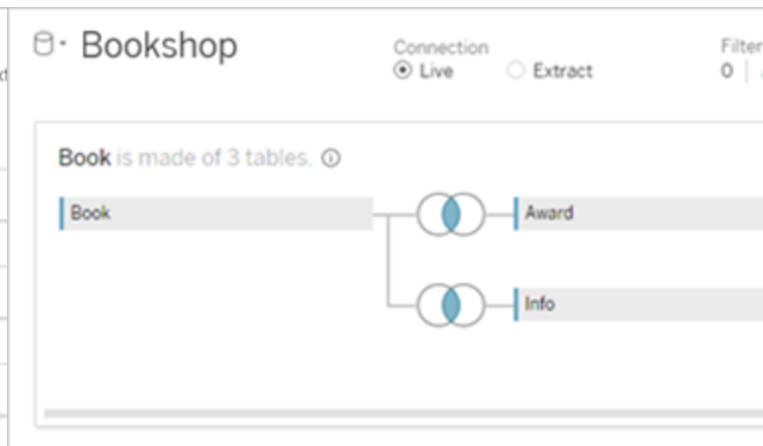
« Noodles » = Relations

### Couche physique

Diagramme de Venn = Jointures

**Couche logique**

Vue de haut niveau d'une source de données avec plusieurs tables reliées. Il s'agit de la couche logique. Les tables logiques peuvent être combinées à l'aide de relations (« noodles »). Elles n'utilisent pas de types de jointures. Elles agissent comme des conteneurs pour les tables physiques.

**Couche physique**

Double-cliquez sur une table logique pour l'ouvrir et voir ses tables physiques. Vous pouvez combiner les tables physiques à l'aide de jointures ou d'unions. Dans cet exemple, la table logique Book est composée de trois tables physiques jointes (Book, Award, Info).

**Couche logique**

Espace de travail Relations dans le volet Source de données

Les tables que vous faites glisser ici sont appelés tables logiques

Les tables logiques peuvent être reliées à d'autres tables logiques

Les tables logiques fonctionnent comme des conteneurs pour les tables physiques

**Couche physique**

Espace de travail Jointure/Union dans le volet Source de données

Les tables que vous faites glisser ici sont appelés tables physiques

Les tables physiques peuvent être liées ou réunies à d'autres tables physiques

Double-cliquez sur une table logique pour voir ses tables physiques

### Couche logique

Le niveau de détail est au niveau des lignes dans la table logique

Les tables logiques restent distinctes (normalisées), non fusionnées dans la source de données

### Couche physique

Le niveau de détail est au niveau des lignes dans les tables physiques fusionnées

Les tables physiques sont fusionnées en une seule table plate qui définit la table logique

## Couches du modèle de données

La vue de niveau supérieur que vous voyez d'une source de données est la **couche logique** du modèle de données. Vous pouvez aussi la considérer comme l'espace de travail Relations parce que vous combinez ici des tables utilisant des relations au lieu de jointures.

Lorsque vous combinez des données provenant de plusieurs tables, chaque table que vous faites glisser vers l'espace de travail doit avoir une relation avec une autre table. Il n'est pas nécessaire de spécifier des types de jointures pour les relations. Pendant l'analyse, Tableau crée automatiquement les types de jointures appropriés en fonction des champs et du contexte d'analyse dans la feuille de calcul.

La **couche physique** du modèle de données est l'endroit où vous pouvez combiner les données à l'aide de jointures et d'unions. Vous ne pouvez utiliser que des permutations dans cet espace de travail. Vous pouvez le considérer comme l'espace de travail Jointure/Union. Dans les versions précédentes de Tableau, la couche physique était la seule couche du modèle de données. Chaque table logique peut contenir une ou plusieurs *tables physiques*.

**Important** : vous pouvez toujours créer, dans Tableau, des sources de données à table unique utilisant les jointures et les unions. Le comportement d'analyse d'une table unique dans Tableau n'a pas changé. Vos classeurs mis à niveau fonctionneront de la même façon qu'avant 2020.2.

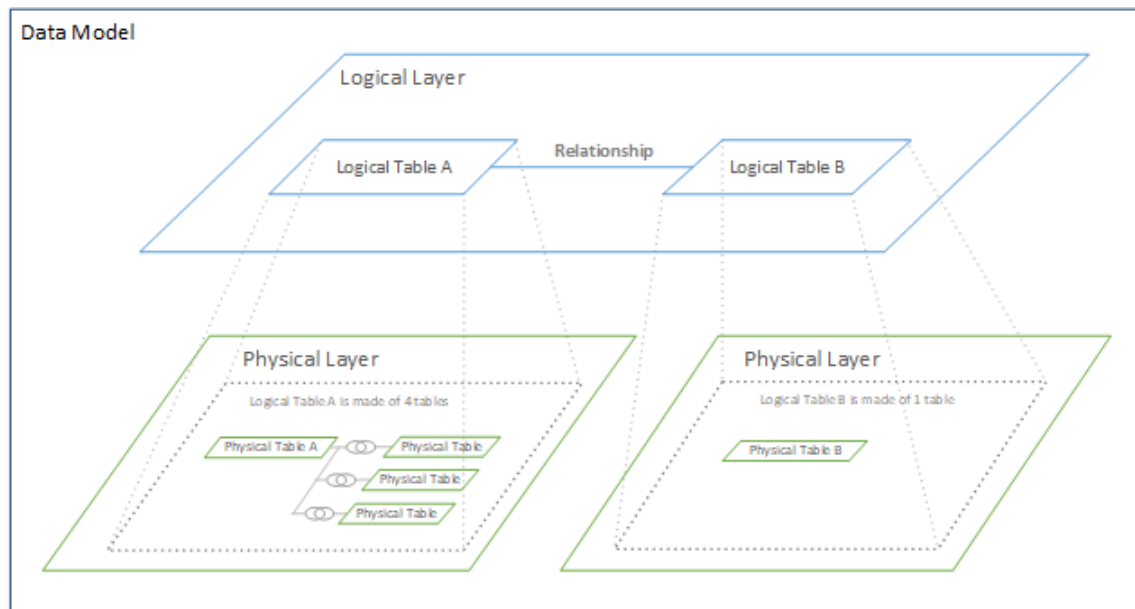
**Pour en savoir plus** : pour des informations connexes sur la combinaison de données à l'aide des relations, consultez également ces rubriques et les billets de blog :

- Différences entre relations et jointures
- Utiliser les relations pour l'analyse des données multi-tables
- [Relier vos données](#)
- [Relations, 1ère partie : Présentation des nouvelles fonctionnalités de modélisation des données dans Tableau](#)
- [Relations, 2ème partie : Conseils et astuces](#)
- [Relations, 3ème partie : Poser des questions sur plusieurs tables reliées](#)

Consultez également les podcasts vidéo consacrés aux relations sur le site [Action Analytics](#), par exemple [Pourquoi Tableau a-t-il inventé les relations ?](#) Cliquez sur « Video Podcast » dans [Library](#) (Bibliothèque) pour afficher plus de titres.

## Comprendre le modèle de données

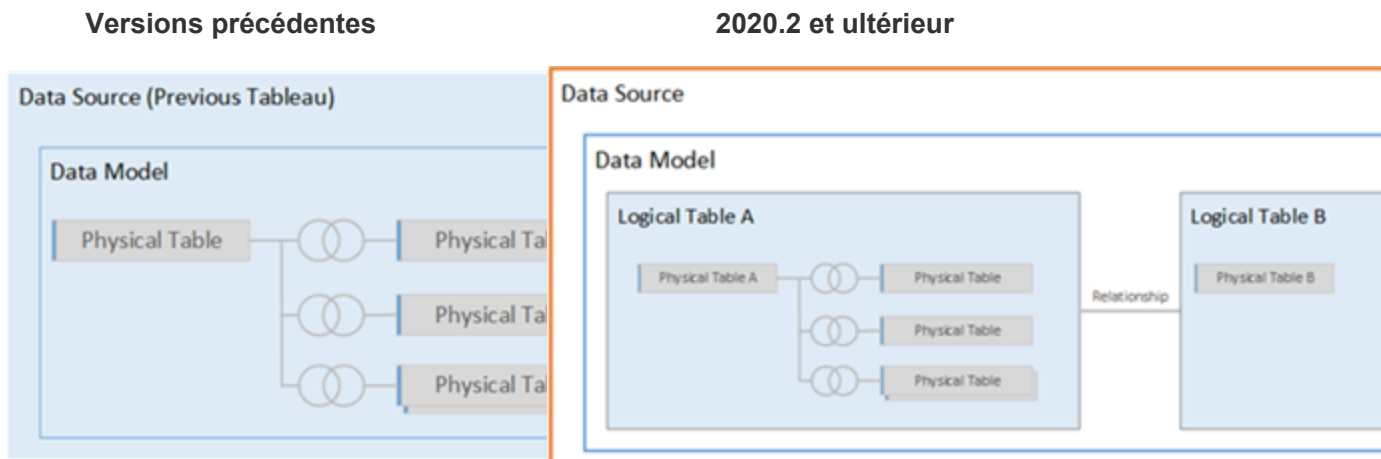
Dans les versions précédentes de Tableau (avant 2020.2), le modèle de données contenait uniquement une couche physique. Dans Tableau 2020.2 et ultérieur, le modèle de données possède une couche logique (sémantique) et une couche physique. Vous disposez ainsi de davantage d'options pour combiner des données à l'aide de schémas en fonction de votre analyse.





Dans Tableau 2020.2 et versions ultérieures, une couche logique a été ajoutée dans la source de données. Chaque table logique contient des tables physiques dans une couche physique.

Dans les versions précédentes de Tableau (avant 2020.2), le modèle de données dans votre source de données était constitué d'une seule couche physique où vous pouviez spécifier des jointures et des unions. Les tables ajoutées à la couche physique (par jointure ou union) créent une seule table aplatie (dénormalisée) pour l'analyse.



Dans les versions de Tableau antérieures à 2020.2, le modèle de données n'avait que la couche physique

Dans 2020.2 et ultérieur, le modèle de données comporte deux couches : la couche logique et la couche physique.

Dans Tableau 2020.2 et ultérieur, le modèle de données dans votre source de données comprend une nouvelle couche sémantique au-dessus de la couche physique - appelée la couche logique - où vous pouvez ajouter plusieurs tables et les relier les unes aux autres. Les tables au niveau de la couche logique ne sont pas fusionnées dans la source de données, elles restent distinctes (normalisées) et gèrent leur niveau de détail natif.

Les tables logiques agissent comme des conteneurs pour les tables physiques fusionnées. Une table logique peut contenir une seule table physique. Elle peut aussi contenir plusieurs tables physiques fusionnées par le biais de jointures ou d'unions.

## Créer un nouveau modèle

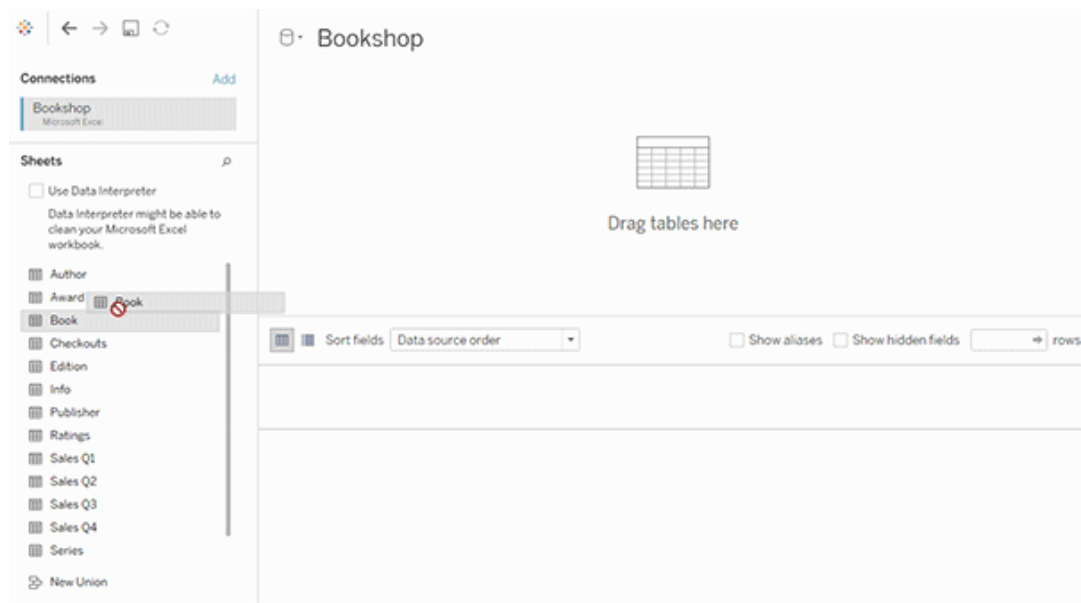
Lorsque vous ajoutez une ou plusieurs tables à la couche logique, vous créez essentiellement le modèle de données pour votre source de données. Une source de données peut être constituée d'une seule table logique ou vous pouvez faire glisser plusieurs tables sur l'espace de travail pour créer un modèle plus complexe.

- La première table que vous faites glisser vers l'espace de travail devient la table racine pour le modèle de données dans votre source de données.
- Après avoir fait glisser la table racine, vous pouvez faire glisser des tables supplémentaires dans n'importe quel ordre. Vous devrez prendre en compte les tables à relier les unes aux autres, et les paires de champs correspondants que vous définissez pour chaque relation.
- Si vous créez un schéma en étoile, il peut être utile de faire glisser la table de faits en premier, puis de relier les tables de dimensions à cette table.
- La suppression d'une table dans l'espace de travail supprime également automatiquement ses descendants reliés. Si vous supprimez la table racine, toutes les autres tables du modèle sont également supprimées.
- Chaque relation doit être constituée d'au moins une paire assortie de champs. Ajoutez plusieurs paires de champs pour créer une relation composée. Les paires assorties doivent avoir le même type de données. La modification du type de données dans le volet Source de données ne modifie pas cette exigence. Tableau continuera d'utiliser le type de données dans la base de données sous-jacente pour les requêtes.
- Les relations peuvent être basées sur des champs calculés.
- Vous pouvez spécifier comment comparer les champs utilisés dans les relations à l'aide d'opérateurs lorsque vous définissez la relation.

Pour plus d'informations sur les relations, consultez [Créer et définir les relations](#) dans [Relier vos données](#).

### Modèle multi-tables

- Pour créer un modèle multi-tables, faites glisser des tables sur la couche logique de l'espace de travail du volet Source de données.



Les tables que vous faites glisser sur la couche logique de l'espace de travail Source de données doivent être reliées entre elles. Lorsque vous faites glisser des tables supplémentaires sur l'espace de travail de la couche logique, Tableau tente automatiquement de créer la relation en fonction des contraintes de clés existantes et des champs correspondants pour définir la relation. S'il ne peut pas déterminer les champs correspondants, vous devrez les sélectionner.

Si aucune contrainte n'est détectée, une relation de **plusieurs-à-plusieurs** est créée et l'intégrité référentielle est définie sur **Certains enregistrements correspondent**. Ces paramètres par défaut sont un choix sûr et offrent une flexibilité optimale pour votre source de données. Les paramètres par défaut prennent en charge les jointures externes complètes et optimisent les requêtes en agrégeant les données de table avant de former des jointures lors de l'analyse. Toutes les données des lignes et des colonnes de chaque table restent disponibles pour l'analyse.

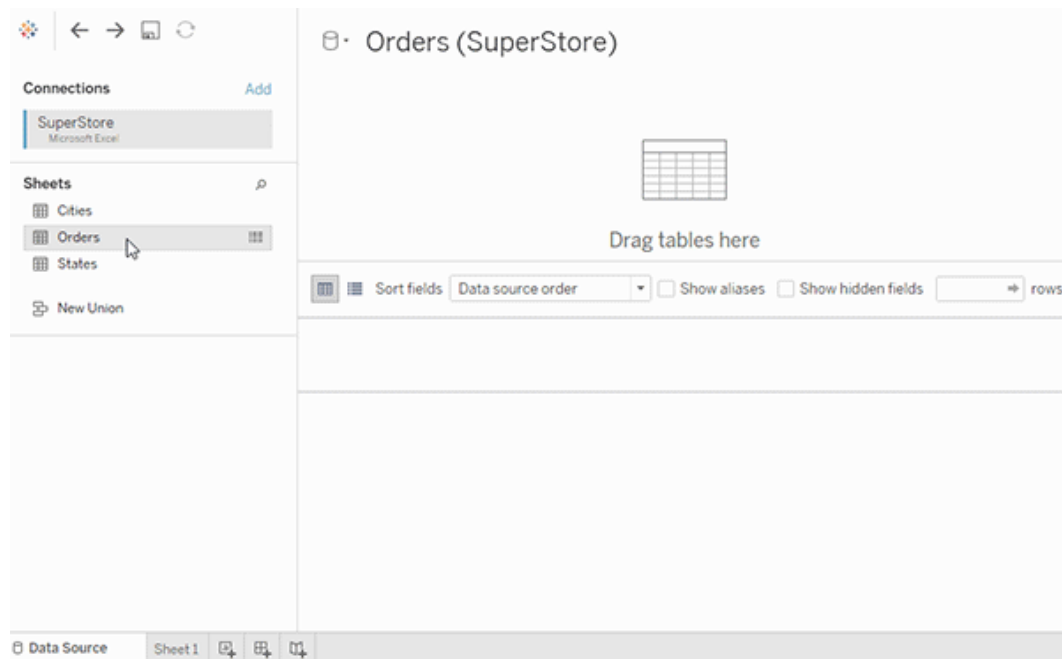
Vous pouvez ajouter des données supplémentaires dans n'importe quelle table logique en double-cliquant sur la table. La couche physique de l'espace de travail du volet Source de données s'ouvre alors. Si vous avez besoin d'utiliser des jointures ou des unions, vous pouvez

faire glisser les tables que vous voulez lier ou réunir dans l'espace de travail de la couche physique. Les tables physiques sont fusionnées dans leur table logique.

Suivez les étapes de la section [Créer et définir des relations](#) pour combiner plusieurs tables.

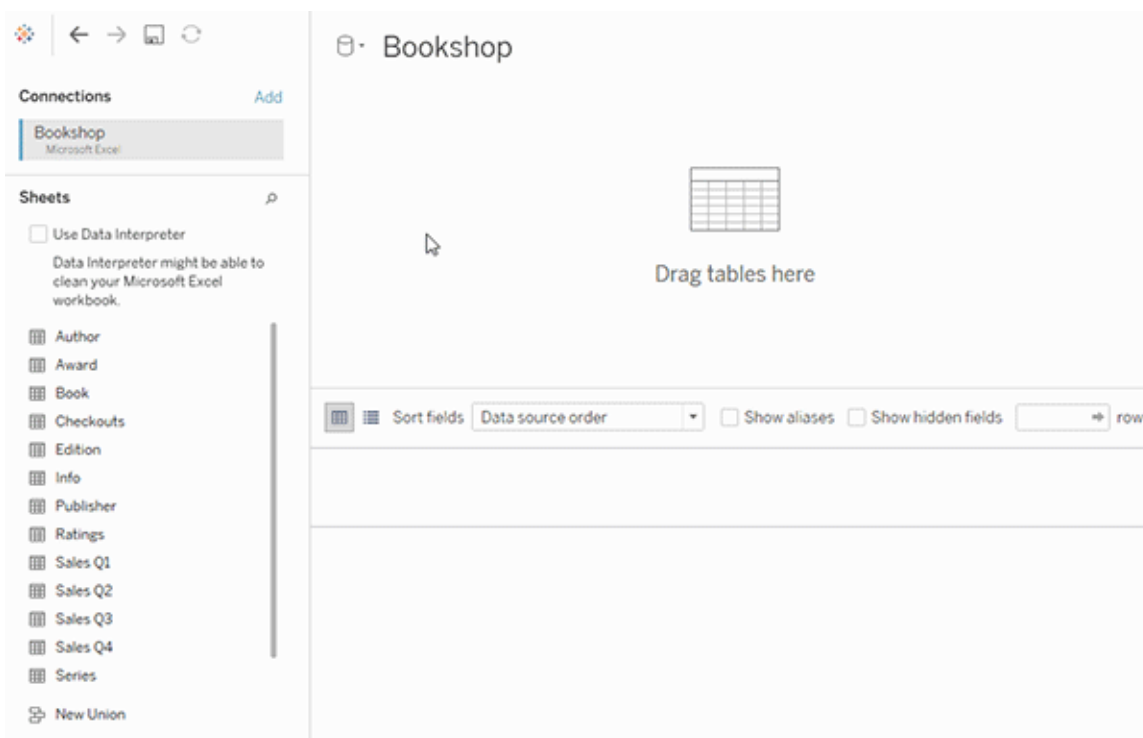
### Modèles à table unique

- Pour créer un modèle à table unique, faites glisser une table dans l'espace de travail de la couche logique du volet Source de données. Vous pouvez ensuite utiliser les champs de cette table dans le volet Données pour l'analyse.



### Modèle à table unique contenant d'autres tables

Vous pouvez ajouter des données supplémentaires dans la table logique unique en double-cliquant sur la table. La couche physique de l'espace de travail du volet Source de données s'ouvre alors. Si vous avez besoin d'utiliser des jointures ou des unions, vous pouvez faire glisser les tables que vous voulez lier ou réunir dans l'espace de travail de la couche physique. Les tables physiques sont fusionnées dans leur table logique.



Cet exemple montre la table Book dans l'espace de travail Relations (couche logique) de la source de données. Double-cliquez sur la table logique Book pour ouvrir l'espace de travail Jointure/Union (couche physique).

Dans cet exemple, les jointures fusionnent les tables Award et Info avec la table Book. Dans ce cas, la jointure entre Book et Award sera de type un-à-plusieurs, au niveau de détail des prix. Les valeurs de mesures seraient dupliquées pour Book et Info. Pour éviter les duplications, vous pouvez relier Award et Info à Book au lieu de les lier à l'intérieur de la table logique Book.

## Schémas de modèle de données pris en charge

Les fonctionnalités de modélisation des données dans Tableau (à partir de la version 2020.2) sont conçues pour faciliter l'analyse dans le cas de scénarios de données multi-tables courants, y compris les modèles de données en étoile et en flocon de neige. Les types suivants de modèles sont pris en charge dans les sources de données Tableau.

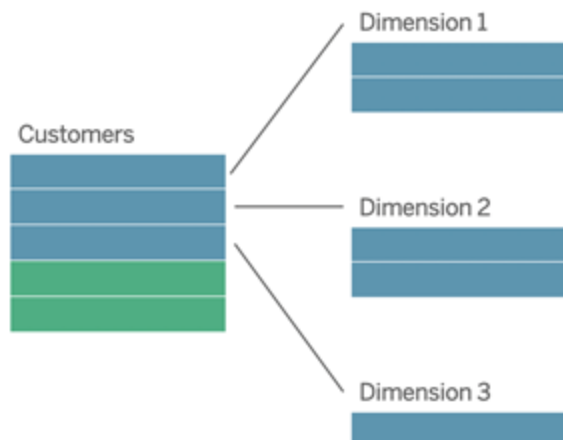
## Table unique

L'analyse d'une seule table logique contenant un mélange de dimensions et de mesures fonctionne comme dans Tableau pré-2020.2. Vous pouvez créer une table logique à l'aide d'une combinaison de jointures, d'unions, de SQL personnalisé, etc.



## Étoile et flocon

Dans les entrepôts de données d'entreprise, il est courant d'avoir des données structurées en des schémas en étoile ou en flocon où les mesures sont contenues dans une table de faits centrale et où les dimensions sont stockées séparément dans des tables de dimensions indépendantes. Cette organisation de données prend en charge de nombreux flux d'analyse courants, y compris le déploiement et l'exploration en cascade.



Ces modèles peuvent être directement représentés avec des relations dans les fonctionnalités de modélisation de données disponibles à partir de Tableau 2020.2.

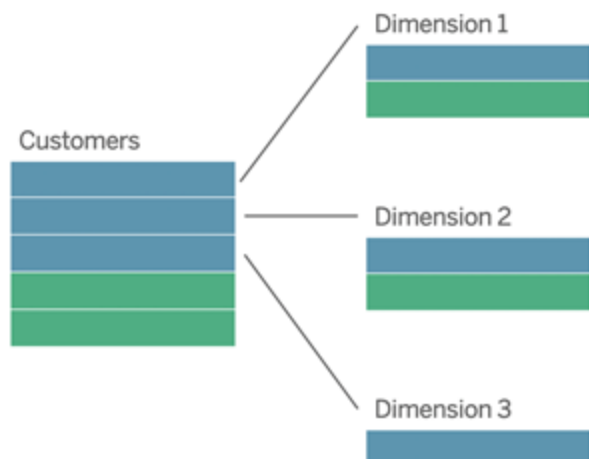
Commencez par faire glisser la table de faits vers le modèle, puis reliez les tables de dimensions à la table de faits (dans un schéma en étoile) ou à d'autres tables de dimensions (dans un schéma en flocon).

Typiquement, dans un schéma en étoile ou en flocon correctement modélisé, les relations entre la table de faits et les tables de dimensions fonctionneront sur la base de plusieurs-à-un. Si ces informations sont codées dans votre entrepôt de données, Tableau l'utilisera automatiquement pour définir les options de performance de la relation. Si ce n'est pas le cas, vous pouvez définir ces informations vous-même. Pour plus d'informations, consultez [Optimiser les requêtes des relations à l'aide des options de performance](#).

Dans un schéma en étoile ou en flocon correctement modélisé, chaque ligne dans la table de faits aura une entrée correspondante dans chacune des tables de dimensions. Si cela est vrai et est saisi dans vos contraintes d'intégrité d'entrepôt de données, Tableau utilisera automatiquement ces informations pour définir le paramètre d'intégrité référentielle dans les options de performance. Si certaines lignes de la table de faits n'ont pas de ligne correspondante dans une table de dimensions (parfois appelée « dimensions d'arrivée tardive » ou « faits d'arrivée précoce »), Tableau ne peut pas conserver toutes les lignes lors du calcul des mesures, mais peut abandonner des valeurs lorsqu'il s'agit d'afficher des en-têtes de dimensions. Pour plus d'informations, consultez [Optimiser les requêtes des relations à l'aide des options de performance](#).

### Étoile et flocon avec des mesures dans plus d'une table

Dans certains schémas en étoile ou en flocon, toutes les mesures de votre analyse sont contenues dans la table de faits. Il arrive toutefois souvent que des mesures intéressantes supplémentaires soient reliées aux tables de dimensions dans votre analyse. Même si les tables de dimensions ne contiennent pas de mesures, il est courant en analyse de vouloir totaliser ou agréger des valeurs de dimensions. Dans ces cas, la distinction entre les tables de faits et les tables de dimensions est moins claire. Pour plus de clarté lors de l'affichage de votre modèle de données, nous avons recommandé d'ajouter d'abord la table au grain le plus fin à l'espace de travail du volet Source de données, puis de relier toutes les autres tables à cette première table.



Si vous deviez lier ces tables ensemble dans une seule table logique, les mesures dans les tables de dimensions seraient répliquées, résultant en des agrégations déformées à moins que vous n'ayez pris des précautions pour dédupliquer les valeurs à l'aide de calculs LOD ou COUNT DISTINCT. Toutefois, si vous créez plutôt des relations entre ces tables, Tableau agrège les mesures avant d'effectuer des jointures, évitant ainsi le problème de duplication inutile. Vous n'avez ainsi pas à suivre scrupuleusement le niveau de détail de vos mesures.

### Analyse multi-faits

À partir de la version 2024.2, les fonctionnalités de modélisation de données de Tableau prennent en charge l'analyse multi-faits grâce à l'utilisation de relations multi-faits. Pour obtenir des informations détaillées sur la création de modèles de données avec relations multi-faits, consultez :

- [À propos des modèles de données avec relations multi-faits](#)
- [Dans quels cas utiliser un modèle avec relations multi-faits](#)
- [Créer un modèle de données avec relations multi-faits](#)

Un modèle avec relations multi-faits (un modèle de données comportant plusieurs tables de base) autorise des tables non liées dans le modèle tant qu'il s'y trouve également des tables partagées. Au cours de l'analyse, les champs d'une table partagée assemblent des tables de données, qui étaient autrement non liées, sur la base de dimensions qu'elles ont en commun

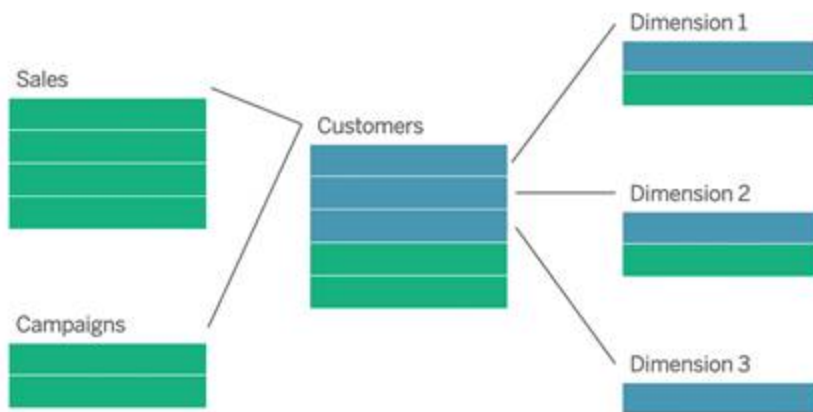


(par exemple, se produisant au même endroit ou au même moment). Tous les avantages des relations sont conservés, y compris la granularité de chaque table ou le niveau de détail natif.

Comme pour un modèle de données de table de base unique, Tableau détermine le meilleur type de jointure à utiliser en arrière-plan en fonction de la structure de la visualisation. Mais dans un modèle avec relations multi-faits, les options de jointure sont étendues de manière à inclure des jointures externes et croisées et gérer ainsi différents niveaux de relation. Pour plus d'informations, voir [À propos des modèles de données avec relations multi-faits](#).

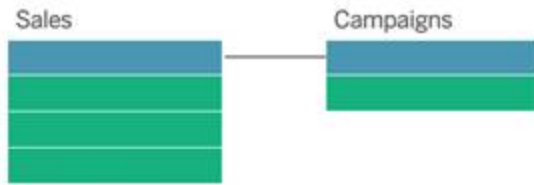
**Remarque** : dans les versions 2020.2 à 2024.1, vous pouvez ajouter des tables de faits (contenant des mesures) aux modèles en étoile et en flocon de neige uniquement s'ils sont liés à une table à une seule dimension.

Par exemple, vous pouvez intégrer deux tables de faits ou plus afin d'analyser une dimension partagée, par exemple les analyses de clients de type 360. Ces tables de faits peuvent être à un niveau de détail différent de la table de dimensions, ou les unes par rapport aux autres. Elles peuvent également avoir une relation de plusieurs-à-plusieurs avec la table de dimensions. Dans ces scénarios, Tableau fera en sorte que les valeurs ne soient pas répliquées avant l'agrégation.



Si vous n'avez pas de table de dimension partagée qui relie vos tables de faits, vous pouvez parfois en créer de manière dynamique en utilisant SQL personnalisé ou en utilisant des jointures ou des unions d'autres tables de dimensions.

Deux tables de faits peuvent être reliées directement l'une à l'autre sur une dimension commune. Ce type d'analyse fonctionne mieux lorsque l'une des tables de faits contient un super-ensemble de la dimension commune.



Différents scénarios peuvent indiquer que vous devez créer un modèle avec relations multi-faits comportant plusieurs tables de base plutôt qu'une source de données à table de base unique :

- **Relations circulaires.** Les relations circulaires ne sont pas prises en charge. Si vous essayez de créer une source de données avec un cycle, utilisez des relations multi-faits et transformez la table en aval en une autre table de base.
- **Dimensions conformes et Relations avec opérateur contextuel OR.** Si vous disposez d'une série de tables liées par les mêmes ensembles de clauses de relation (telles que la date et le lieu), ces dimensions doivent être extraites et transformées en tables partagées.
  - Cette fonction est particulièrement utile car plusieurs clauses de relation doivent toutes être vraies (logiquement, un opérateur AND) pour que les tables soient liées pour ces enregistrements.
  - Si, à la place, vous souhaitez analyser des enregistrements où l'un d'eux peut être vrai à un moment (un opérateur contextuel OR), vous obtenez cette flexibilité en configurant un modèle de données avec des tables de dimensions partagées.
- **Combinaisons équivalentes.** Si vous utilisez une combinaison mais souhaitez disposer d'une combinaison équivalente sans sources de données principales et secondaires, créez un modèle de données qui combine les sources de données issues de la combinaison avec leurs champs de liaison dans une ou plusieurs tables partagées.

## Exigences pour les relations dans un modèle de données

- Lorsque vous reliez des tables, les champs qui définissent les relations doivent présenter le même type de données. La modification du type de données dans le volet

Source de données ne modifie pas cette exigence. Tableau continuera d'utiliser le type de données dans la base de données sous-jacente pour les requêtes.

- Vous ne pouvez pas définir les relations en fonction de champs géographiques.
- Les relations circulaires ne sont pas prises en charge dans le modèle de données.
- Vous ne pouvez pas définir des relations entre des sources de données publiées.

#### Facteurs qui limitent les avantages de l'utilisation de tables reliées

- Les données « sales » dans les tables (c'est-à-dire les tables qui n'ont pas été créées avec un modèle bien structuré à l'esprit et contiennent un mélange de mesures et de dimensions dans plusieurs tables) peuvent rendre l'analyse multi-tables plus complexe.
- L'utilisation de filtres de sources de données limitera la capacité de Tableau à éliminer les jointures dans les données. Le terme « élimination des jointures » désigne la façon dont Tableau simplifie les requêtes en supprimant les jointures inutiles.
- Tables avec beaucoup de valeurs sans correspondances dans les relations.
- Dans les versions 2020.2 à 2024.1 : Interrelation de plusieurs tables de faits avec plusieurs tables de dimensions (tentative de modélisation de dimensions partagées ou conformes). Dans la version 2024.2 et versions ultérieures, vous pouvez utiliser des relations multi-faits pour résoudre ces cas.

## Différences entre relations et jointures

Les relations sont une manière dynamique et flexible de combiner les données issues de plusieurs tables pour l'analyse. Vous n'avez pas besoin de définir les types de jointure pour les relations. Vous ne verrez donc pas un diagramme Venn lorsque vous les créez.

Considérez une relation comme un contrat entre deux tables. Lorsque vous créez une visualisation avec des champs issus de ces tables, Tableau intègre les données depuis ces tables en utilisant ce contrat pour créer une requête avec les jointures appropriées.

- **Pas de type de jointure à l'avance.** Il vous suffit de sélectionner les champs correspondants pour définir une relation (**pas des types de jointure**). Tableau tente d'abord de créer la relation en fonction des contraintes de clés existantes et des noms de champs correspondants. Vous pouvez ensuite vérifier qu'il s'agit bien des champs que vous voulez utiliser, ou ajouter d'autres paires de champs pour mieux définir la manière de relier les tables.

- **Automatiques et contextuelles.** Les relations défèrent les jointures au moment et au contexte de l'analyse. Tableau sélectionne automatiquement les types de jointure en fonction des champs utilisés dans la visualisation. Au cours de l'analyse, Tableau ajuste les types de jointure de manière intelligente et préserve le niveau de détail natif dans vos données. Vous pouvez voir les agrégations au niveau de détail des champs dans votre visualisation plutôt que d'avoir à penser aux jointures sous-jacentes. Vous n'avez pas besoin d'utiliser des expressions LOD telles que FIXED pour dédupliquer des données dans des tables reliées.
- **Flexibles.** Les relations peuvent être du type plusieurs-à-plusieurs et gérer des jointures externes complètes. La combinaison de tables à l'aide de relations est similaire à la création d'une source de données personnalisée et flexible pour chaque visualisation, le tout dans une seule source de données pour le classeur. Étant donné que Tableau interroge uniquement les tables qui sont nécessaires en fonction des champs et des filtres dans une visualisation, vous pouvez créer une source de données pouvant être utilisée pour divers flux analytiques.

Pour plus d'informations, consultez [Relier vos données](#) et [Utiliser les relations sans crainte](#).

Il est toujours possible de combiner vos données en utilisant des jointures. Double-cliquez sur une table logique pour accéder à l'espace de travail des jointures. Pour plus d'informations, voir [Qu'est-il advenu des jointures ?](#)

**Visionner une vidéo :** pour une introduction à l'utilisation des relations dans Tableau, visionnez cette vidéo de 5 minutes.

**Remarque :** L'interface de modification des relations présentée dans cette vidéo peut différer légèrement de la version actuelle, mais elle possède les mêmes fonctionnalités.

Consultez également les podcasts vidéo consacrés aux relations sur le site [Action Analytics](#), par exemple [Pourquoi Tableau a-t-il inventé les relations ?](#) Cliquez sur « Video Podcast » dans [Library](#) (Bibliothèque) pour afficher plus de titres.

Pour des informations connexes sur le fonctionnement des requêtes relationnelles, consultez ces billets du blog Tableau :

- [Relations, 1ère partie : Présentation des nouvelles fonctionnalités de modélisation des données dans Tableau](#)
- [Relations, 2ème partie : Conseils et astuces](#)
- [Relations, 3ème partie : Poser des questions sur plusieurs tables reliées](#)

## Caractéristiques des relations et des jointures

Les relations sont une manière dynamique et flexible de combiner les données issues de plusieurs tables pour l'analyse. Nous vous recommandons d'utiliser les relations comme première approche pour combiner vos données, car elles rendent la préparation et l'analyse des données plus faciles et plus intuitives. [Utilisez des jointures seulement lorsque vous en avez absolument besoin.](#)

Voici quelques avantages à utiliser des relations pour combiner les tables :

- Facilitent la définition, la modification et la réutilisation de votre source de données.
- Facilitent l'analyse des données sur plusieurs tables au niveau de détail (LOD) correct.
- Ne nécessitent pas l'utilisation d'expressions LOD ou de calculs LOD pour l'analyse à différents niveaux de détail.
- Interrogent uniquement les données issues des tables comportant les champs utilisés dans la visualisation actuelle.

### Relations

- S'affichent sous la forme de « noodles » flexibles entre les tables logiques
- Nécessitent que vous sélectionniez les champs correspondants entre deux tables logiques
- N'exigent pas que vous choisissiez les types de jointure
- Rendent toutes les données de ligne et de colonne des tables reliées potentiellement disponibles dans la source de données
- Conservent le niveau de détail de chaque table dans la source de données et pendant l'analyse
- Créez des domaines indépendants à plusieurs niveaux de détail. Les tables ne sont pas fusionnées ensemble dans la source de données.
- Lors de l'analyse, créez automatiquement les jointures appropriées, en fonction des champs utilisés.

- Ne dupliquez pas les valeurs agrégées (lorsque les options de performance sont définies sur plusieurs-à-plusieurs)
- Conservez des valeurs de mesures sans correspondances (lorsque les options de performance sont définies sur Certains enregistrements correspondent)

## Jointures

Les jointures sont un moyen plus statique de combiner des données. Elles doivent être définies entre les tables physiques au préalable, avant l'analyse, et ne peuvent pas être modifiées sans incidence sur toutes les feuilles utilisant cette source de données. Les tables liées sont toujours fusionnées en une seule table. Par conséquent, il arrive qu'il manque des valeurs sans correspondances, ou qu'il y ait des valeurs agrégées en double dans les données liées.

- S'affichent avec des icônes de diagramme de Venn entre les tables physiques
- Exigent que vous spécifiez les types de jointure et les clauses de jointure
- Les tables physiques liées sont fusionnées en une seule table logique avec une combinaison fixe de données
- Peuvent abandonner les valeurs de mesures sans correspondances
- Peuvent entraîner la duplication des valeurs agrégées quand les champs sont à différents niveaux de détail
- Prennent en charge des scénarios qui nécessitent une seule table de données, tels que les filtres d'extrait et l'agrégation.

## Exigences relatives à l'utilisation des relations

- Lorsque vous reliez des tables, les champs qui définissent les relations doivent présenter le même type de données. La modification du type de données dans le volet Source de données ne modifie pas cette exigence. Tableau continuera d'utiliser le type de données dans la base de données sous-jacente pour les requêtes.
- Vous ne pouvez pas définir les relations en fonction de champs géographiques.
- Les relations circulaires ne sont pas prises en charge dans le modèle de données.
- Vous ne pouvez pas définir des relations entre des sources de données publiées.

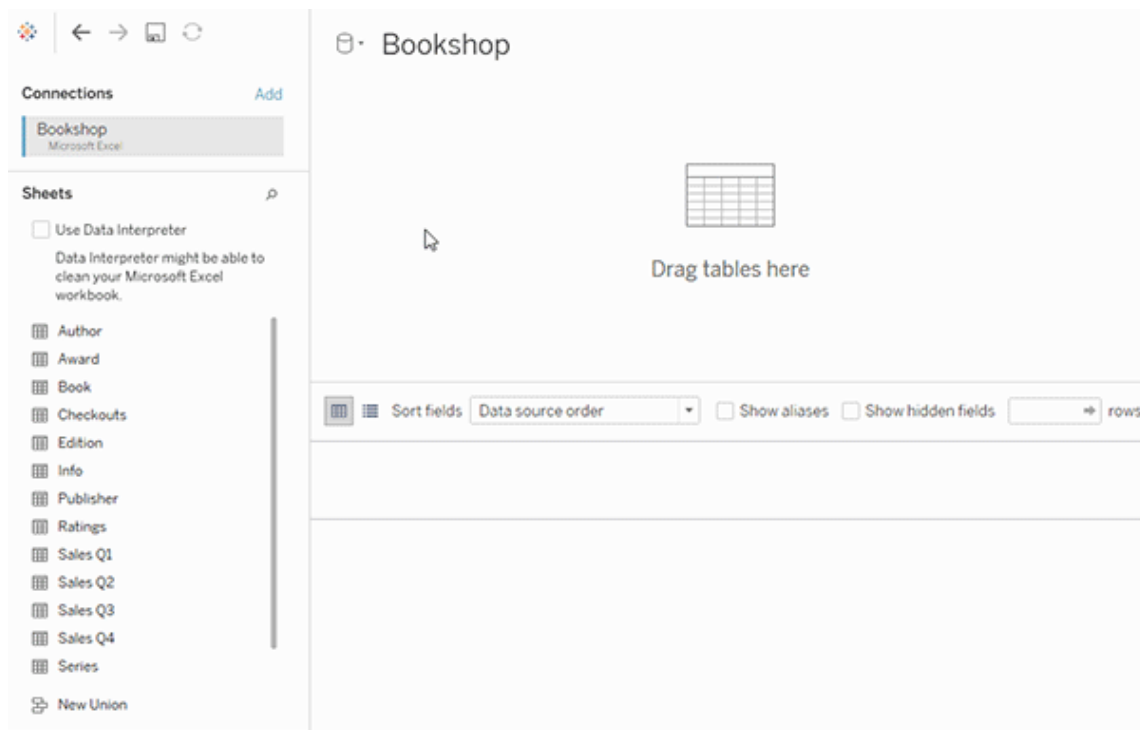
### Facteurs qui limitent les avantages de l'utilisation de tables reliées

- Les données « sales » dans les tables (c'est-à-dire les tables qui n'ont pas été créées avec un modèle bien structuré à l'esprit et contiennent un mélange de mesures et de dimensions dans plusieurs tables) peuvent rendre l'analyse multi-tables plus complexe.
- L'utilisation de filtres de sources de données limitera la capacité de Tableau à éliminer les jointures dans les données. Le terme « élimination des jointures » désigne la façon dont Tableau simplifie les requêtes en supprimant les jointures inutiles.
- Tables avec beaucoup de valeurs sans correspondances entre les relations.
- Dans les versions 2020.2 à 2024.1 : Interrelation de plusieurs tables de faits avec plusieurs tables de dimensions (tentative de modélisation de dimensions partagées ou conformes). Dans la version 2024.2 et versions ultérieures, vous pouvez utiliser des relations multi-faits pour résoudre ces cas. Pour plus d'informations, voir [Analyse multi-faits avec relations](#) et [À propos des modèles de données avec relations multi-faits](#).

### Qu'est-il advenu des jointures ?

Vous pouvez toujours spécifier des jointures entre les tables dans la couche physique d'une source de données. Double-cliquez sur une table logique pour accéder à l'espace de travail Jointure/Union dans la couche physique et ajouter des jointures ou des unions.

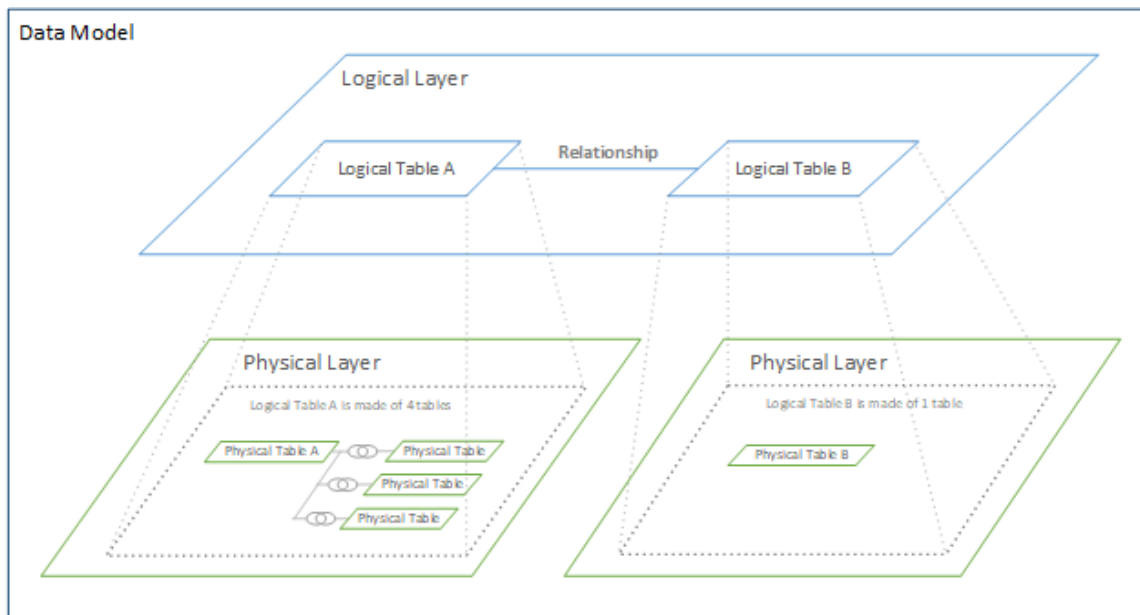
Chaque table logique de haut niveau contient au moins une table physique. Ouvrez une table logique pour afficher, modifier ou créer des jointures entre ses tables physiques. Faites un clic droit sur une table logique, puis cliquez sur **Ouvrir**. Il suffit sinon de double-cliquer sur la table pour l'ouvrir.



Lorsque vous créez une source de données, elle comporte deux couches. La couche de niveau supérieur est la couche logique de la source de données. Vous combinez les données entre les tables dans la couche logique en utilisant des relations.

La couche suivante est la couche physique de la source de données. Vous combinez les données entre les tables de la couche physique à l'aide de jointures. Pour plus d'informations, consultez [Tables logiques et tables physiques dans le modèle de données](#).





## Optimiser les requêtes relationnelles à l'aide d'options de performance

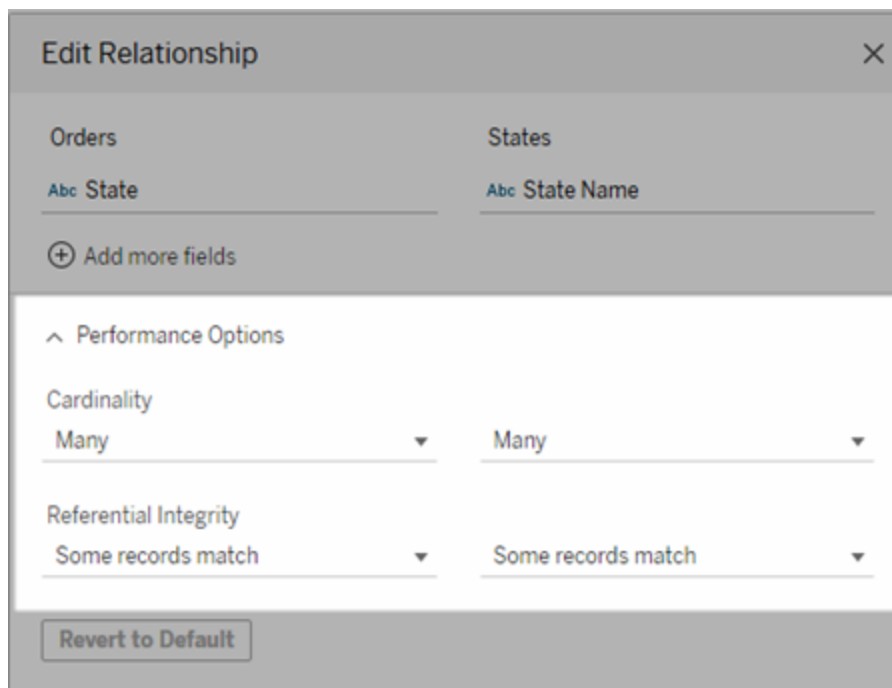
Les options de performances sont des paramètres optionnels qui définissent la cardinalité (caractère unique) et l'intégrité référentielle (enregistrements correspondants) entre deux tables dans une relation. Ces paramètres aident Tableau à optimiser les requêtes lors de l'analyse.

- **Si vous ne savez pas quoi choisir**, utilisez les paramètres par défaut recommandés indiqués par Tableau. L'utilisation des valeurs par défaut est sûre et générera automatiquement des agrégations et des jointures correctes lors de l'analyse. Si vous ne connaissez pas la cardinalité ou l'intégrité référentielle, vous n'avez pas besoin de modifier ces paramètres.
- **Si vous connaissez la forme de vos données**, vous pouvez éventuellement modifier ces paramètres pour représenter le caractère unique et la correspondance entre les enregistrements des deux tables.

Dans de nombreux scénarios d'analyse, l'utilisation des paramètres par défaut d'une relation vous fournit toutes les données dont vous avez besoin pour l'analyse. Dans certains cas, vous pouvez souhaiter ajuster les paramètres des options de performances pour décrire vos

données avec plus de précision. Pour plus de détails sur l'utilisation des relations pour combiner et analyser les données, consultez [Relier vos données](#) ainsi que ce billet de blog Tableau : [Relations, 1ère partie : Présentation des nouvelles fonctionnalités de modélisation des données dans Tableau](#).

## Ce que signifient les paramètres de cardinalité et d'intégrité référentielle



### Options de cardinalité

Les paramètres de cardinalité déterminent si le tableau agrège les données de la table avant ou après avoir automatiquement lié les données pendant l'analyse.

- Sélectionnez **Plusieurs** si les valeurs des champs ne sont pas uniques, ou si vous ne savez pas. Tableau regroupera les données pertinentes avant de former des jointures au cours de l'analyse.
- Sélectionnez **Un** si les valeurs des champs sont uniques. Au cours de l'analyse, les données pertinentes seront liées avant l'agrégation. La configuration correcte de cette option optimise les requêtes dans le classeur lorsque les valeurs des champs dans la relation sont uniques. Par contre, si vous sélectionnez **Un** alors que les valeurs des

champs ne sont pas uniques, il peut arriver que les valeurs agrégées s'affichent en double dans la vue.

**Remarque** : si vous sélectionnez l'option **Un**, tous les enregistrements sont traités comme si chaque valeur de clé était unique et qu'il n'y avait qu'une seule ligne avec une valeur null.

#### Options d'intégrité référentielle

Les paramètres d'intégrité référentielle déterminent les types de jointures que Tableau utilise pour obtenir les valeurs de dimensions d'une mesure lors de l'analyse.

- Sélectionnez **Certains enregistrements correspondent** si certaines valeurs dans le champ ne correspondent pas dans l'autre table, ou si vous ne savez pas. Au cours de l'analyse, Tableau utilise des jointures externes pour obtenir les valeurs de dimensions d'une mesure. Toutes les valeurs de mesures seront affichées dans la vue, même les mesures sans correspondance.
- Sélectionnez **Tous les enregistrements correspondent** si les valeurs du champ sont garanties d'avoir une correspondance dans l'autre table. Ce paramètre permet de générer des jointures moins nombreuses et plus simples lors de l'analyse, et d'optimiser les requêtes. Il se peut que vous obteniez des résultats incohérents pendant l'analyse (valeurs sans correspondance supprimées ou manquantes à l'écran) s'il y a des valeurs sans correspondance dans cette table.

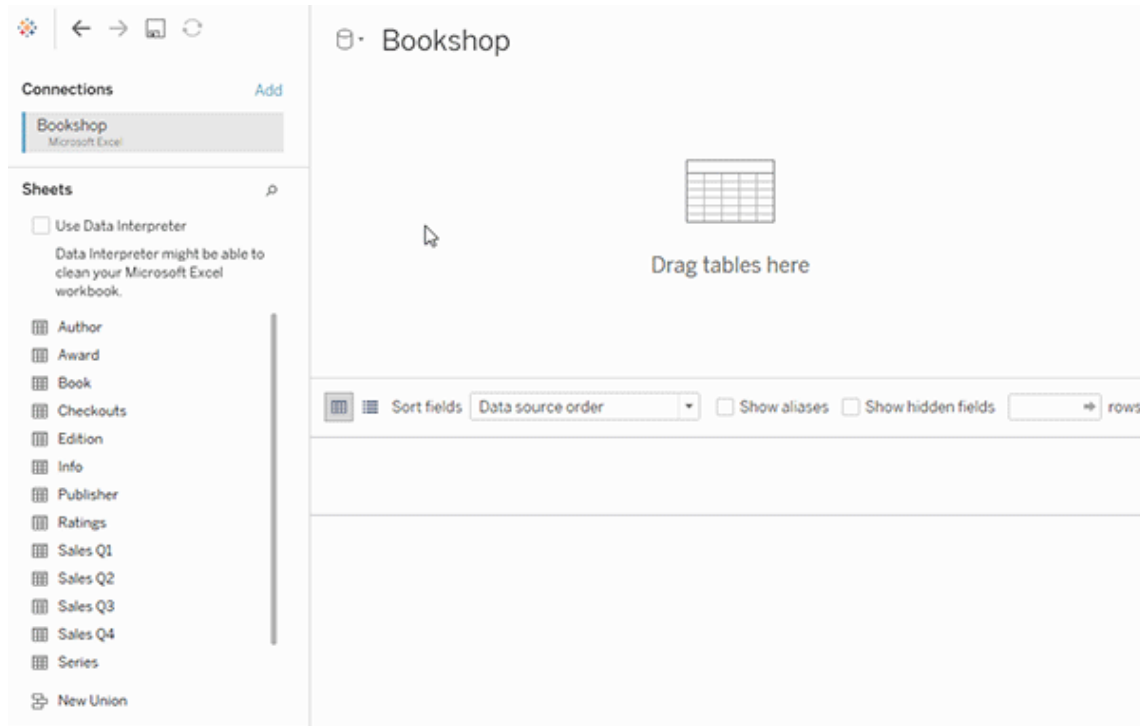
**Remarques** : si vous sélectionnez **Tous les enregistrements correspondent**, les enregistrements sont traités comme s'il n'existait pas de valeurs null dans les champs utilisés pour la relation. Au cours de l'analyse, Tableau utilise les jointures internes pour obtenir les valeurs de dimensions d'une mesure. Par défaut, Tableau ne liera jamais des clés nulles.

Pour plus d'informations sur les concepts de cardinalité et d'intégrité référentielle, consultez [Cardinalité et Intégrité référentielle](#).

## Qu'est-il advenu des jointures ?

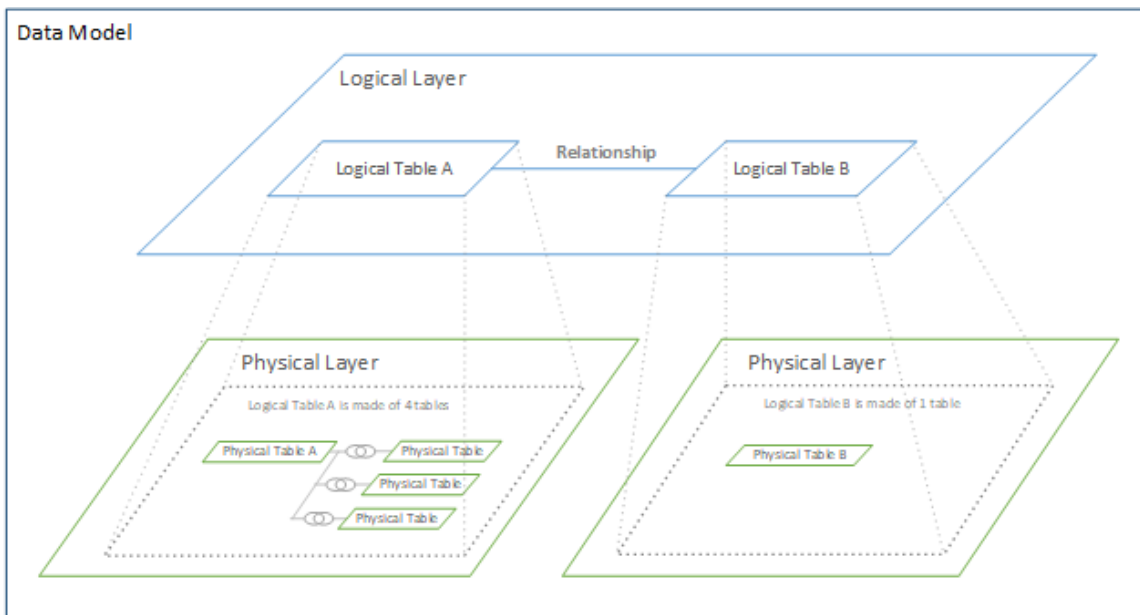
Vous pouvez toujours spécifier des jointures entre les tables dans la couche physique d'une source de données. Double-cliquez sur une table logique pour accéder à l'espace de travail des jointures.

Chaque table logique de haut niveau contient au moins une table physique. Ouvrez une table logique pour afficher, modifier ou créer des jointures entre ses tables physiques. Faites un clic droit sur une table logique, puis cliquez sur **Ouvrir**. Il suffit sinon de double-cliquer sur la table pour l'ouvrir.



Lorsque vous créez une source de données, elle comporte deux couches. La couche de niveau supérieur est la couche logique de la source de données. Vous combinez les données entre les tables dans la couche logique en utilisant des relations.

La couche suivante est la couche physique de la source de données. Vous combinez les données entre les tables de la couche physique à l'aide de jointures. Pour plus d'informations, consultez [Tables logiques et tables physiques dans le modèle de données](#).



## Conseils sur l'utilisation des options de performance

Si vous connaissez la forme de vos données, vous pouvez utiliser les paramètres optionnels dans les options de performance pour établir la cardinalité des tables les unes par rapport aux autres (un-à-un, un-à-plusieurs, plusieurs-à-plusieurs) et indiquer l'intégrité référentielle (les valeurs d'une table auront toujours une correspondance dans l'autre table).

Au lieu de considérer les paramètres des Options de performance en termes de « Oui » ou « Non », envisagez-les en termes de « Oui » et « Je ne sais pas ». Si vous êtes sûr que les valeurs d'une table sont uniques, sélectionnez **Un**. Si vous êtes sûr que chaque enregistrement dans une table correspond à un ou plusieurs enregistrements dans l'autre table, sélectionnez **Tous les enregistrements correspondent**. Sinon, laissez les paramètres par défaut tels qu'ils sont.

Si vous n'êtes pas sûr de la forme de vos données, utilisez les paramètres par défaut. Lorsque Tableau ne peut pas détecter ces paramètres dans vos données, les paramètres Par défaut sont :

- Cardinalité : plusieurs-à-plusieurs
- Intégrité référentielle : certains enregistrements correspondent

Si Tableau détecte des relations clés ou l'intégrité référentielle dans vos données, ces paramètres seront utilisés et indiqués comme « détectés ».

Pour réappliquer les paramètres par défaut, cliquez sur **Rétablir les valeurs par défaut**.

### Définition des termes

La *cardinalité* fait référence au caractère unique des données contenues dans un champ (colonne) ou une combinaison de champs. Lorsque les tables que vous souhaitez analyser contiennent de nombreuses lignes de données, les requêtes peuvent être lentes (et les performances de la source de données générale sont affectées). Tableau recommande alors de choisir une méthode de combinaison des données basée sur la cardinalité des colonnes reliées entre les tables.

- **Faible cardinalité** : c'est le cas lorsque les colonnes reliées contiennent beaucoup de données répétées. Par exemple, une table appelée Produits peut comporter une colonne Catégorie qui contient trois valeurs : Meubles, Fournitures de bureau et Technologie.
- **Cardinalité élevée** : c'est le cas lorsque les colonnes reliées ont des données à caractère unique. Par exemple, une table appelée Commandes peut comporter une colonne ID de commande contenant une valeur unique pour chaque commande de produit.

L'*intégrité référentielle* signifie qu'une table aura toujours une ligne correspondante dans l'autre table. En d'autres termes, une table Ventes aura toujours une ligne correspondante dans la table Catalogue des produits.

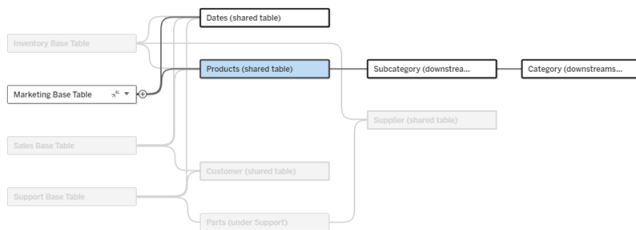
## À propos des modèles de données avec relations multi-faits

Les relations multi-faits (relations entre plusieurs tables de faits) vous permettent de créer des sources de données comportant plus d'une *table de base*. L'utilisation de plusieurs tables de base dans votre modèle de données vous permet d'effectuer une analyse multi-faits dans Tableau.

En établissant *des arborescences* de tables, ancrées dans une table de base, vous pouvez modéliser des structures de données couvrant différents domaines conceptuels et utiliser leurs caractéristiques communes pour les connecter. Ce type d'analyse est souvent appelé

## Aide de Tableau Cloud

analyse multi-faits, dimensions conformes ou dimensions partagées. Dans Tableau, c'est ce que nous appelons un modèle de données avec relations multi-faits car vous utilisez des relations pour le construire. Un modèle de données avec relations multi-faits contient toujours plusieurs tables de base. Les tables de base sont les tables les plus à gauche du modèle de données. Pour des conseils qui vous aideront à déterminer les tables à utiliser comme tables de base, consultez Dans quels cas utiliser un modèle avec relations multi-faits.



Un modèle de données à plusieurs tables de base avec surlignage de l'arborescence d'une table de base.

## Niveaux de relation

Les modèles de données à plusieurs tables de base offrent une grande flexibilité quant à la manière dont les éléments de données peuvent être liés (ou non) les uns aux autres.

**Remarque :** la relation à tout niveau n'est pertinente que dans les modèles de données comportant plusieurs tables de base. Avant les modèles de données avec relations multi-faits, tous les éléments étaient liés (au sein d'une seule source de données), ou bien aucun ne l'était (fusion à travers plusieurs sources de données).

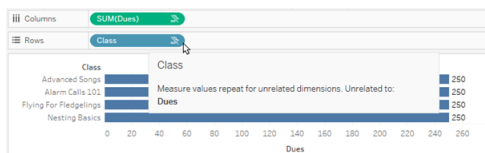
### Relation dans le modèle de données

Les tables peuvent être liées, non liées ou partagées en fonction de la structure du modèle de données. Dans une source de données, la relation entre les tables est une constante. Pour un bref aperçu :

- Les *tables liées* sont dans la même arborescence.
  - Avant la version 2024.2, toutes les sources de données étaient des sources de données à table de base unique comportant une seule arborescence, et dans une source de données à table de base unique, toutes les tables sont liées.
- Les *tables non liées* sont dans des arborescences différentes. Les tables de base sont toujours non liées les unes aux autres. Les tables situées en aval d'une table de base exactement ne sont pas non plus liées aux tables d'autres arborescences.
- Les *tables partagées* ont plusieurs relations entrantes et appartiennent à plus d'une arborescence.
  - Les tables en aval d'une table avec plusieurs relations entrantes sont également considérées comme des tables partagées.

## Relation pendant l'analyse

Les champs peuvent être liés, non liés, liés de manière ambiguë ou ils peuvent servir de champs d'assemblage. La relation entre un groupe de champs est déterminée feuille par feuille en fonction de la structure du modèle de données, des champs activement utilisés (c'est-à-dire sur les étagères sous forme de piles) et de la nature de ces champs (dimensions ou mesures).



Pour créer une visualisation avec des champs à partir de plusieurs tables, Tableau doit effectuer des jointures en arrière-plan pour calculer les valeurs. Le type de jointure utilisé dépend de la **relation des champs**. Pour un bref aperçu :

- Quand des *champs liés* sont utilisés dans une visualisation, les dimensions font l'objet d'une jointure interne et les valeurs de mesures sont décomposées par les dimensions.
  - C'est un peu plus compliqué que cela : des jointures supplémentaires peuvent être nécessaires en arrière-plan pour garantir qu'**aucune valeur de mesure n'est laissée de côté**. Par contre, dans une visualisation qui ne comporte que des dimensions, les dimensions liées font l'objet d'une jointure interne et c'est l'idée



principale à retenir ici.

- Il s'agit du même comportement que les modèles à table de base unique.
- Quand des *champs non liés* sont utilisés dans une visualisation, les dimensions font l'objet d'une jointure croisée. Les mesures de valeurs sont définies au niveau de la table (c'est-à-dire qu'elles sont agrégées localement en une seule valeur pour l'ensemble de leur table) et répétées.
  - Il est également possible que les champs *ne soient pas encore liés* ou *soient liés de manière ambiguë*, ce qui signifie que, pour la combinaison de champs actifs, il existe plusieurs façons de résoudre les relations entre leurs tables. Face à un cas ambigu, Tableau traite les champs comme non liés.
- Lorsque les champs sont *assemblés* sur la base d'un champ partagé, les dimensions font l'objet d'une jointure externe. Les valeurs de mesures sont agrégées au niveau des dimensions selon lesquelles elles peuvent être décomposées et répétées.
  - Les *dimensions d'assemblage* sont similaires aux **champs de liaison dans la fusion de données**. Les résultats sont calculés pour chaque paire de champs liés, puis les valeurs non liées sont assemblées entre les valeurs partagées de la dimension partagée entre elles.

Tous ces concepts et définitions sont abordés en détail plus loin dans cette rubrique.

## Petit aparté sur les dimensions et mesures

Dans Tableau, les *mesures* sont des *agrégations* : elles sont agrégées jusqu'au niveau de *granularité* fixé par les *dimensions* dans la vue. La valeur d'une mesure dépend donc du contexte des dimensions. Par exemple, le « nombre de boîtes de céréales » varie selon qu'il s'agit du stock total ou du nombre de boîtes par marque.

Les *dimensions* sont généralement des champs catégoriels, tels que le pays ou la marque. Dans Tableau, les dimensions définissent la granularité, ou le *niveau de détail*, de la vue. Nous souhaitons généralement regrouper nos données en repères selon une combinaison de catégories. Les dimensions que nous utilisons pour créer la vue déterminent le nombre de repères dont nous disposons.

Lorsqu'une mesure est utilisée sans dimensions, on dit qu'elle est *au niveau de la table*. Cela signifie que sa valeur est la valeur entièrement agrégée pour l'ensemble de la table. Dès que nous utilisons une dimension telle que la marque dans la visualisation, la mesure est décomposée de manière plus granulaire. Le nombre total de boîtes de céréales est désormais par marque.

L'*agrégation* fait référence à la manière dont les données sont combinées. L'agrégation par défaut de Tableau est SUM. Vous pouvez choisir d'autres options pour l'agrégation, par exemple : moyenne, médiane, total distinct, minimum, etc. La *granularité* fait référence au degré de détail ou de décomposition de la mesure, qui est contrôlé par les dimensions. À moins que la granularité de la mesure ne soit au niveau des lignes (c'est-à-dire désagrégée), sa valeur doit être agrégée.

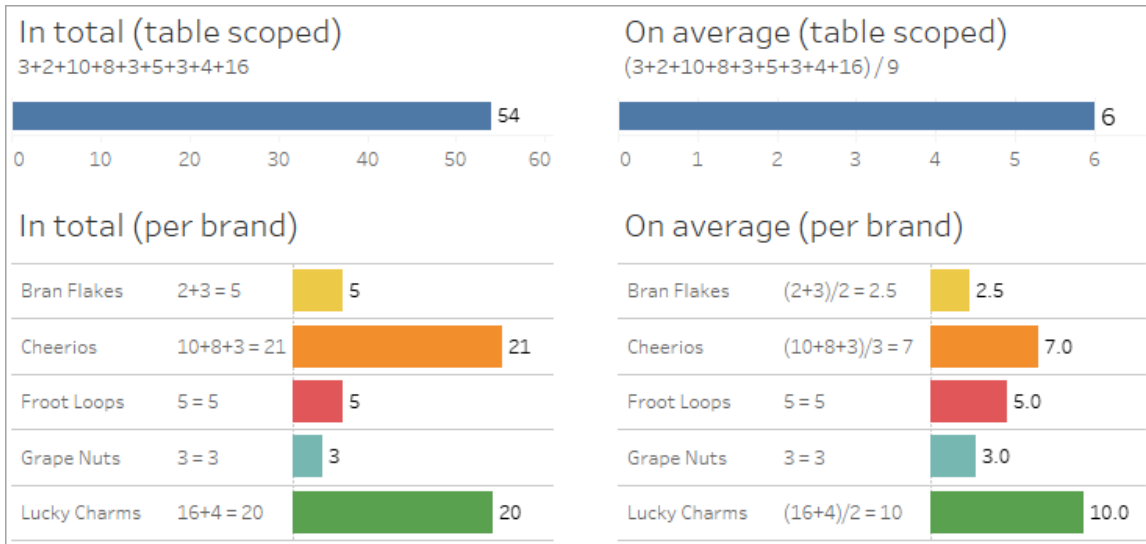
### Exemple

Raw data			
	Mini	Normal	ValuePak
Bran Flakes		3	2
Cheerios	10	8	3
Froot Loops		5	
Grape Nuts		3	
Lucky Charms		4	16

Quelle est la valeur de « nombre de boîtes de céréales » ?

Cela dépend du type d'agrégation et de la granularité définie par les dimensions.



- Agrégations :
  - Somme (ou Total)
  - Moyenne
- Granularité :
  - Au niveau de la table / Entièrement agrégé (les barres bleues dans l'exemple)
  - Décomposé par la dimension **Marque** (les barres colorées dans l'exemple)

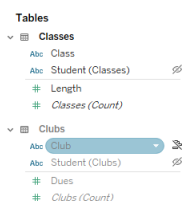



## Indicateurs de relation au niveau des champs

Il existe plusieurs indices visuels qui peuvent vous aider à comprendre le degré de relation entre les champs que vous utilisez dans une analyse.

### Indicateurs de relation sur une feuille de calcul

- Icône Non lié**  : Tableau utilise une icône Non lié  pour indiquer que les éléments de la vue ne sont pas tous liés. Si vous voyez une icône Non lié sur une pile dans la vue ou dans le volet Données, vous pouvez survoler l'icône **pour obtenir plus d'informations**.
  - L'icône Lié  indique que le champ rassemble des champs non liés.
- Noms des champs en gris clair**  : les noms de champs sont affichés en texte gris clair dans le volet Données lorsqu'ils ne sont liés à *aucun* des champs utilisés sur les éta-gères. Vous pouvez toujours utiliser ces champs pour l'analyse dans cette visualisation, mais, lors de l'analyse, les champs non liés sont **évalués différemment** des champs liés. Au survol, ces champs affichent également une icône Non lié.

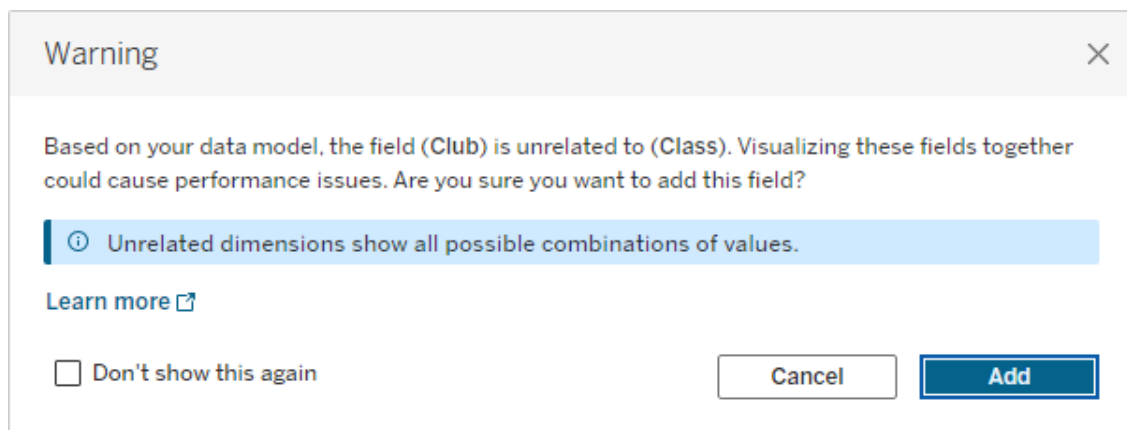


**Remarque** : dans les versions précédentes de Tableau, les noms de champs en gris clair indiquaient que les champs étaient masqués et que l'option **Afficher les champs masqués** avait été sélectionnée. Les champs masqués, lorsqu'ils sont affichés, sont désormais indiqués par une icône en forme d'œil cliquable .

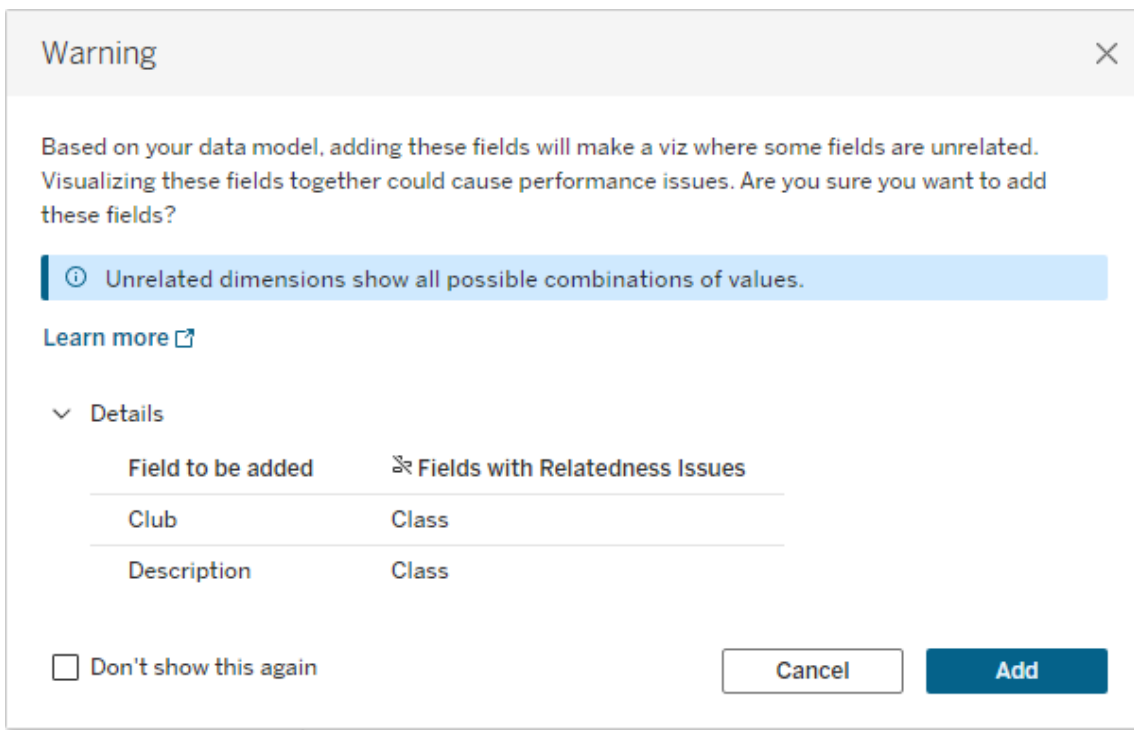
### Boîte de dialogue d'avertissement de relation

Lorsque des champs non liés sont utilisés ensemble dans une visualisation, Tableau affiche une boîte de dialogue d'avertissement pour vous informer que les champs ne sont pas liés. Cet avertissement apparaît chaque fois que vous ajoutez un champ non lié pour éviter les jointures croisées accidentelles susceptibles d'avoir un impact sur les performances.

- Si vous souhaitez utiliser des champs non liés sans assemblage, cliquez sur **Ajouter** pour continuer à ajouter le champ à la visualisation.
- Si vous souhaitez assembler des champs non liés, la meilleure pratique consiste à placer le champ d'assemblage avant un champ qui est sinon non lié. La boîte de dialogue ne s'affiche pas si le champ d'assemblage est déjà utilisé. Consultez [Comment les jointures sont utilisées pour chaque niveau de relation](#) pour plus d'informations sur la façon dont l'assemblage évite les jointures croisées.



Si plusieurs champs ont été ajoutés ou sont déjà présents dans la vue, la zone **Détails** apparaît dans la boîte de dialogue. Développez-la pour afficher plus d'informations sur la relation entre tous les champs utilisés et identifier d'où vient le problème de non-relation.



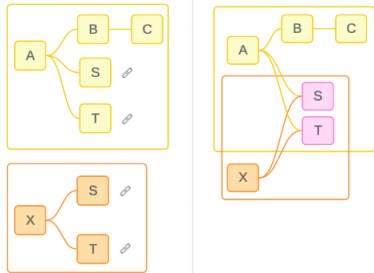
Pour empêcher l’affichage du message d’avertissement, sélectionnez l’option **Ne plus afficher ce message**. Vous pouvez toujours réactiver ces messages d’avertissement de la manière suivante :

- Dans Tableau Desktop, ouvrez le menu **Aide > Paramètres et performances > Réinitialiser les messages ignorés**.
- Dans un navigateur, effacez les données mises en cache. Par exemple, dans Chrome, ouvrez le **menu à 3 points > Supprimer les données de navigation... > Choisissez Images et fichiers mis en cache > Supprimer les données**.

## Relation au niveau de la table dans le modèle de données

Dans un modèle de données comportant plusieurs tables de base, chaque table de base définit un ensemble de tables liées et formant une *arborescence* conceptuelle. Ces arborescences doivent être connectées par une table partagée au minimum pour garantir que la source de données globale est une entité unique.

Ce qui aurait pu être auparavant deux sources de données à fusionner à l'aide de champs de liaison peut désormais constituer une source de données unique avec deux arborescences, reliées par les tables partagées contenant ces champs communs.



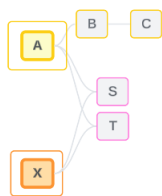
**Conseil :** le mode de liaison des tables dans le modèle de données a un impact sur la manière dont leurs champs peuvent être liés dans l'analyse. Il peut être utile de revenir à l'onglet Source de données pendant l'analyse pour voir comment une table s'intègre dans le modèle de données global.

Voyons quelles tables sont liées, non liées ou partagées à l'aide de cet exemple de source de données. Il y a deux arborescences, une établie par la table de base A et une par la table de base B.

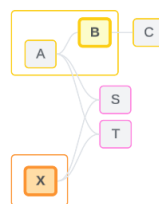
#### Tables non liées

Les tables de base sont fondamentalement indépendantes. De même, les tables qui existent uniquement dans une seule arborescence ne sont pas liées aux tables des autres arborescences.

La table A et la table X ne sont pas liées



La table B et la table X ne sont pas liés

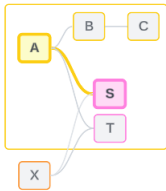


## Aide de Tableau Cloud

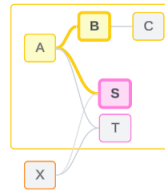
### Tables liées

Les tables de la même arborescence sont considérées comme liées.

La table A et la table S sont liées



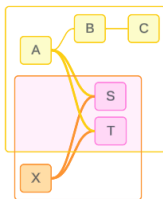
La table B et la table S sont liées (via la table A)



### Tables partagées

Les tables partagées ont plusieurs relations entrantes. Ces tables appartiennent à plusieurs arborescences et sont partagées entre elles.

La table S et la table T sont partagées.



## Relation au niveau du champ dans l'analyse

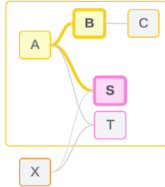
La relation entre les champs est déterminée feuille par feuille en fonction de la structure du modèle de données, des champs activement utilisés (c'est-à-dire des champs présents dans la visualisation sous forme de piles sur les étagères) et de la nature de ces champs (dimensions ou mesures). L'impact de la relation avec les champs sur les résultats d'une visualisation est abordé dans [la section suivante](#).

Passons en revue quelques scénarios utilisant le même exemple de source de données. Le nom de chaque champ indique de quelle table il provient, par exemple FieldB de la table B. Les champs peuvent être des dimensions ou des mesures, sauf indication contraire.

## Champs liés

À un haut niveau, les champs sont liés lorsque Tableau peut déterminer clairement comment les évaluer ensemble en fonction d'un chemin de relation au sein d'une seule arborescence.

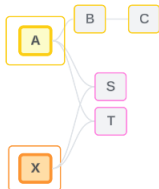
Par exemple, FieldB (de la table B) et FieldS (de la table S) sont liés.



## Champs non liés

À un haut niveau, les champs ne sont liés en aucun cas lorsqu'ils ne sont pas liés. Cela peut s'expliquer par le fait que les champs proviennent de tables non liées, par exemple utilisant des champs provenant de deux tables de base. Dans ce cas, les champs des différentes tables de base ne sont fondamentalement pas liés.

Par exemple, FieldA et FieldX ne sont pas liés.



Les champs peuvent également être traités comme non liés pendant un moment donné, par exemple dans les cas de relations ambiguës ou de relation non encore établie. Pour la plupart, vous pouvez compter sur les **indicateurs de relation** pour vous alerter lorsque les champs ne sont pas liés dans le contexte d'une visualisation.

## Dimension d'assemblage

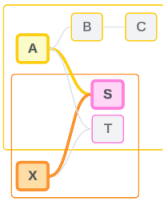
L'assemblage est la manière dont Tableau évalue les champs de tables non liées dans un modèle de données multi-faits lors de l'analyse. Dans une visualisation, l'utilisation d'une dimension d'une table partagée assemble des champs qui sont sinon non liés et leur permet



d'être évalués simultanément dans la même visualisation. Considérez cela comme une juxtaposition des résultats de deux arborescences en fonction d'une dimension qu'elles partagent.

Par exemple, si une visualisation est créée avec FieldA et FieldX, ces deux champs ne sont pas liés. L'ajout de DimensionS introduit un champ d'assemblage.

- FieldA et DimensionS sont évalués ensemble.
- FieldX et DimensionS sont évalués ensemble.
- Ces résultats intermédiaires sont rassemblés en fonction des valeurs de DimensionS.
- FieldA et FieldX sont maintenant assemblés.



**Conseil :** les meilleures pratiques consistent à utiliser un champ d'assemblage dans la visualisation avant de faire apparaître un champ non lié. Par exemple, faites glisser d'abord DimensionS, ou FieldA puis DimensionS puis FieldX, au lieu de FieldA puis FieldX puis DimensionS. Si vous ajoutez le champ d'assemblage en premier, Tableau saura ainsi toujours comment évaluer les relations et évitera les problèmes de performances potentiels liés à l'évaluation conjointe de dimensions non liées avec des jointures croisées.

L'assemblage exige qu'une dimension d'une table partagée soit active dans la visualisation. Les champs placés sur l'étagère Filtres ou sur la propriété Infobulle de la fiche Repères ne sont pas considérés comme actifs à des fins d'assemblage.

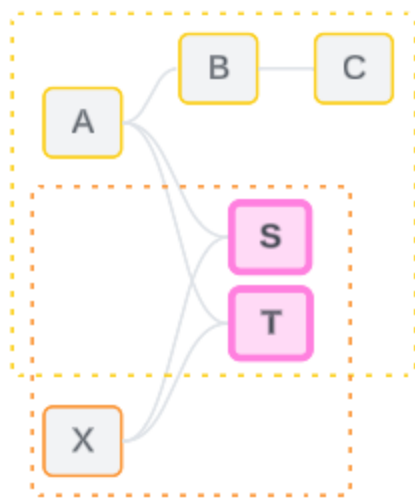
### Champs non encore liés

Les champs ont également plusieurs manières d'être liés, mais sans l'être encore. Cela se produit lorsqu'il existe plusieurs relations possibles entre deux tables partagées (ou tables partagées en aval).

Considérez FieldS et FieldT. Leurs tables sont liées les unes aux autres à la fois par l'arborescence définie par la table de base A et par l'arborescence définie par la table de base X.

Dans une visualisation contenant uniquement FieldS et FieldT, il n'y a pas d'information quant à l'arborescence à utiliser pour les relier. Sans informations supplémentaires, Tableau ne peut pas évaluer s'il convient de relier ces champs via l'arborescence de la table de base A ou l'arborescence de la table de base B.

FieldS et FieldT sont traités comme non liés bien qu'il existe plusieurs relations potentielles.



Ces champs pouvant potentiellement être liés, mais non encore liés, sont évalués comme non liés, car Tableau ne peut pas déterminer clairement leur chemin de relation. À la différence des champs véritablement non liés qui peuvent uniquement être assemblés, les champs non encore liés peuvent être résolus, et être directement liés.

Domaines liés de manière ambiguë

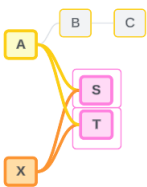
Les champs peuvent également être liés de manière ambiguë. Cela se produit lorsqu'il existe plusieurs relations actives possibles entre des tables partagées (ou des tables partagées en aval). À la différence des champs non encore liés, qui peuvent être considérés comme hypo-liés ou sous-liés, les champs liés de manière ambiguë sont hyper-liés ou sur-liés.

## Aide de Tableau Cloud

Considérez FieldS et FieldT. Leurs tables sont liées les unes aux autres à la fois par l'arborescence définie par la table de base A et par l'arborescence définie par la table de base X.

Dans une visualisation contenant les champs FieldA, FieldX, FieldS et FieldT, il y a trop d'informations pour déterminer l'arborescence à utiliser pour les relier. À moins de réduire les informations, Tableau ne peut pas évaluer s'il convient de relier ces champs via l'arborescence de la table de base A ou celle de la table de base B.

FieldS et FieldT sont traités comme non liés bien qu'il existe plusieurs relations actives.

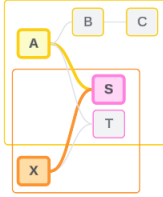


Les champs liés de manière ambiguë sont évalués comme des champs non liés, car Tableau ne peut pas déterminer clairement leur chemin de relation. À la différence des champs véritablement non liés qui peuvent uniquement être assemblés, les champs liés de manière ambiguë peuvent être résolus, et être directement liés.

### Mesure à partir d'une table partagée

Lorsqu'une dimension est utilisée à partir d'une table partagée, elle rassemble les champs de ses tables en amont non liées. Cependant, la mesure ne peut pas servir de champ d'assemblage, et la valeur d'une mesure dépend de ses dimensions liées.

Dans une visualisation avec DimensionA et DimensionX, ces deux dimensions ne sont pas liées. Si la mesure MeasureS est extraite de Table S, elle n'est pas liée à la combinaison de DimensionA et DimensionX ensemble. Bien qu'elle puisse être liée à l'un ou l'autre indépendamment, elle ne peut pas être liée simultanément aux deux dans la même visualisation.



Une mesure partagée peut être considérée comme un type d'ambiguïté ou de sur-relation et est résolue de la même manière.

Résoudre les relations confuses entre les champs

Chaque fois qu'il y a une incertitude sur la manière de relier les champs, Tableau ne prend pas de décision arbitraire et les traite plutôt comme non liés. Il est souvent préférable de relier ces champs en clarifiant l'incertitude autour de l'arborescence à utiliser.

Vous pouvez résoudre des champs non encore liés en ajoutant un champ pour déterminer l'arborescence à utiliser. Vous pouvez résoudre des champs liés de manière ambiguë en supprimant des champs pour déterminer l'arborescence à utiliser.

*Exemple :*

**Résolution de champs non encore liés :** ajouter un champ

- Dans une visualisation de FieldS et FieldT, l'ajout d'un champ de la Table A, B ou C à la visualisation rend l'arborescence de la Table de base A active et résout l'ambiguïté entre FieldS et FieldT.
- Sinon, l'utilisation d'un champ de la Table X résout le chemin souhaité entre FieldS et FieldT via l'arborescence de la Table de base X.

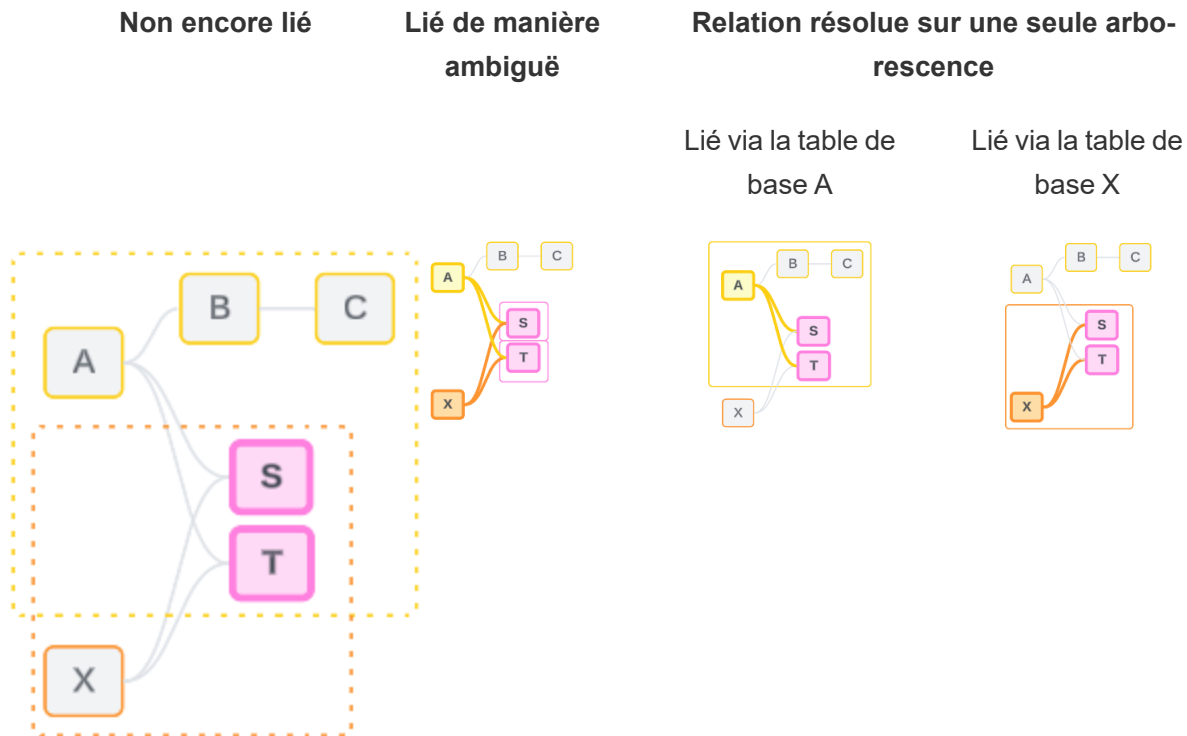
**Résolution de champs liés de manière ambiguë :** supprimer un ou plusieurs champs

- Dans une visualisation de FieldA, FieldX, FieldS et FieldT, la suppression de FieldX rend uniquement l'arborescence de la Table de base A active et résout le chemin souhaité entre FieldS et FieldT.
- Sinon, l'utilisation de FieldA résout le chemin souhaité entre FieldS et FieldT via l'arborescence de la Table de base X.

**Résolution d'une mesure partagée :** supprimer un ou plusieurs champs

## Aide de Tableau Cloud

- Dans une visualisation de DimensionA, DimensionX et MeasureS, la suppression de DimensionX active uniquement l'arborescence de la Table de base A et résout le chemin souhaité entre DimensionA et MeasureS.
- Sinon, la suppression de DimensionA résout le chemin souhaité entre DimensionX et MeasureS via l'arborescence de la Table de base X.

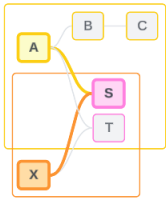


La résolution d'une incertitude est similaire à l'utilisation d'une expression de niveau de détail (LOD) FIXED. Dans une expression LOD FIXED, vous indiquez à Tableau le niveau de détail auquel agréger en définissant la déclaration de dimension. L'incertitude est résolue en modifiant la structure de la visualisation de manière à rendre une seule arborescence active, indiquant ainsi à Tableau les chemins de relation qu'il peut prendre en compte pour effectuer l'analyse.

### Assemblage vs. résolution de l'incertitude

L'assemblage et la résolution de l'incertitude sont des moyens de gérer l'absence de relation. Elles ont des résultats différents :

## Assemblage



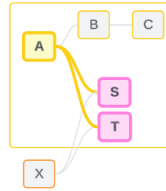
FieldA et FieldX non liés assemblés  
par DimensionS

Juxtapose de champs non liés en fonction d'attributs partagés

Utilise une logique de tables de base multiples pour calculer les résultats

L'analyse implique des tables non liées

## Résolution de l'incertitude



FieldS et FieldT évalués via l'arborescence définie par la table de base A

Réduit le chemin de relation à utiliser en cas d'options multiples (ambiguïté ou mesure partagée), ou établit un chemin de relation là où il n'y en avait pas (non encore lié).

Utilise une logique de table de base unique pour calculer les résultats

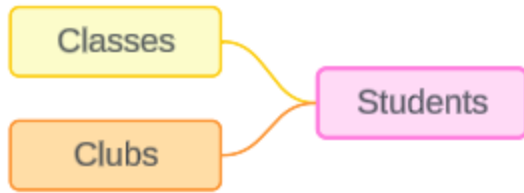
L'analyse implique des tables partagées

## Comment les jointures sont utilisées pour chaque niveau de relation

Une fois que la relation au niveau du champ est déterminée, Tableau doit évaluer les résultats pour créer la visualisation réelle. Les requêtes utilisées pour calculer les valeurs affichées dans une visualisation reposent sur des jointures. Le fait que les champs soient liés, non liés ou assemblés a un impact différent sur les jointures effectuées. N'oubliez pas que les champs liés de manière ambiguë et non encore liés sont traités comme non liés dans ce contexte.

Pour expliquer les relations et les jointures, cette section couvre les tables et leurs champs, ainsi que les valeurs de ces champs. Considérez le modèle de données suivant avec deux tables de base, Classes et Clubs, et une table partagée, Students.

Aide de Tableau Cloud



Classes

Clubs

Students

Classes 7 rows 3 fields			Clubs 7 rows 3 fields			Students 5 rows 3 fields		
Class	Student	Club	Bus Rider	Student	Age			
Nesting Basics	Rob	Photography	yes	Finch	3			
Advanced Songs	Spa	Travel	yes	Cardinal	4			
Flying For Fledgelings	Rob	Juggling	no	Sparrow	6			
Nesting Basics	Spa	Art	yes	Robin	3			
Advanced Songs	Finc	Art	no	Jay	8			
Nesting Basics	Finc	Art			10			
Alarm Calls 101		First Aid			0			

Champs :

- **Class**, une dimension avec les valeurs Nesting Basics, Advanced Songs, Flying for Fledglings et Alarm Calls 101
- **Length**, une mesure
- **Student**, une dimen-

Champs :

- **Club**, une dimension avec les valeurs Photography, Travel, Juggling, Art et First Aid
- **Dues**, une mesure
- **Student**, une dimension utilisée pour établir une rela-

Champs :

- **Bus Rider**, une dimension avec des valeurs Oui ou Non
- **Student**, une dimension avec les valeurs Finch, Cardinal, Sparrow, Robin et Jay. Utilisé pour établir la relation aux deux autres tables
- **Age**, une mesure

sion utilisée pour	tion avec la table
établir une relation	Student
avec la table	
Student	

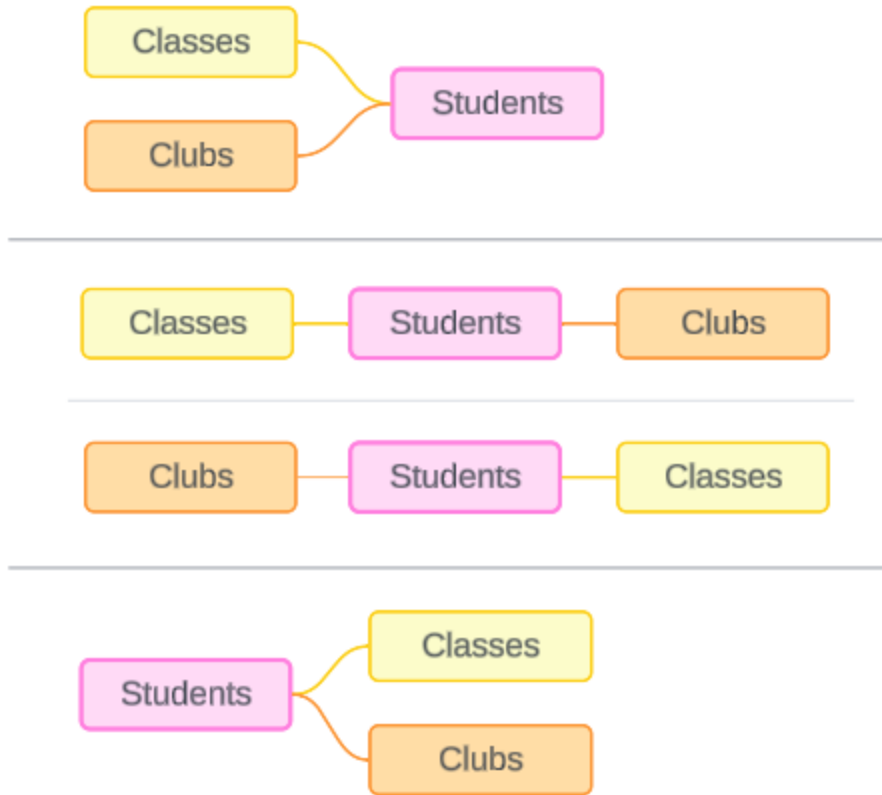
Ce modèle très simple illustre comment la logique de jointure de haut niveau est calculée pour les modèles de données de relations multi-faits. Pour plus d'informations sur les bases des jointures utilisées dans les modèles de données de table de base unique basés sur des relations, consultez [Fonctionnement de l'analyse pour les sources de données multi-tables qui utilisent des relations](#).

## Cet exemple doit-il être un modèle de données avec plusieurs tables de base ?

Pour ce modèle de données à trois tables, il peut être tentant de le configurer en tant que modèle de table de base unique, comme Classes-Students-Clubs ou Clubs-Students-Classes, ou avec Students comme table de base. En règle générale, les modèles de données de relations multi-faits sont destinés à des types spécifiques de schémas de données ou de scénarios d'analyse. Si votre modèle de données [présente les caractéristiques les mieux adaptées à un modèle de données de relations multi-faits](#), configurez-le de cette façon pour que vos tables de base ne soient pas liées conceptuellement. Toutefois, si vos données ne nécessitent pas ce type de structure, un modèle de table de base unique peut être plus simple à utiliser.



## Aide de Tableau Cloud



Modèles pouvant être créés pour ces trois tables : (1) Classes et Clubs comme tables de base avec Students comme table partagée, (2) linéairement, en commençant par Classes ou Clubs, et (3) Students comme table de base unique avec Classes et Clubs comme tables en aval.

Dans ce cas particulier, rien dans ces tables, les données ou le modèle ne nécessite réellement plusieurs tables de base. Nous utilisons ce modèle comme exemple pour garder les choses simples et mettre l'accent sur la logique de jointure. Sinon, on pourrait imaginer qu'il existe une autre table connexe, Rooms, que nous ignorons simplement pour éviter de compliquer la discussion.



Toutefois, il est recommandé d'utiliser un modèle de relation multi-faits uniquement lorsque vos données l'exigent.

Les dimensions liées utilisent des jointures internes

Les dimensions liées font l'objet d'une jointure interne. Les jointures internes laissent de côté toutes les valeurs de dimensions qui ne sont pas partagées entre les deux tables.

- Tableau utilise une logique supplémentaire pour garantir que les valeurs de mesures ne sont pas perdues. Cette section utilise uniquement des dimensions pour démontrer comment Tableau applique les jointures internes aux dimensions liées.

L'exemple suivant montre comment les dimensions liées renvoient uniquement les lignes présentes dans les données. Aucun étudiant n'est dans le cours Alarm Calls 101. Elle n'est donc pas présente dans les résultats. Cardinal et Jay ne sont dans aucun cours. Ils ne sont donc pas présents dans les résultats.

The screenshot shows the Tableau interface with the following components:

- Columns:** Student, Class
- Rows:** Student, Class
- Filters:** (Empty)
- Marks:** Automatic, Color, Size, Label, Detail, Tooltip. A blue pill labeled 'Student' is present.
- View Title:** Inner Join: Classes-Students (related)
- Table:**

Student	Class	
Finch	Advanced Songs	■
	Nesting Basics	■
Robin	Flying For Fledgelings	■
	Nesting Basics	■
Sparrow	Advanced Songs	■
	Nesting Basics	■
- Legend:** Student
  - Finch (Yellow)
  - Robin (Brown)
  - Sparrow (Purple)

Les dimensions non liées utilisent des jointures croisées

Les dimensions non liées (elles-mêmes, sans dimension de couture) sont jointes entre elles.

Dans une jointure croisée, chaque valeur d'une dimension est combinée avec chaque valeur de l'autre dimension, même si la combinaison résultante n'existe pas réellement dans les

## Aide de Tableau Cloud

données. Dans cet exemple, la jointure croisée ajoute une ligne pour chaque combinaison possible de Class et de Club.

The screenshot shows the Tableau Cloud interface with the following configuration:

- Columns:** Class, Club
- Rows:** (empty)
- Marks:** Automatic
- Visualizations:** Color, Size, Text, Detail, Tooltip

The resulting visualization is a table titled "Cross Join: Classes-Clubs (unrelated)".

Class	Club	
Advanced Songs	Art	Abc
	First Aid	Abc
	Juggling	Abc
	Photography	Abc
	Travel	Abc
Alarm Calls 101	Art	Abc
	First Aid	Abc
	Juggling	Abc
	Photography	Abc
	Travel	Abc
Flying For Fledgelings	Art	Abc
	First Aid	Abc
	Juggling	Abc
	Photography	Abc
	Travel	Abc
Nesting Basics	Art	Abc
	First Aid	Abc
	Juggling	Abc
	Photography	Abc
	Travel	Abc

Il est important de reconnaître à quel moment une jointure croisée se produit dans votre analyse. Bien qu'il y ait une ligne pour Advanced Songs + First Aid dans le tableau des résultats pour la jointure croisée, aucun étudiant ne participe réellement à cette combinaison d'activités (nous en verrons la preuve dans l'exemple d'assemblage de la section suivante).

Pourquoi est-il important de reconnaître que les résultats de jointure croisée ne sont pas tous basés sur les données ? Imaginez que vous essayiez d'établir un emploi du temps pour les cours et les clubs afin qu'il n'y ait aucun conflit pour les étudiants. Il n'y a aucun étudiant en Advanced Songs et First Aid, vous pouvez donc ignorer ce résultat et programmer ce cours et ce club simultanément. La jointure croisée ne représente pas les combinaisons de valeurs qui existent réellement dans les données.

De plus, les jointures croisées peuvent avoir un impact sur les performances en cas de cardinalité élevée (un grand nombre de valeurs uniques). Imaginez effectuer une jointure croisée entre chaque numéro de téléphone et chaque adresse e-mail de vos contacts. Cela représenterait une explosion de combinaisons et une opération potentiellement coûteuse.

Les dimensions assemblées utilisent des jointures externes

Les dimensions non liées (en présence d'une dimension d'assemblage) font l'objet d'une jointure externe.

Dans cet exemple, la table Classes et la table Clubs sont liées à la table Students partagée mais ne sont pas liées entre elles, donc les champs Class et Club ne sont pas liés. L'ajout de la dimension Student permet à Tableau de savoir quelles valeurs de Class et de Club doivent être juxtaposées dans l'analyse. Nous appelons ce comportement de jointure externe un *assemblage*.

Student	Class	Club	
Cardinal	Null	Art	■
		Travel	■
Finch	Advanced Songs	Art	■
		Photography	■
	Nesting Basics	Art	■
		Photography	■
Robin	Flying For Fledgelings	First Aid	■
	Nesting Basics	First Aid	■
Sparrow	Advanced Songs	Art	■
		Juggling	■
	Nesting Basics	Art	■
		Juggling	■

L'assemblage est similaire à la fusion des données dans la mesure où des résultats intermédiaires sont regroupés en vue des résultats globaux. Par contre, contrairement à la fusion, l'assemblage est une jointure externe, et non une jointure gauche, et n'ignore pas des valeurs d'un côté ou de l'autre. Il n'y a pas de concept de sources de données primaires ou secondaires.

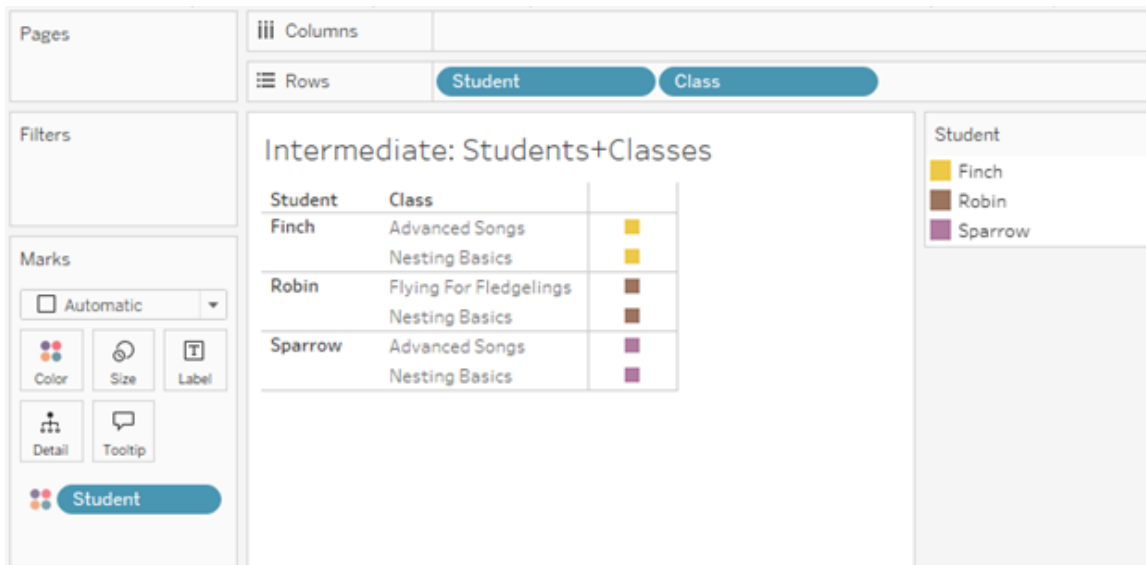
dares lorsqu'il s'agit d'une seule source de données, si bien que les deux champs non liés ont la même priorité.

Les résultats intermédiaires font l'objet d'une jointure externe

Qu'est-ce qui entre dans la jointure externe pour les champs assemblés ? Une jointure interne immédiate est calculée tour à tour pour chacun des champs non liés et pour le champ d'assemblage, puis ces résultats intermédiaires font l'objet d'une jointure externe en fonction des valeurs de la dimension d'assemblage.

### Exemple

Une jointure interne pour Student et Class...



...et une jointure interne pour Student et Club...

Intermediate: Students+Clubs

Student	Club	
Cardinal	Art	■
	Travel	■
Finch	Art	■
	Photography	■
Robin	First Aid	■
Sparrow	Art	■
	Juggling	■

...font ensuite l'objet d'une jointure externe sur Student.

Outer Join: Students-Classes-Clubs (stitched)

Student	Class	Club	
Cardinal	Null	Art	■
		Travel	■
Finch	Advanced Songs	Art	■
		Photography	■
	Nesting Basics	Art	■
		Photography	■
Robin	Flying For Fledgelings	First Aid	■
	Nesting Basics	First Aid	■
Sparrow	Advanced Songs	Art	■
		Juggling	■
	Nesting Basics	Art	■

Jointures supplémentaires pour conserver les mesures

Outre la logique de jointure pour les dimensions, les mesures peuvent introduire des jointures supplémentaires. Lorsque les relations ont été introduites pour la première fois dans Tableau, l'un des principes de base était que les valeurs de mesures ne sont pas perdues. Cela vaut également dans les modèles de données de relations multi-faits.

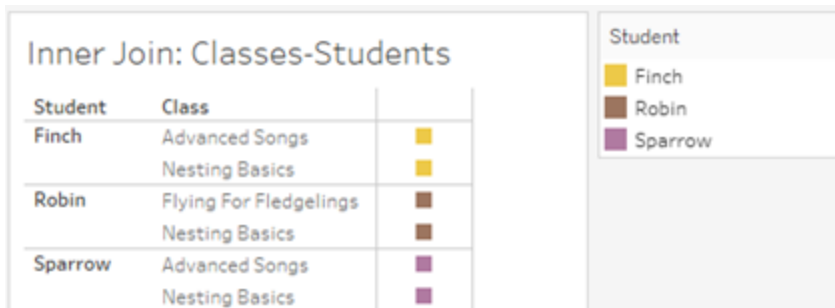
Les détails essentiels sont :

- Les valeurs des mesures sont ventilées uniquement par dimensions liées.
- Les valeurs de mesures se répètent pour les dimensions non liées.
- Les valeurs de dimensions qui seraient supprimées dans des visualisations comportant uniquement des dimensions peuvent être renvoyées si des valeurs de mesures pertinentes leur sont associées.

**Remarque** : n'oubliez pas que les mesures sont des agrégations. Elles sont calculées au niveau de détail (granularité) défini par la combinaison de dimensions dans la visualisation. C'est ce qu'on appelle une mesure *décomposée* par une dimension. Lorsqu'une mesure est utilisée sans aucune dimension, on dit qu'elle est *au niveau de la table*. Cela signifie que la valeur de la mesure est la valeur entièrement agrégée. Dès que nous utilisons une dimension dans la visualisation, la mesure est décomposée de manière plus granulaire en fonction des valeurs de dimensions. La valeur d'une mesure dans une analyse dépend donc du contexte des dimensions.

#### Mesures liées

Considérez le sous-ensemble de valeurs de dimensions renvoyées pour une jointure interne sur les dimensions liées **Student** et **Class**. Il existe trois valeurs d'étudiants, Finch, Robin et Sparrow, et trois valeurs de cours, Advanced Songs, Nesting Basics et Flying for Fledgelings.

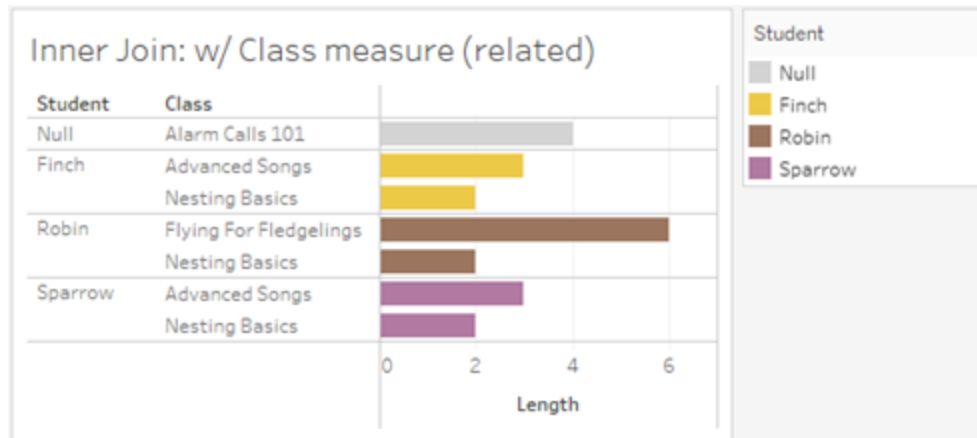


Student	Class	
Finch	Advanced Songs	■
	Nesting Basics	■
Robin	Flying For Fledgelings	■
	Nesting Basics	■
Sparrow	Advanced Songs	■
	Nesting Basics	■

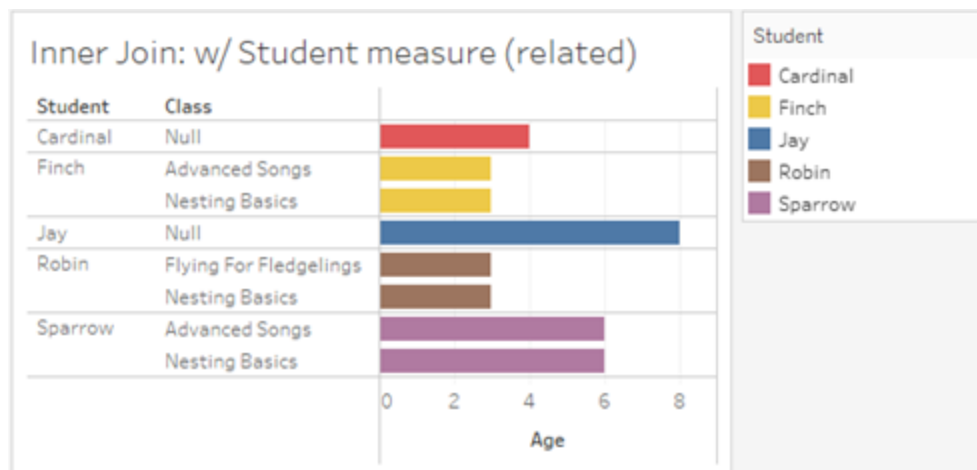
Student

- Finch
- Robin
- Sparrow

Si on ajoute la mesure **Length** à partir de la table Class, nous voyons que les quatre cours sont affichés et qu'il y a une valeur null pour Student. La mesure **Length** de chaque cours s'affiche, au niveau de **Class**.



Si on ajoute plutôt la mesure **Age** à partir de la table Student, nous voyons que les cinq étudiants sont affichés et qu'il y a deux valeurs null pour Class. Les résultats conservent chaque étudiant, même s'il n'est pas dans un cours. La valeur **Age** de chaque étudiant s'affiche, au niveau de **Student**.

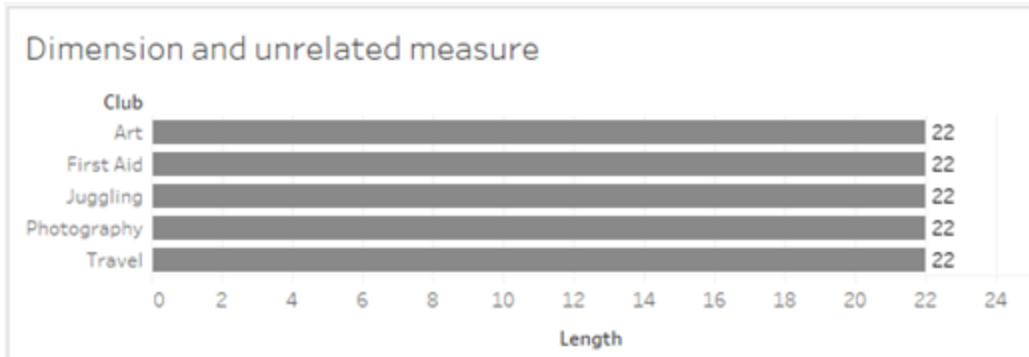


### Mesures non liées

Les valeurs de mesures sont répétées pour les valeurs de dimensions non liées.

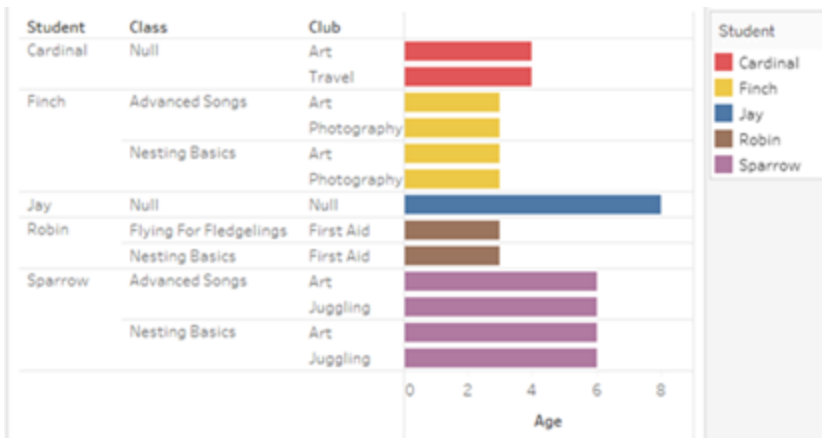
Si nous examinons la mesure **Length** de la table Classes et les valeurs non liées de la dimension **Club**, la mesure est au niveau de la table et répétée sur toutes les valeurs de dimensions de **Club**.





En présence d'une dimension d'assemblage, les mesures peuvent être à la fois décomposées et répétées.

Ici, la mesure **Age** provient de la table Students et est décomposée par niveau d'étudiant. Chaque fois qu'un étudiant est répété en fonction des dimensions de **Class** et **Club**, la valeur **Age** est répétée.



## Résolution des problèmes

Considérations relatives à l'utilisation de modèles de données avec relations multi-faits

### Filtres d'extrait par table

Tous les filtres d'extrait pour un extrait de modèle de données avec relations multi-faits sont des filtres par table (non omniprésents). Par conséquent, les résultats du filtrage peuvent être différents entre la connexion en direct et la connexion à un extrait.

## Calculs au niveau des lignes

Les calculs au niveau des lignes ne peuvent faire référence qu'à des champs partageant la même table de base en amont. Autrement dit, les calculs au niveau des lignes ne peuvent pas être effectués sur plusieurs arborescences.

## Champs combinés

Tous les champs d'un champ combiné doivent partager une table en amont. Autrement dit, vous ne pouvez pas créer un champ combiné en utilisant des champs situés dans des arborescences différentes.

## Ensembles

Les ensembles ne peuvent être créés qu'avec une définition impliquant des champs qui partagent la même table de base en amont. Cependant, dans une visualisation, l'option Ajouter à l'ensemble peut être disponible à partir d'un repère lorsque ce dernier est défini par des champs non liés aux champs utilisés pour définir l'ensemble. Si vous choisissez Ajouter à l'ensemble, Tableau ajoutera uniquement les champs liés à la définition de l'ensemble. Ceci est différent du comportement de l'option Ajouter à l'ensemble dans les sources de données à table de base unique, lorsque l'option ajoute tout ce qui définit le repère.

## Valider les expressions de niveau de détail INCLUDE

Les expressions LOD INCLUDE ne peuvent pas être évaluées sur des champs non liés. Étant donné que la relation entre les champs est évaluée feuille par feuille, il est possible qu'une expression LOD valide dans le volet Données ou dans l'éditeur de calcul devienne invalide dans le contexte d'une visualisation spécifique (en présence d'une dimension non liée). Lorsque cela se produit, la pile LOD devient rouge. Vous pouvez mettre à jour l'expression LOD pour supprimer les conflits de champs non liés, modifier la structure de la visualisation ou supprimer l'expression LOD de la visualisation.

## Mise à jour des sources de données publiées

Il est recommandé de créer une copie d'une source de données publiée existante si vous comptez la modifier pour en faire un modèle de données avec relations multi-faits dans le cas

où ses classeurs connectés n'ont pas tous besoin du nouveau modèle de données. Ne mettez pas à jour la version existante de la source de données à moins que tous ses classeurs n'aient besoin des nouvelles tables. Publiez la source de données modifiée en tant que nouvelle source de données et créez de nouveaux classeurs à partir de celle-ci. Cela empêchera les classeurs existants d'être convertis pour utiliser VDS au lieu du serveur de données lorsqu'ils n'ont pas besoin de la fonctionnalité, évitant ainsi le risque d'une baisse des performances.

### Problèmes résolus

#### Problème résolu

##### Extraits

*Source de données locale (dans un classeur)* : toute tentative d'extraction d'une source de données avec relations multi-faits générera une erreur « Aucune table de ce type ».

*Source de données publiée* : l'extraction d'une source de données publiée avec relations multi-faits semble réussir, mais il peut arriver que les valeurs des champs soient échangées.

##### Expressions de niveau de détail EXCLUDE

Seules les expressions LOD INCLUDE doivent être validées en présence de champs non liés. Cependant, les expressions LOD EXCLUDE peuvent également être marquées à tort comme non valides dans les mêmes conditions.

##### Calculs d'utilisateurs imbriqués

Les calculs d'utilisateurs imbriqués ne sont pas disponibles dans les sources de données publiées avec un modèle de données basés sur des relations

#### Corrigé depuis

- **Tableau Cloud** : résolu depuis les mises à jour de la mi-juillet. Ceci s'applique également à [public.tableau.com](https://public.tableau.com).
- **Tableau Desktop** : résolu depuis la version de maintenance 2024.2.1 publiée le 24 juillet 2024
- **Tableau Server** : résolu depuis la version de maintenance 2024.2.1 publiée le 24 juillet 2024

Si vous rencontrez toujours ces problèmes dans Tableau Desktop ou Tableau Server, effectuez une mise à niveau vers la version du 24 juillet 2024 ou version ultérieure.

multi-faits.

Problèmes connus de la version 2024.2

### **Indicateurs de relation avec plusieurs fiches Repères**

Lorsqu'une visualisation est créée avec plusieurs mesures sur l'étagère Lignes ou sur l'étagère Colonnes, chaque mesure obtient sa propre fiche Repères. La logique utilisée pour déterminer les indicateurs de relation (l'icône Non lié, le texte dans les infobulles et la boîte de dialogue d'avertissement de relation) peut ne pas donner les résultats attendus en fonction de la fiche Repères ouverte. La visualisation elle-même, cependant, est correctement calculée en fonction de la relation entre chaque paire de champs. Il existe un correctif prévu pour ce comportement.

### **BatchQueryProcessor**

BatchQueryProcessor doit être activé pour prendre en charge les modèles de données avec relations multi-faits. Il s'agit d'un comportement attendu pour lequel aucun correctif n'est actuellement prévu.

### **Tableau Pulse**

Pulse peut ne pas fonctionner avec les modèles de données avec relations multi-faits. Il se peut que vous ne soyez pas en mesure de créer une définition de métrique ou que les métriques créées soient vides. Il ne s'agit pas d'un comportement attendu, mais aucun correctif n'est encore prévu.

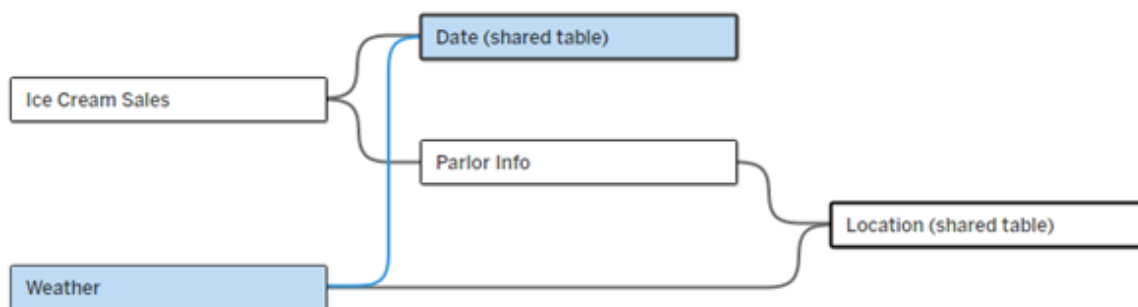
## **Dans quels cas utiliser un modèle avec relations multi-faits**

Un modèle avec relations multi-faits (relations entre plusieurs tables de faits) est un modèle de données qui vous permet d'ajouter des tables non liées dans une seule source de données, puis d'utiliser des champs liés lors de l'analyse visuelle pour assembler les tables en fonction du contexte. Contrairement à la fusion, les données existent au sein d'une seule source de données : les concepts de sources de données principales et secondaires ne s'appliquent pas et aucune donnée n'est supprimée des jointures de gauche. Contrairement

à un modèle de données à table unique, plusieurs tables de base conservent leur propre contexte concernant les tables partagées entre elles. Un modèle de données avec relations multi-faits vous offre davantage d'options pour effectuer une analyse multi-faits dans Tableau.

Imaginez que vous souhaitez analyser l'évolution conjointe de la météo et des ventes de glaces. La météo et les ventes de glaces ont lieu à des heures et en des lieux précis, mais il n'y a pas de lien direct entre les ventes de glaces et la météo. Il s'agit de données indépendantes qui se rapportent toutes deux aux concepts partagés de date et de lieu.

Cette question se prête à la création d'un modèle avec relations multi-faits. Les tables Ice Cream Sales et Weather peuvent chacune être ajoutées en tant que tables de base et liées aux tables Date et Location, qui sont des tables partagées.



Un modèle de données à plusieurs tables de base, avec deux tables non liées (Ice Cream Sales et Weather) et deux tables partagées (Date et Location). Il existe une table intermédiaire, Parlor Info, entre Date et Location.

Pourquoi avons-nous développé la capacité de modéliser des tables non liées ?

L'analyse implique souvent de rassembler des tables de données qui n'ont même pas de relation directe les unes avec les autres, mais qui se rapportent toutes deux aux mêmes informations communes (telles que la date ou le lieu). Un modèle avec relations multi-faits prend en charge un couplage sémantique lâche en introduisant le concept de degré de relation et la possibilité de créer un modèle de données avec plusieurs tables de base non liées.

- Le couplage sémantique est un terme utilisé pour décrire dans quelle mesure les données sont étroitement combinées. Une *jointure* ou une *union* est un couplage

sémantique étroit. Les deux processus regroupent plusieurs tables dans une nouvelle table physique qui agit alors comme une seule table. Une *relation* est un couplage plus lâche entre les tables. Elle relie les tables entre elles logiquement, en conservant leur statut distinct en tant que tables séparées. Encore plus loin dans le spectre du couplage sémantique se trouve la *fusion des données*, où les résultats de sources de données distinctes sont visuellement combinés en fonction d'éléments partagés entre les deux. Un *modèle avec relations multi-faits* est plus proche de l'extrémité de fusion du spectre, mais au sein d'une seule source de données plutôt qu'entre plusieurs sources de données.

Un modèle avec relations multi-faits (un modèle de données comportant plusieurs tables de base) autorise des tables non liées dans le modèle tant qu'il s'y trouve également des tables partagées. Au cours de l'analyse, les champs d'une table partagée assemblent des tables de données, qui étaient autrement non liées, sur la base de dimensions qu'elles ont en commun (par exemple, se produisant au même endroit ou au même moment). Tous les avantages des relations sont conservés, y compris la granularité de chaque table ou le niveau de détail natif.

Comme pour un modèle de données de table de base unique, Tableau détermine le meilleur type de jointure à utiliser en arrière-plan en fonction de la structure de la visualisation. Mais dans un modèle avec relations multi-faits, les options de jointure sont étendues de manière à inclure des jointures externes et croisées et gérer ainsi différents niveaux de relation. Pour plus d'informations, voir [À propos des modèles de données avec relations multi-faits](#).

D'où provient ce nom ?

Les relations multi-faits tirent leur nom de l'analyse multi-faits. Dans un modèle d'entrepôt de données, les données sont stockées dans une table de faits centrale entourée de tables de dimensions. Dans ce contexte, les *faits* désignent des mesures ou métriques, qui sont des champs de données numériques capturant des faits sur les données : les mesures de Tableau. Les tables de dimensions contiennent des attributs sur ces faits.

Les schémas basés sur des tables de faits sont souvent structurés en forme d'étoile ou de flocon de neige, selon la manière dont les tables de dimensions sont organisées. Lorsqu'une analyse doit être effectuée sur des tables de faits, on parle alors d'analyse multi-faits.

L'analyse est effectuée dans le contexte des tables de dimensions communes, appelées dimensions partagées ou dimensions conformes. Dans Tableau, vous créez ces modèles de données à l'aide de relations. Nous avons donc nommé cette suite de fonctionnalités « relations multi-faits ».

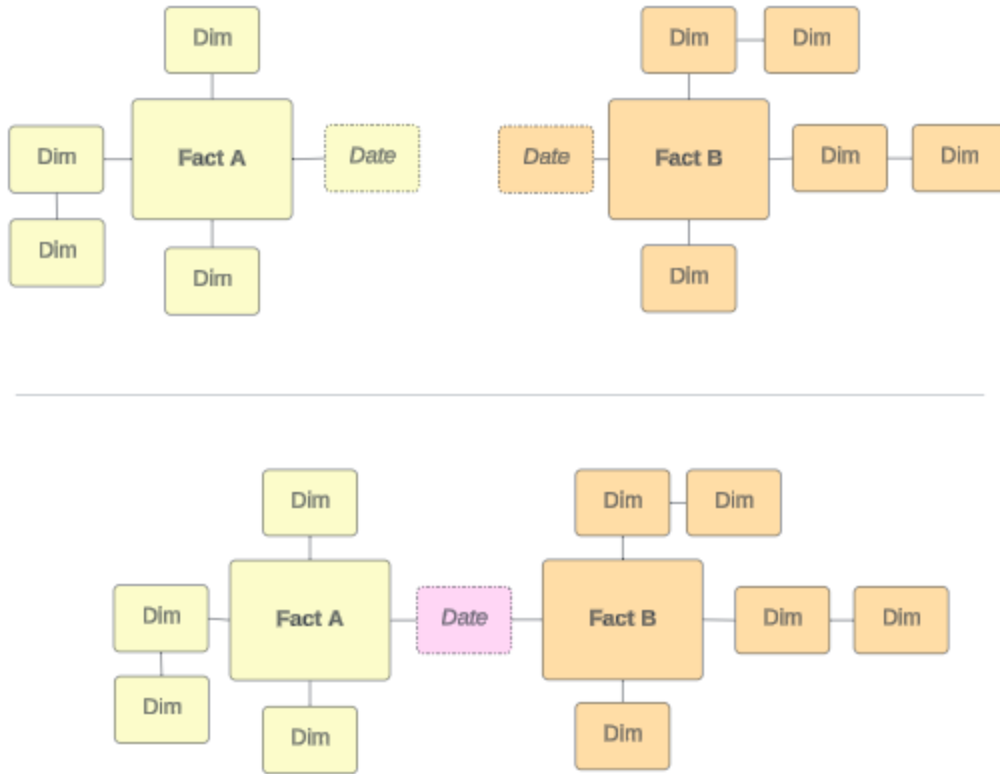
### Dans quels cas utiliser des modèles de données avec relations multi-faits

Si vos données sont constituées de tables qui sont toutes liées les unes aux autres, vous pouvez vous en tenir à des sources de données de table de base unique construites avec des relations. Un modèle avec relations multi-faits est nécessaire lorsque vos données couvrent différents concepts, soit sous la forme de plusieurs tables de faits, soit sous la forme de différents contextes non liés.

Dans la mesure du possible, créez vos sources de données avec une seule table de base. Dans un modèle de données de table de base unique, chaque table est liée et il n'est pas nécessaire de prendre en compte les degrés de relation. N'utilisez des relations multi-faits que lorsque cette structure de modèle de données est requise.

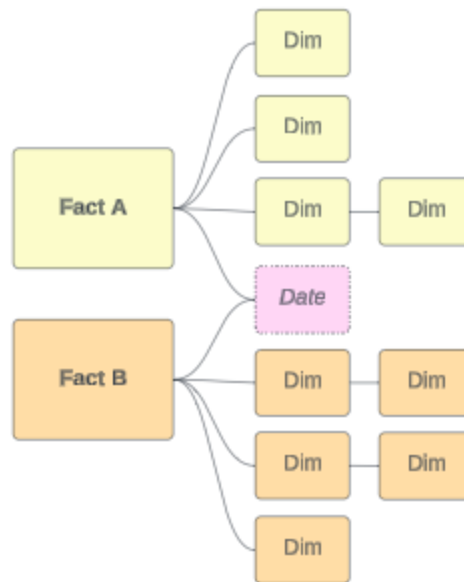
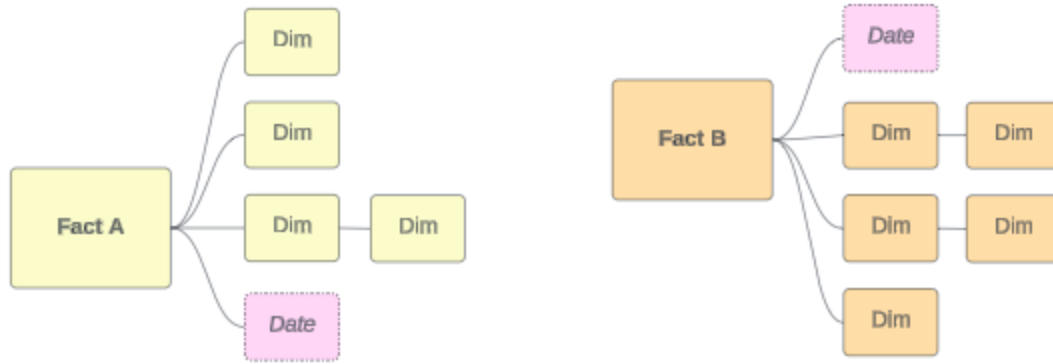
#### Analyse multi-faits

L'analyse multi-faits est un cas d'utilisation principal pour les relations multi-faits dans Tableau. Dans cet exemple, Fact A et Fact B partagent une table Date.



Pour modéliser cela dans Tableau, les tables de faits deviennent des tables de base et plusieurs relations entrantes sont établies pour leur table de dimensions partagée.





#### Autres scénarios

Cependant, les modèles de données avec relations multi-faits ne sont pas uniquement destinés à l'analyse multi-faits. Tableau n'exige pas de définition stricte des tables de faits ou de dimensions. N'importe quelle table peut être une table de base (même si elle doit répondre aux **caractéristiques des tables de base**). Certains scénarios indiquant une source de données à plusieurs tables de base peuvent être utiles :

- **Parcours des étapes**, tels que des tables de base pour les candidatures, les relevés de notes et les événements des anciens élèves pour une table partagée Étudiants.

- **Contextes différents pour les mêmes événements**, comme des tables de base pour les événements de rendez-vous médicaux et la facturation, avec des tables partagées pour définir le contexte des médecins ou des patients.
- **Différents domaines pouvant être corrélés**, tels que des scénarios qui seraient auparavant mieux gérés avec la fusion des données, par exemple la corrélation entre ventes de glaces et la météo via les tables partagées de date et de lieu.

Pour en savoir plus sur les cas où les relations multi-faits sont utiles, consultez cet article de blog Tableau : [Quand et comment utiliser les relations multi-faits dans Tableau](#).

## Identifier les tables de base

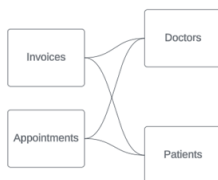
Dans un modèle de relations multi-faits, la directionnalité est importante. Autrement dit, les tables qui constituent les tables de base sur le côté gauche du modèle et les tables partagées en aval ont un impact sur la manière dont les relations sont évaluées pour renvoyer les résultats analytiques.

Prenons un nœud papillon conceptuel composé de factures, de rendez-vous, de médecins et de patients :

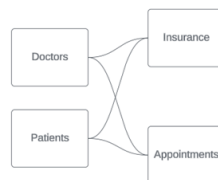


La manière correcte de créer le modèle de données dans Tableau consiste à utiliser les factures et les rendez-vous comme tables de base, et les médecins et les patients comme tables partagées (et non avec les médecins et les patients comme tables de base).

**Correct** : Factures et Rendez-vous comme tables de base



**Incorrect** : Médecins et Patients comme tables de base



## Aide de Tableau Cloud

Conceptuellement, un patient (ou un médecin) est l'entité qui relie l'événement d'un rendez-vous et l'événement d'une facture.

Si votre modèle de données est inversé (par exemple avec Médecins et Patients comme tables de base au lieu de Rendez-vous et Factures), le **comportement d'assemblage de la jointure externe** ne sera pas aussi utile. Il se peut que votre analyse montre de nombreuses mesures et ambiguïtés au niveau de la table. Si vous vous retrouvez avec des champs liés de manière ambiguë auxquels vous ne vous attendiez pas, réévaluez les tables que vous utilisez comme tables de base et voyez s'il faut inverser votre modèle de données.

### Caractéristiques des tables de base et des tables partagées

Si vous effectuez une analyse multi-faits, les tables de faits deviennent les tables de base et toutes les tables de dimensions partagées sont des tables partagées. Tableau n'exige pas le strict respect des caractéristiques des tables de faits et de dimensions. Cependant, certains attributs peuvent vous aider à identifier les tables qui doivent être des tables de base et celles qui doivent être des tables partagées.

#### **Table de base**

Tables de faits dans un schéma d'entrepôt de données

Spécifique au contexte ou à l'analyse  
(informations sur les vols, consommation d'énergie)

Comporte de nombreuses mesures

Plus fréquemment mis à jour/  
transactionnel

(rendez-vous médicaux, ordonnances,  
constantes)

#### **Table partagée**

Tables de dimensions partagées ou conformes dans un schéma d'entrepôt de données

Concept cohérent dans divers contextes  
(date, lieu)

Principalement des dimensions

Plus stable/durable  
(médecin, patient)

A des champs de clé étrangère	A des champs de clé primaire
Basé sur un événement	Basé sur une entité
(horaire de cours, note d'un devoir)	(étudiant, salle de classe)

Notez que, s'il existe des tables intermédiaires entre une table de base et une table partagée, vous pouvez **échanger celle qui est la table de base** sans modifier fondamentalement le modèle de données. (Par exemple les tables Parlor Info et Ice Cream Sales dans le premier exemple.) Ce qui compte, c'est de voir quelles tables se trouvent en amont des tables partagées et quelles tables sont partagées.

Essayer plutôt une table de base supplémentaire

Différents scénarios peuvent indiquer que vous devez créer un modèle avec relations multi-faits comportant plusieurs tables de base plutôt qu'une source de données à table de base unique :

- Si vous essayez de créer une source de données avec un cycle, la table en aval doit plutôt être une autre table de base.
- Si vous disposez d'une série de tables liées par les mêmes ensembles de clauses de relation (telles que la date et le lieu), ces dimensions doivent être extraites et transformées en tables partagées.
  - Cette fonction est particulièrement utile car plusieurs clauses de relation doivent toutes être vraies (logiquement, un opérateur AND) pour que les tables soient liées pour ces enregistrements.
  - Si, à la place, vous souhaitez analyser des enregistrements où l'un d'eux peut être vrai à un moment (un opérateur contextuel OR), vous obtenez cette flexibilité en configurant un modèle de données avec des tables de dimensions partagées.
- Si vous utilisez une combinaison mais souhaitez disposer d'une combinaison équivalente sans sources de données principales et secondaires, créez un modèle de données qui combine les sources de données de la combinaison avec leurs champs de liaison dans une ou plusieurs tables partagées.

## Créer un modèle de données avec relations multi-faits

L'analyse implique souvent de rassembler des tables de données sans relation directe les unes avec les autres, mais se rapportant toutes deux à des informations identiques, communes, telles que la date ou le lieu. Ce type d'analyse est parfois appelé analyse multi-faits avec dimensions partagées.

Pour effectuer ce type d'analyse dans Tableau, vous devez créer une source de données qui utilise plusieurs tables de base connectées par des tables partagées.

- Les *tables de base* sont les tables les plus à gauche du modèle de données dans l'onglet Source de données. Pour des conseils qui vous aideront à déterminer les tables à utiliser comme tables de base, consultez [Dans quels cas utiliser un modèle avec relations multi-faits](#).
- Les *tables partagées* sont des tables en aval avec plusieurs relations entrantes. Ces tables contiennent des champs qui peuvent être utilisés pour assembler des champs non liés lors de l'analyse dans une visualisation. La date et le lieu sont des exemples de tables couramment partagées.

### Créer le modèle

Construire un modèle de données de relations multi-faits revient essentiellement à créer une autre source de données utilisant des relations, mais avec deux éléments supplémentaires : des tables de base supplémentaires et plusieurs relations entrantes vers des tables partagées.

1. **Se connecter à vos données.** Vous pouvez utiliser [plusieurs connexions de données](#) si vos tables ne sont pas toutes dans la même base de données.
2. Faites glisser une table vers l'espace de travail pour créer la première table de base.
3. Faites glisser une autre table du volet de gauche vers la zone de dépôt **Nouvelle table de base**.

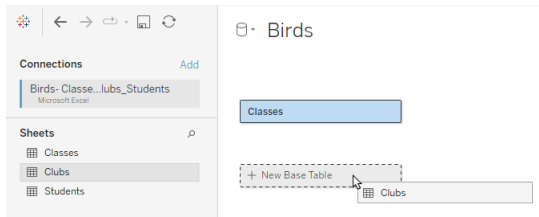
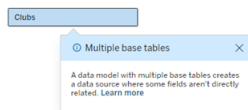
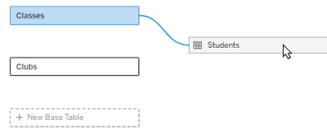


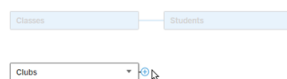
Tableau affiche un avertissement indiquant que vous créez un modèle de données avec plusieurs tables de base. Nous vous recommandons de configurer un modèle de tables de base multiples uniquement si vos données en ont besoin. Sinon, utilisez un modèle de table de base unique pour éviter les complexités liées à un modèle de tables de base multiples.



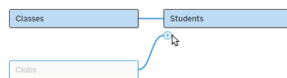
4. Faites glisser un autre champ vers l'espace de travail et associez-le à l'une des tables de base. **Configurez chaque relation si nécessaire.**



5. Survolez la table de base qui n'est pas encore liée pour afficher un signe plus (appelé familièrement « boulette de viande »).



6. Faites glisser l'icône de signe plus vers la table partagée pour créer une nouvelle relation entrante (également appelée « fil »).



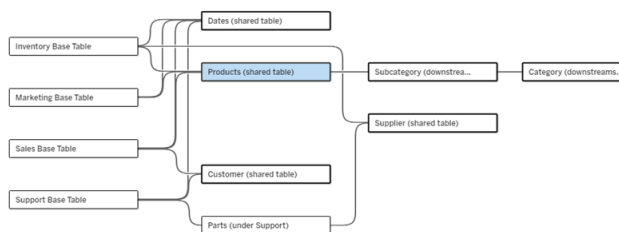
7. *Facultatif* : continuez à ajouter des tables en aval et des tables de base. Cliquez sur l'icône du signe plus et faites-la glisser pour créer des tables partagées selon vos besoins.

**Remarque** : plutôt que de commencer par les tables de base, vous pouvez également commencer par créer un modèle de table de base unique et ajouter des tables de base supplémentaires ultérieurement.

## Découvrir le modèle

Un modèle de données avec plusieurs tables de base est créé avec des relations, mais toutes les tables ne sont pas liées les unes aux autres au même degré. Chaque table de base définit une *arborescence*, qui contient toutes les tables liées à cette table de base, soit directement liées, soit en aval d'une table liée. Les tables partagées existent dans plusieurs arborescences. Pour plus d'informations sur les degrés de relation, consultez À propos des modèles de données avec relations multi-faits.

Lorsque vous affichez un modèle avec plusieurs tables de base, vous disposez de différentes options pour explorer et gérer le modèle de données. Ces options sont particulièrement utiles lorsqu'un modèle de données est complexe.



Exemple de modèle de données complexe avec quatre tables de base, plusieurs tables partagées et des tables en aval partagées et non partagées entre les tables de base.

La version 2024.2 a introduit de nouveaux détails de disposition pour le modèle de données. Dans un modèle de données avec relations multi-faits, les relations sont regroupées pour per-

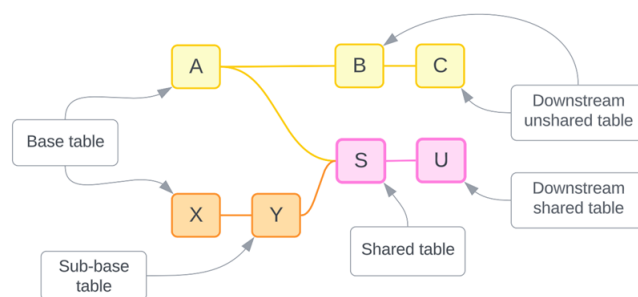
mettre de suivre le nombre de relations entrantes d'une table, et les tables partagées (et les tables partagées en aval) ont un contour plus épais que les tables non partagées.

## Terminologie

Les tables dans un modèle de données à tables de base multiples ont des rôles spécifiques. Les tables de base et les tables partagées sont les seules tables qui doivent exister dans un modèle de données avec relation multi-faits. (S'il n'y a pas plus d'une table de base, ce n'est pas un modèle de données avec relations multi-faits. Sans une table partagée reliant les tables de base, ce n'est pas un modèle de données valide.)

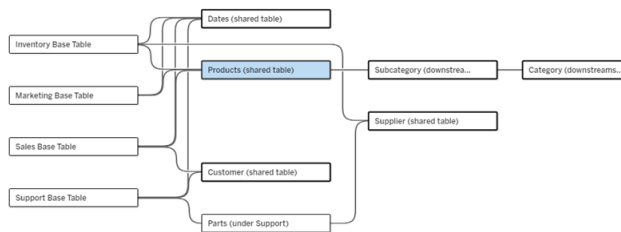
En raison de la nature souvent complexe de ces modèles, il est utile de disposer d'une terminologie commune pour discuter d'autres types de tables selon la manière dont ils s'intègrent dans le modèle de données.

- Les *Tables de base* sont à l'extrême gauche et n'ont aucune relation entrante.
  - Dans l'exemple, Inventaire, Marketing, Ventes et Support sont des tables de base.
- Les *Tables de sous-base* se situent entre une table de base et une table partagée.
  - Dans l'exemple, Pièces est une table de sous-base.
- Les *Tables partagées* ont plus d'une relation entrante.
  - Dans l'exemple, Produits, Dates, Client et Fournisseur sont des tables partagées.
- Les *Tables partagées en aval* ont exactement une relation entrante et une table partagée quelque part en amont.
  - Dans l'exemple, Sous-catégorie et Catégorie sont des tables partagées en aval.
- Les *Tables non partagées en aval* ont exactement une relation entrante et aucune table partagée en amont.
  - Dans l'exemple, il n'y a pas de tables non partagées en aval.





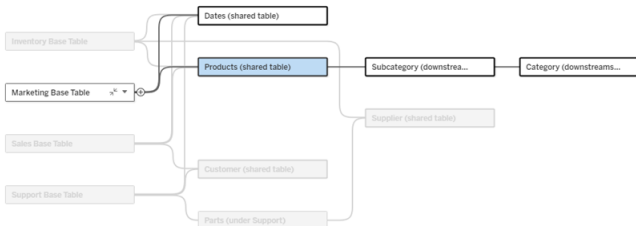
## Testez votre compréhension : identifiez les types de tables dans l'exemple de source de données



- **Tables de base** : Inventaire, Marketing, Ventes et Support
- **Table de sous-base** : Pièces
- **Tables partagées** : Produits, Dates, Client et Fournisseur
- **Tables partagées en aval** : Sous-catégorie et Catégorie
- **Tables non partagées en aval** : aucune

Identifier une arborescence relationnelle

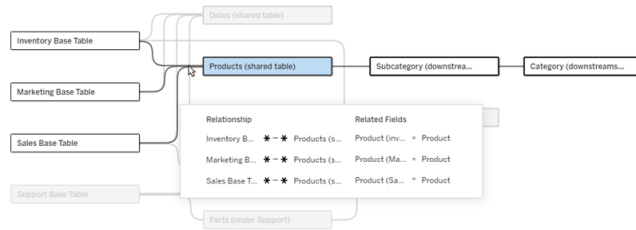
Survolez une table pour surligner les tables auxquelles elle est liée. Tableau met l'accent sur l'arborescence de cette table et minimise les tables non liées.



L'arborescence de la table de base Marketing se compose de deux tables partagées, Dates et Produits, ainsi que des tables partagées en aval, Sous-catégorie et Catégorie.

Afficher les détails de la relation

Survolez une relation ou un ensemble de relations pour voir les détails dans une infobulle.



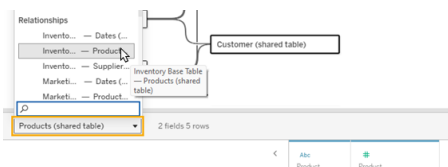
Les relations entrantes vers la table Produits incluent trois relations individuelles avec les tables de base Inventaire, Marketing et Ventes.

### Sélectionner une relation

Lorsqu'une relation est sélectionnée, elle est surlignée en bleu dans l'espace de travail du modèle de données et ses détails apparaissent dans le volet Détails de la table sous l'espace de travail du modèle de données. C'est dans le volet Détails de la table que vous pouvez **inspecter ou modifier la clause de relation**.

Il existe de nombreuses façons de sélectionner une relation :

- Cliquez sur une ligne de relation (fil) dans l'espace de travail. Chaque relation possède une zone cliquable qui sélectionne uniquement ce fil.
- Faites un clic droit ou Contrôle+clic sur un tableau dans l'espace de travail pour ouvrir son menu. Sélectionnez l'option **Sélectionner la relation** et choisissez la relation de table souhaitée.
- Cliquez sur un ensemble de relations dans l'espace de travail pour afficher une infobulle persistante (le survol d'un ensemble fait apparaître l'infobulle, vous devez cliquer pour qu'elle persiste). Sélectionnez ensuite une ligne dans les détails de l'infobulle pour surligner cette relation dans le modèle.
- Ouvrez le menu dans la barre d'outils du volet Détails de la table et sélectionnez la relation souhaitée. Vous pouvez également utiliser ce menu pour sélectionner une table spécifique et voir son aperçu dans le volet.



## Aide de Tableau Cloud

### Échanger avec une table de base

Les tables intermédiaires dans une relation entre une table de base et des tables partagées vous offrent la possibilité d'échanger la table en aval avec la table de base. Il s'agit simplement d'un changement visuel destiné à faciliter la compréhension conceptuelle. Il ne modifie pas la structure du modèle de données.

Faites un clic droit ou Contrôle+clic sur une table en aval et sélectionnez **Échanger avec la table de base (nom de la table)**. En outre, l'option d'échange n'est présente que sur la table en aval et non sur la table de base.

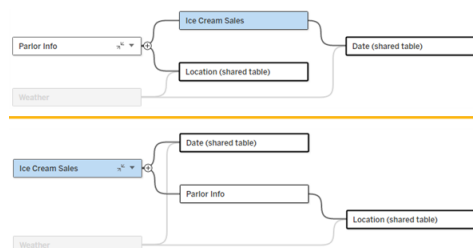
L'option d'échange n'est pas disponible pour les tables qui modifieraient le modèle de données si elles étaient échangées, telles que les tables partagées ou les tables partagées en aval. Seules les tables non partagées en aval ou les tables de sous-base peuvent être échangées avec les tables de base.

### Exemple

Dans cet exemple, les tables **Parlor Info** et **Ice Cream Sales** peuvent être échangées sans modifier la structure fondamentale du modèle de données. Aucune autre table ne peut être échangée.



- Les ventes de glaces sont liées à la fois à Parlor Info et à la table partagée Date.
- La table Parlor Info est liée à la fois à la table Ice Cream Sales et à la table partagée Location.
- La météo est liée à la fois aux tables partagées Date et Location.

Ces deux modèles sont conceptuellement équivalents :




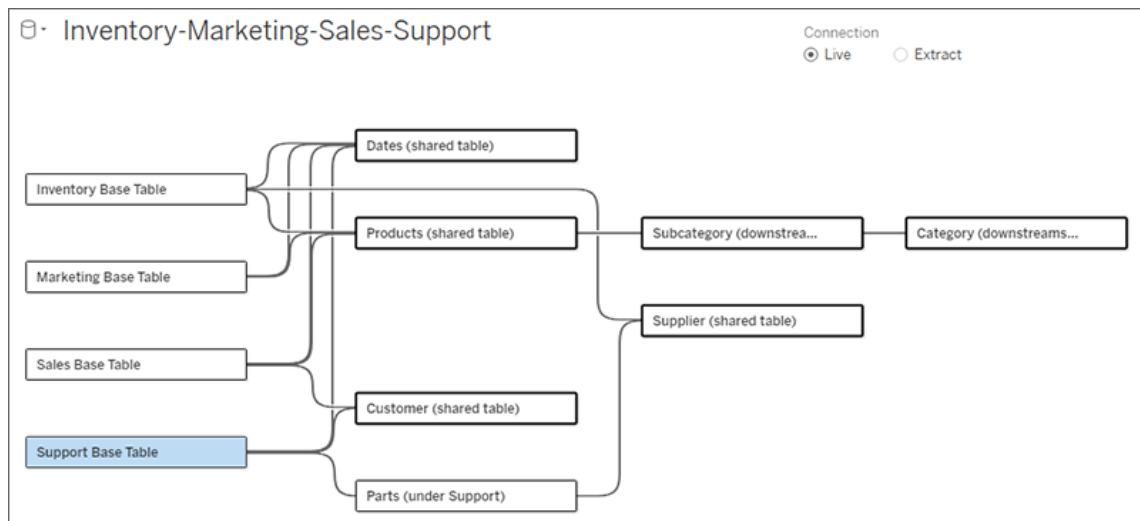
## Réduire une table de base

Vous pouvez également réduire un chemin de relation, ou arborescence, à sa seule table de base pour simplifier temporairement l'affichage du modèle de données.

Cliquez sur les boutons Réduire  ou Agrandir  dans une table de base pour réduire ou développer toute son arborescence. Vous pouvez faire un clic droit ou Ctrl-clic sur une table en aval et sélectionner **Réduire ce chemin d'accès** ou **Réduire d'autres chemins d'accès**. Cette option n'est pas disponible sur les tables partagées ou les tables en aval des tables partagées.

La réduction d'une arborescence en sa table de base est purement visuelle et ne déclenchera pas l'alerte Tables non liées. Un chemin réduit est indiqué par une table de base avec une table empilée et un bouton Développer. La réduction affecte toutes les tables et relations qui concernent uniquement cette arborescence, de sorte que les tables partagées avec un chemin non réduit ne sont pas masquées.

Utilisez le bouton  Développer pour rouvrir la table de base et tout ce qui se trouve dans l'arborescence.



## Résolution des problèmes

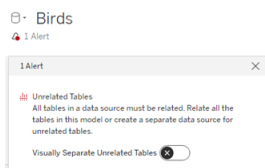
### Créer une source de données unique

Toutes les tables doivent être liées à l'ensemble de la source de données d'une manière ou d'une autre. S'il existe des tables qui ne sont pas liées au modèle de données global, une alerte s'affiche. L'alerte persiste jusqu'à ce qu'aucune table ou arborescence ne soit complètement séparée du reste du modèle de données. Lorsque l'alerte est active, la source de données ne peut pas être publiée et vous ne pouvez pas l'utiliser dans une analyse.

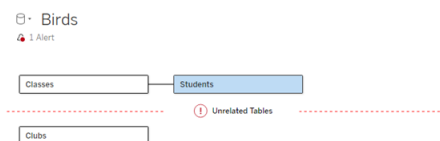
Vous pouvez ouvrir l'alerte et définir des tables non liées, séparées visuellement pour identifier les tables qui ont déclenché l'alerte. Cette option est utile lorsque vous disposez d'un modèle complexe et que vous devez identifier la ou les tables qui ne sont pas encore liées au reste du modèle de données.

### Exemple

Dans les étapes ci-dessous **Créer un modèle**, une alerte s'affiche à l'étape 4 avant qu'une relation soit ajoutée pour connecter la deuxième table de base.

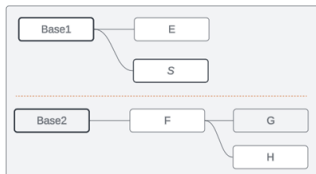


Si vous activez l'option **Séparer visuellement les tables non liées**, la table **Clubs** sera déplacée sous la ligne **Tables non liées**. Vous pouvez résoudre l'alerte en liant **Clubs** à **Students**.

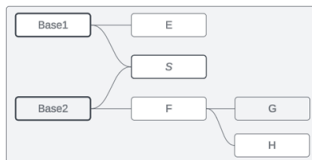


## Résoudre un cycle

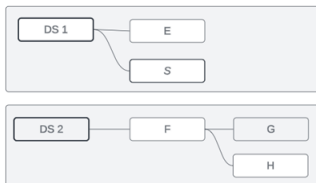
Même si certaines tables ne sont pas directement liées les unes aux autres, l'ensemble du modèle de données doit former un tout cohérent. Dans cet exemple, chaque table de base définit une arborescence mais aucune table partagée ne les connecte. Ce n'est pas un modèle valide pour l'analyse.



Les deux groupes de tables liées doivent être combinés via une table partagée...



... ou le modèle de données doit être créé en tant que deux sources de données distinctes.

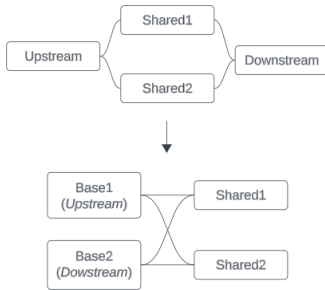


## Restrictions du modèle de données

Certains chemins de relation entre les tables ne sont pas pris en charge dans un modèle à plusieurs tables de base. En cas d'échec lorsque vous tentez de créer une deuxième relation entrante sur une table, vérifiez que la structure que vous essayez de créer est prise en charge dans Tableau. Voici des exemples de modèles non pris en charge :

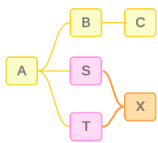
## Cycles

Les cycles (dans lesquels il existe plusieurs chemins de relation entre une table en amont et la même table en aval) ne sont pas pris en charge. Cette structure non prise en charge est parfois appelée un « nœud papillon ». Pour modéliser ce type de relation entre les tables dans Tableau, utilisez plusieurs tables de base au lieu d'un nœud papillon en convertissant la table en aval en une autre table de base.

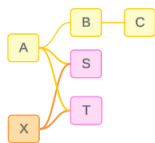


Le modèle de données doit être un *graphique acyclique orienté*. Cela signifie que chaque relation entrante vers une table doit être traçable en amont vers une table de base différente.

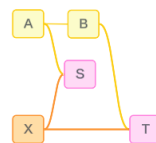
**Non pris en charge.** La table X a deux relations entrantes qui proviennent toutes deux de tables en aval de la table de base A.



**Pris en charge.** Les tables S et T ont toutes deux plusieurs relations entrantes, mais chacune provient d'une table de base différente.

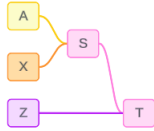


**Pris en charge.** Bien que cela puisse visuellement ressembler à un cycle, les relations entrantes pour la table S et la table T peuvent être retracées vers différentes tables de base.



## Tables partagées imbriquées

Les tables partagées imbriquées ne sont pas prises en charge. Toutes les tables en aval d'une table partagée (une table avec plusieurs relations entrantes) ne peuvent avoir qu'une seule relation entrante.





Non pris en charge. La table T est en aval d'une table partagée et ne peut pas recevoir de relation entrante supplémentaire.

## Comprendre les infobulles pour les modèles de données avec relations multi-faits

**Remarque** : pour les sources de données à table unique ou les sources de données à table de base unique, toutes les tables sont liées. Toutes les informations de cette page font référence à des sources de données à plusieurs tables de base.

### Relation au niveau du champ

Les modèles de données comportant plusieurs tables de base offrent une grande flexibilité quant à la manière dont les tables peuvent être liées (ou non) les unes aux autres. La relation entre les *tables* est une constante basée sur le modèle de données. Cependant, la relation entre les *champs* dans une visualisation dépend des champs qui sont actifs (c'est-à-dire des champs utilisés sur les étagères des feuilles de calcul en tant que piles). Au niveau d'une visualisation unique, Tableau évalue les champs actifs par paires pour déterminer **leur relation les uns aux autres**.

Une icône Non lié  sur un champ signifie qu'il n'est pas lié à au moins un autre champ de la visualisation. Cette icône peut apparaître dans une pile sur une étagère ou dans le volet Données. (Dans certains cas, il peut y avoir une icône Lié .) Le survol de l'icône ouvre une infobulle contenant plus d'informations. Il existe différents messages pour différents types de relation entre les champs :

- Paire dimension-dimension non liées
- Paire dimension-mesure non liées



## Aide de Tableau Cloud

- Dimension d'assemblage
- Mesure à partir d'une table partagée
- Paire de filtres non liés

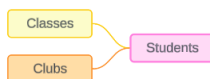
Les messages varient également légèrement selon que le champ est utilisé sur une étagère ou dans le volet Données.

- **Sur une étagère** : l'infobulle des piles sur les étagères vous indique comment les champs de la visualisation sont liés les uns aux autres et comment cela affecte la manière dont Tableau a calculé les résultats.
- **Dans le volet Données** : l'infobulle des champs du volet Données fournit des informations sur ce qui *se produirait* si ce champ était ajouté à la visualisation. Les champs du volet Données peuvent également être atténués avec du texte gris clair s'ils ne sont liés à aucun champ de la visualisation.

**Conseil** : dans Tableau, les dimensions agrégées, telles que ATTR(dimension) ou MIN(dimension), se comportent comme des mesures.

### Maîtriser votre modèle de données

Chaque fois que vous travaillez avec un modèle de données contenant des relations multi-faits, il est utile de se référer régulièrement au modèle dans le volet Source de données. Les exemples de cette rubrique sont basés sur un modèle de données avec deux tables de base, Classes et Clubs, et deux tables partagées, Students et Rooms.



#### Classes

Classes 7 rows, 3 fields		
Alt	Alt	Alt
Classes	Classes	Classes
Class	Student (Classes)	Length
Nesting Basics	Robin	2
Advanced Songs	Sparrow	3
Flying For Fledglings	Robin	6
Nesting Basics	Sparrow	2
Advanced Songs	Finch	3
Nesting Basics	Finch	2
Alarm Calls 101	Null	4

Champs :

#### Clubs

Clubs 7 rows, 3 fields		
Alt	Alt	Alt
Clubs	Clubs	Clubs
Club	Student (Clubs)	Dues
Photography	Finch	50
Travel	Cardinal	90
Juggling	Sparrow	80
Art	Finch	10
Art	Cardinal	10
Art	Sparrow	10
First Aid	Robin	0

Champs :

#### Students

Students 5 rows, 3 fields		
Alt	Alt	Alt
Students	Students	Students
Bus Rider	Student	Age
yes	Finch	3
yes	Cardinal	4
no	Sparrow	6
yes	Robin	3
no	Jay	8

Champs :

- **Class**, une dimension avec les valeurs Nesting Basics, Advanced Songs, Flying for Fledglings et Alarm Calls 101
- **Length**, une mesure
- **Student**, une dimension utilisée pour établir une relation avec la table Students
- **Club**, une dimension avec les valeurs Photography, Travel, Juggling, Art et First Aid
- **Dues**, une mesure
- **Student**, une dimension utilisée pour établir une relation avec la table Students
- **Bus Rider**, une dimension avec des valeurs Oui ou Non
- **Student**, une dimension avec les valeurs Finch, Cardinal, Sparrow, Robin et Jay. Utilisé pour établir la relation aux tables de base
- **Age**, une mesure

## Paire dimension-dimension non liées


Les dimensions non liées peuvent faire l'objet d'une jointure croisée ou externe. Il arrive alors que les combinaisons de membres de dimensions dans les en-têtes ne reflètent pas les combinaisons réelles de données dans les tables sous-jacentes.

Le message pour une paire dimension-dimension non liées est :

- **Sur une étagère** : Unrelated dimensions show all possible combinations of values. Unrelated to: <list of dimensions>
- **Dans le volet Données** : If used, this dimension will show all possible combinations of values with unrelated dimensions: <list of dimensions>
- **En grisé dans le volet Données** : This dimension isn't related to any dimensions in the viz. If used, it will show all possible combinations of values with other unrelated dimensions.

Les jointures croisées peuvent être des opérations coûteuses qui ont un impact négatif sur les performances. De ce fait, Tableau affiche également une Boîte de dialogue d'avertissement de relation si vous ajoutez une dimension sans rapport avec la visualisation.

## Dimensions d'assemblage

Bien qu'il existe des raisons analytiquement pertinentes pour visualiser uniquement des dimensions non liées, une procédure courante efficace pour l'analyse avec plusieurs tables de base consiste à utiliser une dimension d'assemblage supplémentaire. En présence d'une dimension d'assemblage, les dimensions non liées ne font plus l'objet d'une jointure croisée, mais externe. Les jointures externes peuvent toujours introduire des valeurs null, mais les en-têtes des membres de dimension sont réduits, depuis toutes les combinaisons possibles jusqu'aux seules combinaisons pertinentes pour au moins un côté de la jointure externe. En outre, elles n'ont pas le même potentiel d'impact sur les performances que les jointures croisées. S'il n'y a pas d'autres problèmes de relation qui nécessiteraient une icône Non lié, une dimension d'assemblage affiche à la place une icône Lié .

Le message pour une dimension d'assemblage est :

- **Sur une étagère** : `This dimension stitches together the following fields: <list of fields>`
- **Dans le volet Données** : `If used, this dimension will stitch together the following fields: <list of fields>`
- **En grisé dans le volet Données** : ne s'applique pas. L'assemblage ne se produit que dans une visualisation

Comparaison de dimensions non liées avec des dimensions assemblées

Non lié : jointure croisée

Assemblé : jointure externe de jointures  
internes intermédiaires

Class	Club
Advanced Songs	Art
Advanced Songs	First Aid
Advanced Songs	Juggling
Advanced Songs	Photography
Advanced Songs	Travel
Alarm Calls 101	Art
Alarm Calls 101	First Aid
Alarm Calls 101	Juggling
Alarm Calls 101	Photography
Alarm Calls 101	Travel
Flying For Fledgelings	Art
Flying For Fledgelings	First Aid
Flying For Fledgelings	Juggling
Flying For Fledgelings	Photography
Flying For Fledgelings	Travel
Nesting Basics	Art
Nesting Basics	First Aid
Nesting Basics	Juggling
Nesting Basics	Photography
Nesting Basics	Travel

Visualisation montrant une jointure croisée de Class et Club avec des lignes pour chaque combinaison de Advanced Songs/Alarm Calls 101/Flying for Fledgelings/Nesting Basics et Art/First Aid/Juggling/Photography.

Student	Class	Club
Cardinal	Null	Art
		Travel
Finch	Advanced Songs	Art
	Nesting Basics	Art
Robin	Flying For Fledgelings	First Aid
	Nesting Basics	First Aid
Sparrow	Advanced Songs	Art
	Nesting Basics	Art

Une visualisation montrant les résultats d'une jointure externe de la jointure interne Student-Class et de la jointure interne Student-Club. Toutes les combinaisons de cours et de clubs ne sont pas représentées et il existe des lignes pour les étudiants et les clubs sans cours.

## Note sur le mode de calcul des valeurs de mesures

Lorsqu'une mesure n'est pas liée à une dimension, elle ne peut pas être décomposée par les membres de cette dimension (c'est-à-dire que vous ne pouvez pas décomposer la durée moyenne d'un cours par club lorsque les clubs n'ont pas de durée de cours). Au lieu de cela, la mesure sera agrégée à un niveau différent de celui des en-têtes des membres de dimension dans la vue.

## Terminologie des dimensions et des mesures

Dans Tableau, les *mesures* sont des *agrégations* : elles sont agrégées jusqu'au niveau de *granularité* fixé par les *dimensions* dans la vue. La valeur d'une mesure dépend donc du contexte des dimensions. Par exemple, le « nombre de boîtes de céréales » varie selon qu'il s'agit du stock total ou du nombre de boîtes par marque.

Les *dimensions* sont généralement des champs catégoriels, tels que le pays ou la marque. Dans Tableau, les dimensions définissent la granularité, ou le *niveau de détail*, de la vue. Nous souhaitons généralement regrouper nos données en repères selon une combinaison de catégories. Les dimensions que nous utilisons pour créer la vue déterminent le nombre de repères dont nous disposons.

L'*agrégation* fait référence à la manière dont les données sont combinées. L'agrégation par défaut de Tableau est SUM. Vous pouvez choisir d'autres options pour l'agrégation, par exemple : moyenne, médiane, total distinct, minimum, etc. La *granularité* désigne le degré de détail ou de décomposition de la mesure, lequel est contrôlé par les dimensions liées. À moins que la granularité de la mesure ne soit au niveau des lignes (c'est-à-dire désagrégée), sa valeur doit être agrégée.

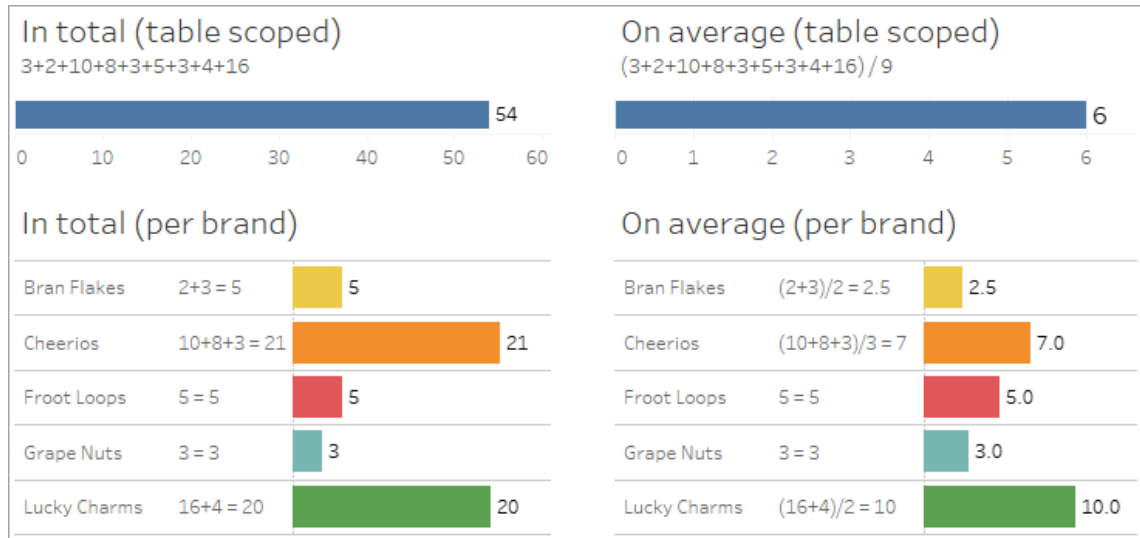
### Exemple

Raw data			
	Mini	Normal	ValuePak
Bran Flakes		3	2
Cheerios	10	8	3
Froot Loops		5	
Grape Nuts		3	
Lucky Charms	4		16

### Quelle est la valeur de « nombre de boîtes de céréales » ?

Cela dépend du type d'agrégation et de la granularité définie par les dimensions.

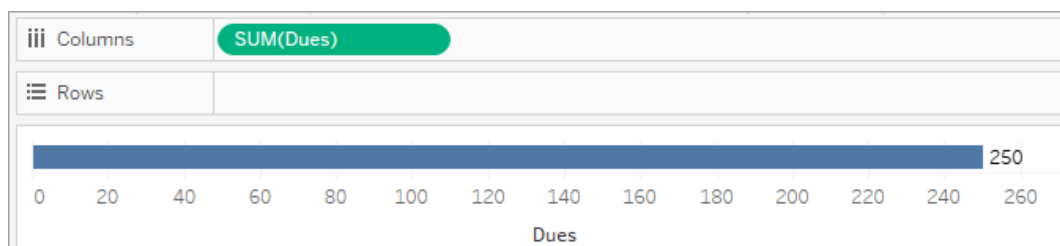
- Agrégations :
  - Somme (ou Total)
  - Moyenne
- Granularité :
  - Au niveau de la table / Entièrement agrégé (les barres bleues dans l'exemple)
  - Décomposé par la dimension **Marque** (les barres colorées dans l'exemple)



La valeur d'une mesure suit les membres de la dimension

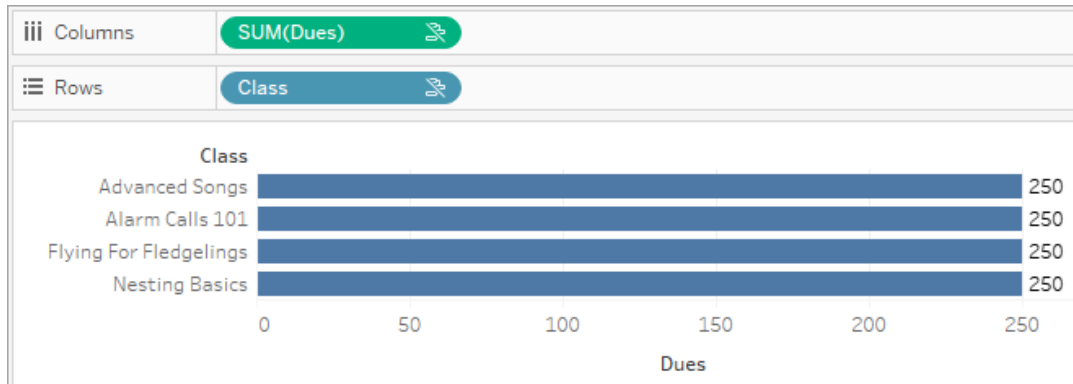
La valeur d'une mesure est déterminée par les dimensions auxquelles elle est liée. Une mesure sans dimension liée est limitée à une table. Une mesure avec une dimension liée est décomposée par les membres de la dimension liée (c'est-à-dire que la valeur de la mesure est calculée pour chaque membre de la dimension). Si les membres d'une dimension liées sont répétés en raison de la présence d'une dimension non liée, les valeurs de la mesure sont répétées en fonction de ses membres de dimension.

1. Pour une mesure sans dimension, la table est dimensionnée à sa valeur globale.

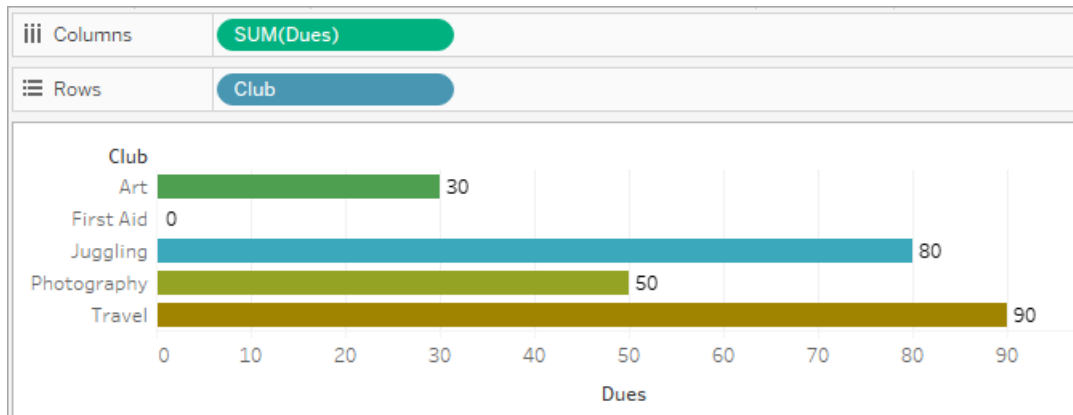


2. Une mesure, s'il n'y a qu'une dimension non liée, est limitée à une table et répétée pour les membres d'une dimension non liée.

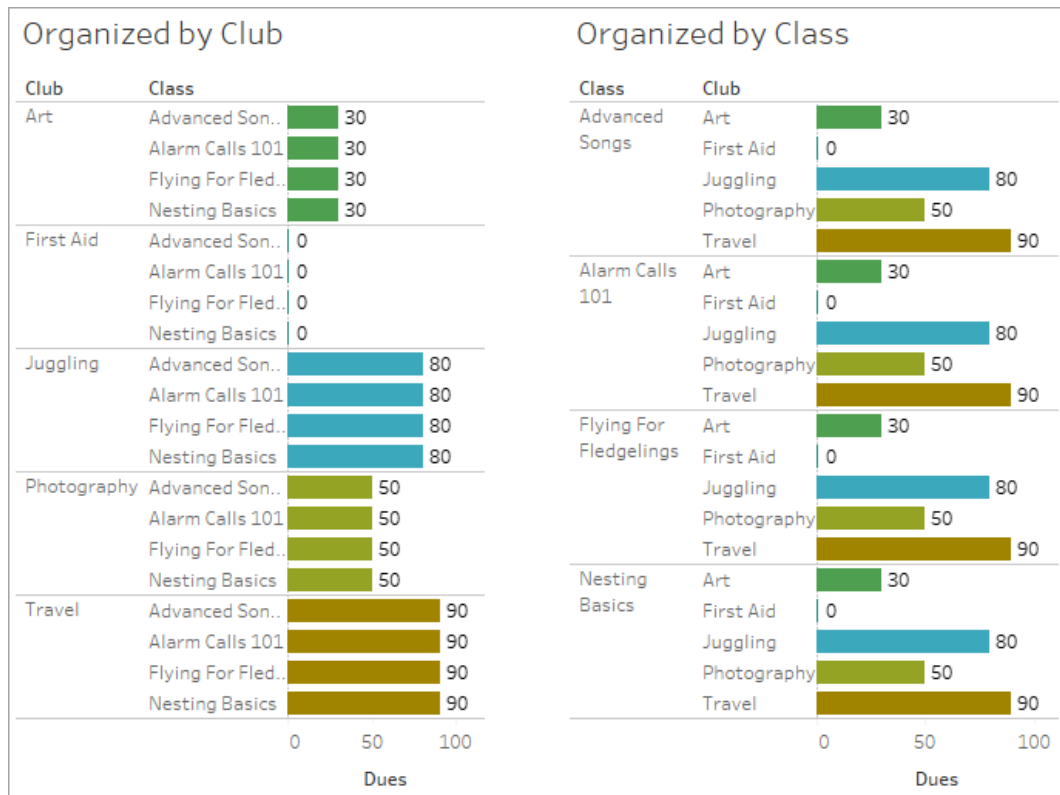
## Aide de Tableau Cloud



3. Une mesure en présence d'une dimension liée est décomposée de manière plus granulaire et sa valeur est calculée par membre de la dimension liée.



4. Une mesure, en présence d'une dimension non liée et d'une dimension liée, est décomposée par la dimension à laquelle elle est liée. Partout où ces membres de dimension liée sont répétés pour des dimensions non liées, la valeur de mesure suit son membre de dimension liée.



Étant donné que les cotisations sont par club, la valeur des cotisations pour chaque club est répétée à chaque fois que ce club est répété.

## Paire dimension-mesure non liées

Le message pour la mesure est :

- **Sur une étagère**: This measure can't be broken down by unrelated dimensions: <list of dimensions>.
- **Dans le volet Données**: If used, this measure won't be broken down by unrelated dimensions: <list of dimensions>
- **En grisé dans le volet Données**: This measure isn't related to any dimensions in the viz. If used, it won't be broken down.

Le message pour la dimension est :

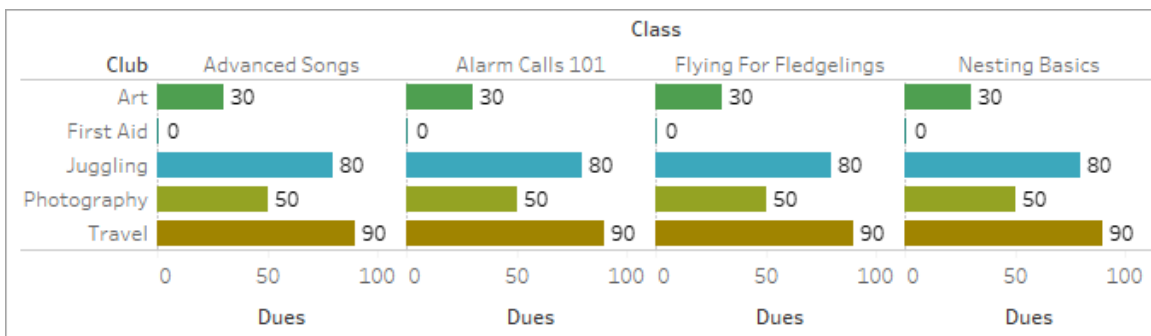
- **Sur une étagère**: This dimension can't break down unrelated measures: <list of measures>



## Aide de Tableau Cloud

- **Dans le volet Données** : If used, this dimension won't break down unrelated measures: <list of measures>
- **En grisé dans le volet Données** : This dimension isn't related to any measures in the viz. If used, it won't break down measure values.

De ce fait, une valeur répétée pour la mesure s'affiche dans une visualisation pour toutes les valeurs de la dimension non liée. Ce comportement est similaire à celui utilisé lorsqu'une expression LOD est utilisée pour définir le niveau d'agrégation d'une mesure à un niveau de détail différent de la granularité native de la visualisation. Une dimension non liée est essentiellement EXCLUE du calcul de la valeur agrégée de la mesure.



## Mesure à partir d'une table partagée

Lorsqu'une dimension d'une table partagée (Students, par exemple) est utilisée, elle rassemble les dimensions de tables qui seraient sinon non liées (telles que Classes et Clubs). Mais que se passe-t-il si, au lieu d'une dimension, vous utilisez une mesure de la table Students ?



Les mesures ne peuvent pas être assemblées. De plus, leur valeur est déterminée par leurs dimensions liées. Dans le cas où des dimensions non liées sont visualisées ensemble, la mesure ne peut pas être décomposée par ces dimensions simultanément. Dans ce cas, nous

traitons la mesure comme n'étant pas liée à la combinaison de dimensions même si elle serait liée à l'une ou l'autre dimension individuellement.

Le message pour une mesure partagée entre des dimensions non liées est :

- **Sur une étagère**: This measure can't be simultaneously broken down by the following combination of dimensions: <list of dimensions>
- **Dans le volet Données**: If used, this measure won't be broken down by the following combination of dimensions in the viz: <list of dimensions>

The screenshot shows the Tableau interface with the following configuration:

- Columns:** Club
- Rows:** Class
- Marks:** SUM(Age)

The table displays the following data:

Class	Club				
	Art	First Aid	Juggling	Photog..	Travel
Advanced Songs	24	24	24	24	24
Alarm Calls 101	24	24	24	24	24
Flying For Fledgelings	24	24	24	24	24
Nesting Basics	24	24	24	24	24

A tooltip message is displayed over the table, stating: "Age. This measure can't be simultaneously broken down by the following combination of dimensions: Class, Club".

Pour résoudre ce problème et empêcher que la mesure ne soit limitée à une table, les dimensions non liées peuvent être assemblées ou une ou plusieurs dimensions peuvent être supprimées jusqu'à ce qu'apparaisse un chemin de relation clair pour l'agrégation de la mesure.

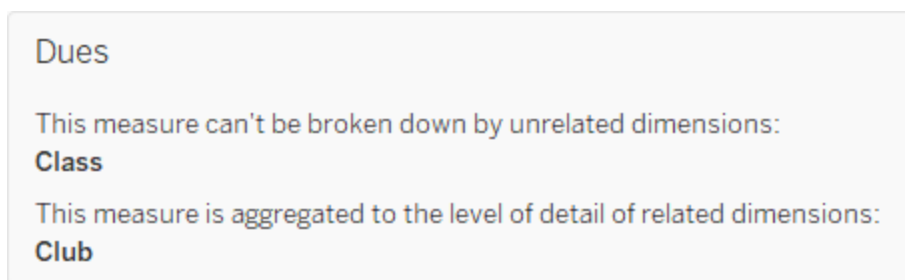
## Mesure liée

Lorsqu'une mesure est liée à certaines dimensions de la visualisation mais pas à d'autres, un message supplémentaire peut s'afficher dans l'infobulle pour expliquer à quelles dimensions elle est liée. et vous aider à comprendre comment la mesure est agrégée. Ce message

n'apparaît que lorsque la mesure n'est pas liée à une dimension dans la visualisation. Dans le cas contraire, le comportement standard veut que la mesure soit agrégée au niveau de détail de ses mesures liées.

- **Sur une étagère**: This measure is aggregated to the level of detail of related dimensions: <dimensions in the viz this measure is related to>
- **Dans le volet Données**: If used, this measure will be aggregated to the level of detail of related dimensions: <dimensions in the viz this measure is related to>

Ce message est destiné à aider à identifier la ou les dimensions prises en compte lors du calcul de la valeur de mesure. Dans l'exemple des clubs, des cotisations et des cours, l'infobulle de la mesure précise que la valeur est agrégée au niveau de détail du Club et répétée pour la dimension Classes.



## Filtres

La relation est également évaluée pour les champs sur l'étagère de filtres par rapport aux champs qui sont sinon actifs dans la visualisation.

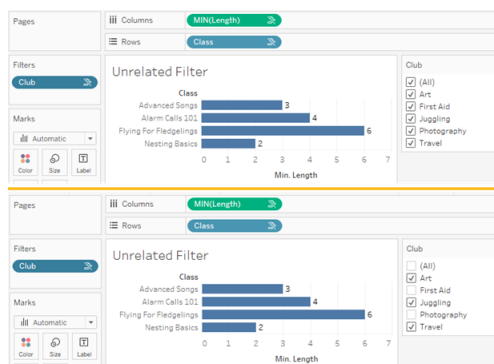
Une icône et une infobulle apparaissent lorsqu'un filtre n'est pas lié à au moins un champ de la visualisation. Le champ de filtre et le champ de la visualisation ont tous deux une infobulle.

Le message pour un filtre non lié est :

- **Sur l'étagère du filtre**: This filter doesn't apply to unrelated fields: <fields>

- **Dans la visualisation** : This field isn't filtered by unrelated filters: <fields>
- **Dans le volet Données** : If used, this field will be ignored by unrelated filters: <fields>

Le comportement des filtres dépend également de leur relation avec d'autres champs de la visualisation. Un filtre n'a pas d'impact sur les valeurs des champs auxquels il n'est pas lié. À moins que le filtre ne soit défini sur aucune valeur (excluant tout ou n'incluant rien), la visualisation restera inchangée pour tous les champs qui ne sont pas liés au filtre. Par contre, si vous désélectionnez chaque option du filtre, vous obtiendrez une visualisation vide.



Deux captures d'écran d'une visualisation avec un filtre Non lié, montrant que la désélection des options dans la commande de filtre interactif n'a pas d'impact sur la visualisation

Les champs liés sont filtrés comme prévu. Dans une visualisation plus complexe avec une combinaison de champs liés et non liés (comme dans un contexte d'assemblage), le filtre n'impactera que les valeurs liées au champ de filtre.

## Créer automatiquement des vues avec la fonctionnalité « Parlez aux données »

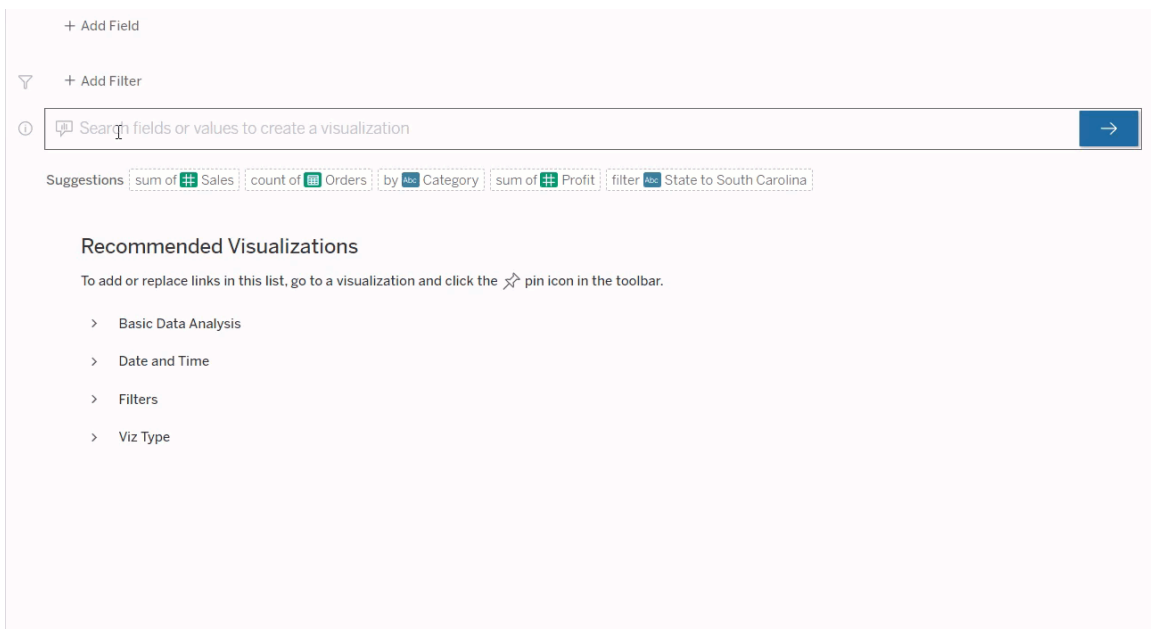
**Changements importants à venir pour les fonctionnalités Parlez aux données et Métriques**

## Aide de Tableau Cloud

Les fonctionnalités Parlez aux données et Métriques de Tableau seront supprimées de Tableau Cloud en février 2024 et de Tableau Server version 2024.2. Grâce aux progrès des technologies du langage naturel, nous développons une interface améliorée qui permettra de poser plus facilement des questions sur vos données et de rester au courant des changements. Pour plus d'informations, voir [Comment Tableau AI et Tableau Pulse réinventent l'expérience des données](#).

Parlez aux données vous permet de saisir une question dans un langage courant et d'obtenir aussitôt une réponse directement dans Tableau. Les réponses se présentent sous la forme de visualisations de données automatiques, sans nécessité de faire glisser-déposer des champs manuellement ni de comprendre les nuances de la structure de vos données.

La fonctionnalité Parlez aux données vous permet de poser des questions sophistiquées de manière naturelle. Elle prend en charge des concepts analytiques clés tels que les analyses dans le temps et l'espace, et une compréhension des phrases de conversation telles que « année dernière » et « le plus populaire ».

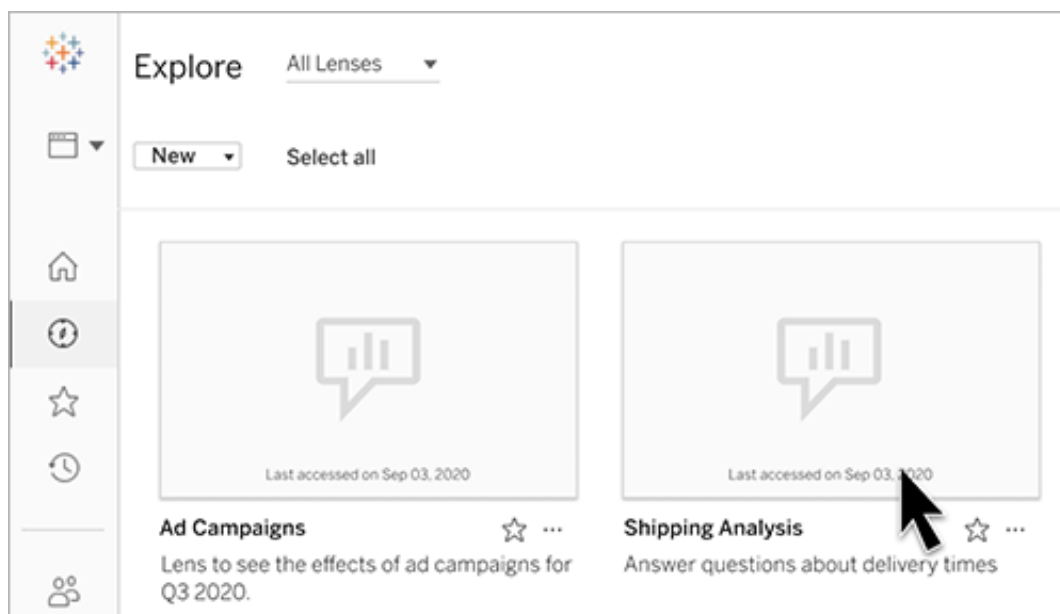


## Accéder aux loupes Parlez aux données

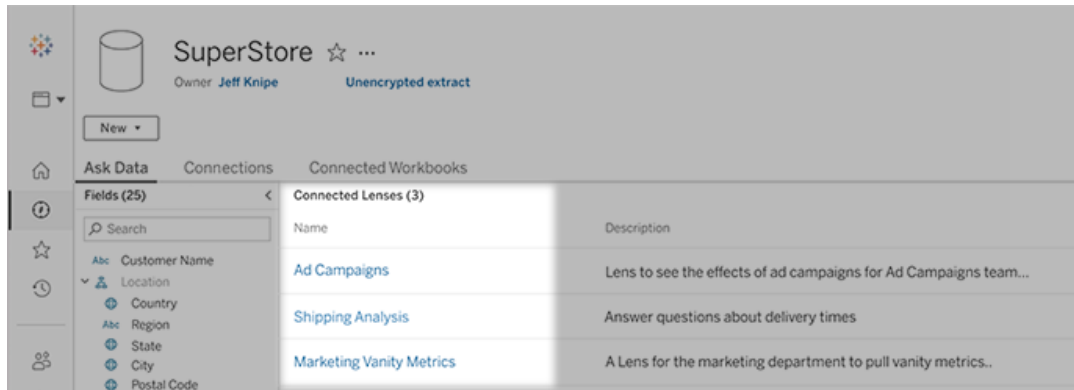
Avant de pouvoir interroger une source de données avec Parlez aux données, **un auteur Tableau doit d'abord créer une Loupe** qui spécifie le sous-ensemble de champs de données utilisé par la loupe.

Dans Tableau, voici tous les emplacements où vous pouvez accéder à une loupe Parlez aux données :

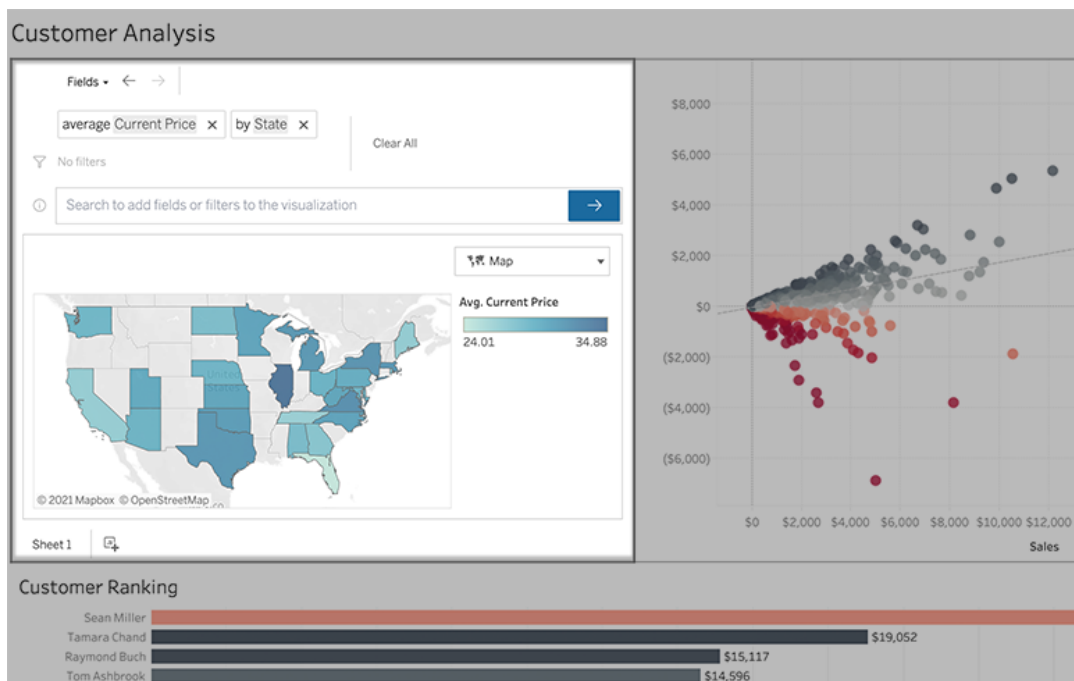
- Dans la page Toutes les loupes au niveau supérieur de votre site Tableau Cloud ou Tableau Server.



- Dans l'onglet Parlez aux données d'une source de données pour laquelle des loupes ont été créées.



- Dans un objet Parlez aux données sur un tableau de bord.



Parlez aux données depuis une page Loupe ou un objet de tableau de bord

Accéder à une loupe et découvrir ses données en profondeur

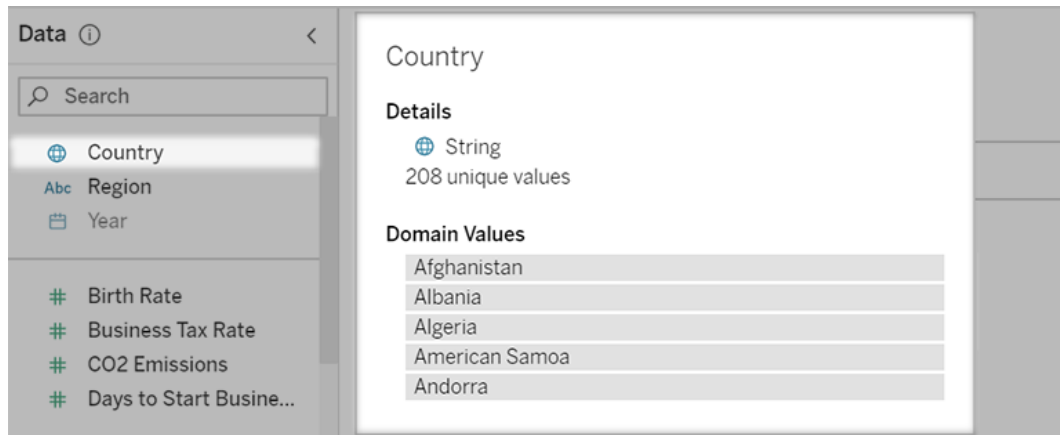
1. Accédez à une loupe via la page Toutes les loupes de votre site Tableau, l'onglet Parlez aux données pour une source de données ou un objet Parlez aux données sur un

tableau de bord.

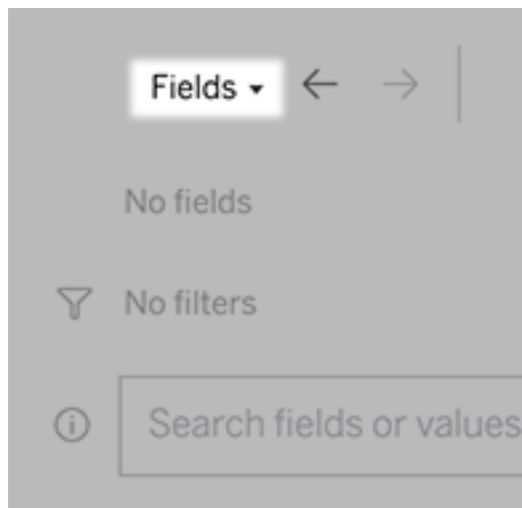
- (Facultatif) Sous **Visualisations recommandées**, cliquez sur une entrée pour afficher rapidement les visualisations que l'auteur de l'objectif a créées pour votre entreprise.

Si les recommandations ne répondent pas à vos besoins actuels en matière d'analyse de données, **créez une requête** pour formuler votre propre question.

- Dans le volet Données à gauche, survolez rapidement chaque champ pour en savoir plus sur les données qu'il contient.



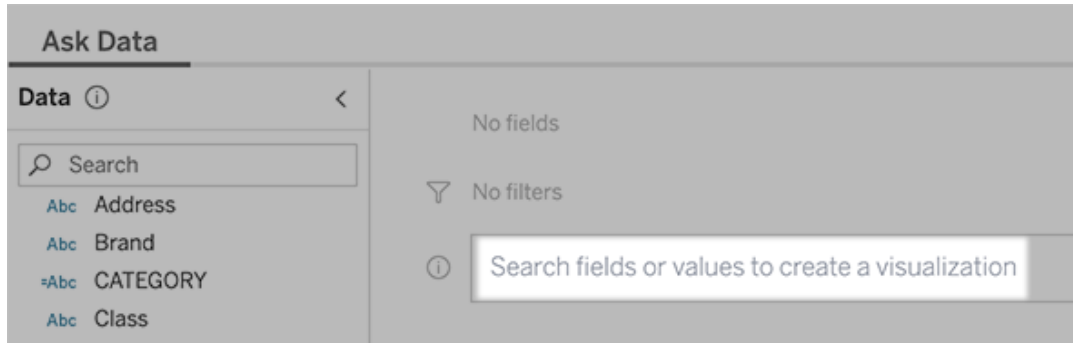
Dans un objet de tableau de bord plus étroit, le volet Données peut être masqué, mais vous pouvez voir les mêmes informations en cliquant sur le menu déroulant **Champs**.



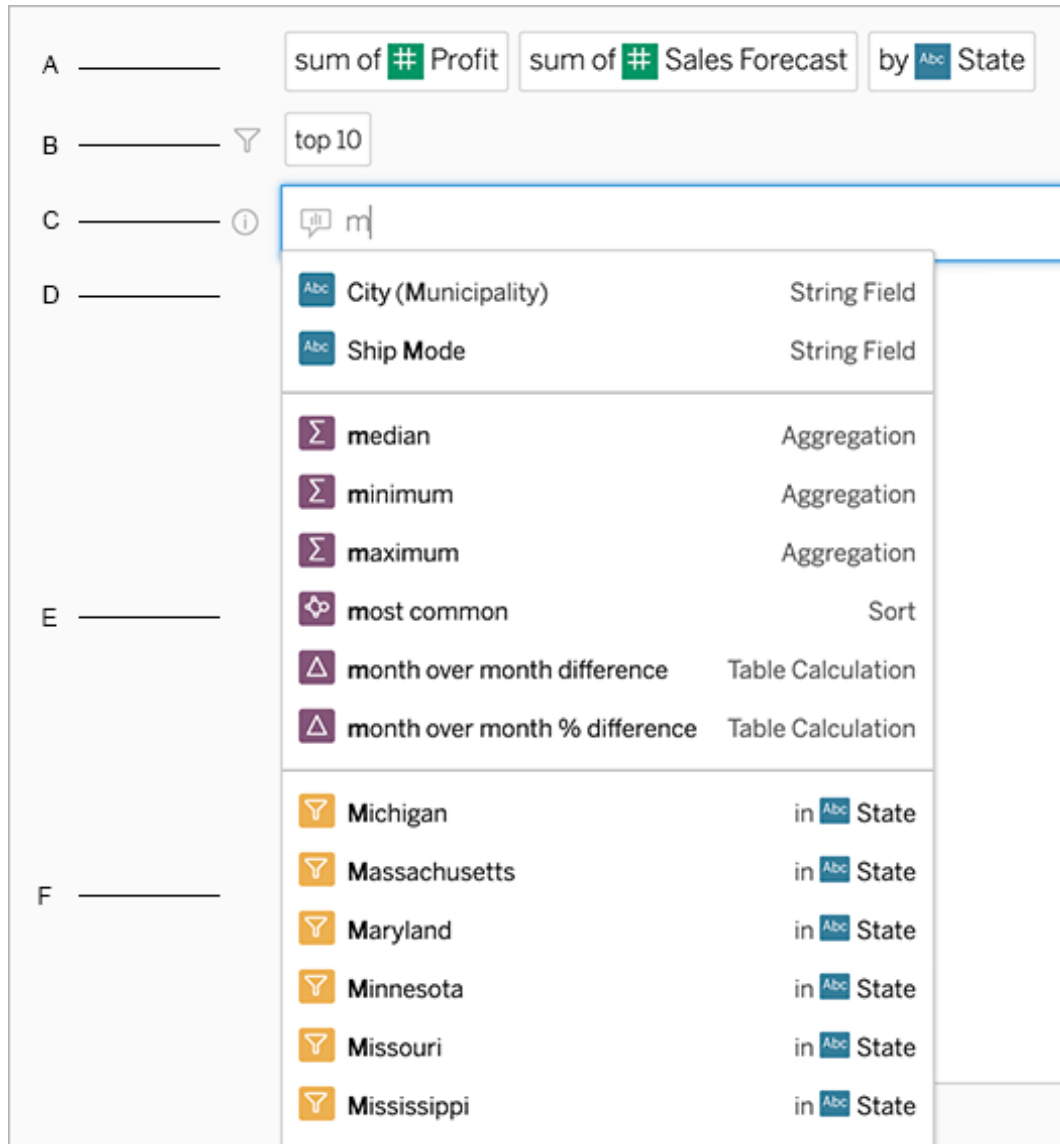


## Créer des requêtes en saisissant du texte

1. Saisissez du texte dans la zone intitulée **Rechercher des champs ou des valeurs pour créer une visualisation**.



2. Au fur et à mesure de votre saisie, Parlez aux données recherche les champs de données, les fonctions et les valeurs de chaîne et affiche les résultats dans une liste déroulante. Cliquez sur les éléments de la liste pour les ajouter à votre entrée actuelle, affichée au-dessus de la zone de recherche. Pour créer automatiquement une visualisation à l'aide de l'entrée actuelle, appuyez sur **Entrée** à tout moment.



Modification d'une requête en recherchant des champs et des fonctions analytiques

A. Entrée actuelle B. Filtres actuels C. Zone de recherche D. Champs renvoyés E.  
Fonctions analytiques renvoyées F. Valeurs de champ renvoyées

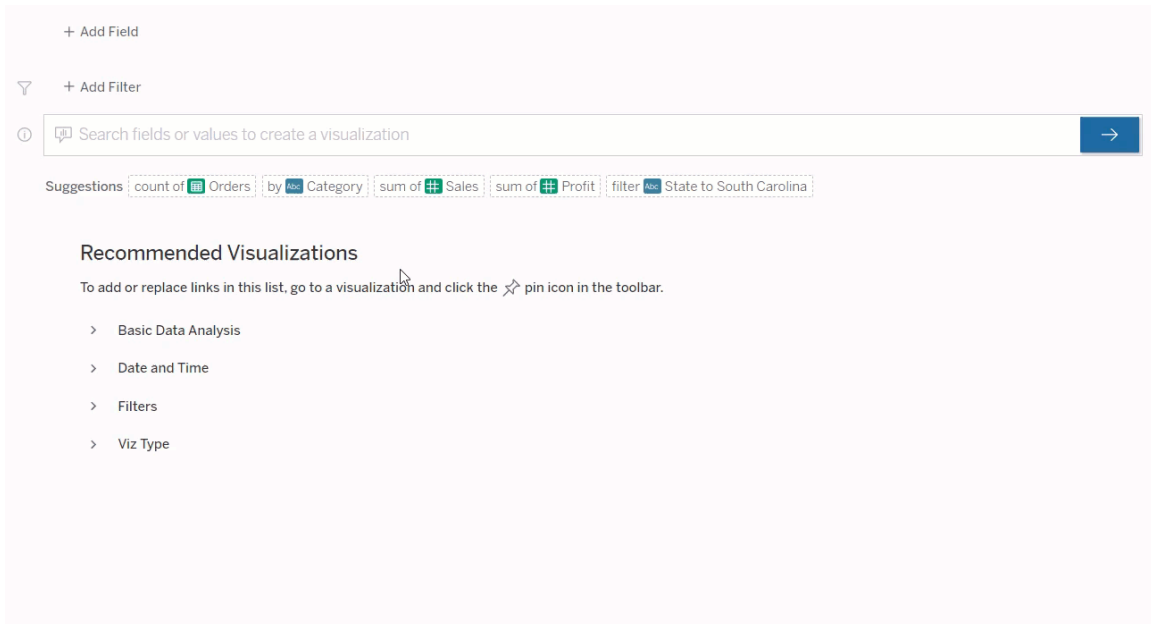
## Créer des requêtes en ajoutant des phrases suggérées

Tableau suggérera des phrases basées sur les requêtes les plus courantes posées dans votre loupes et par d'autres personnes de votre organisation. Lorsque vous ouvrez votre

## Aide de Tableau Cloud

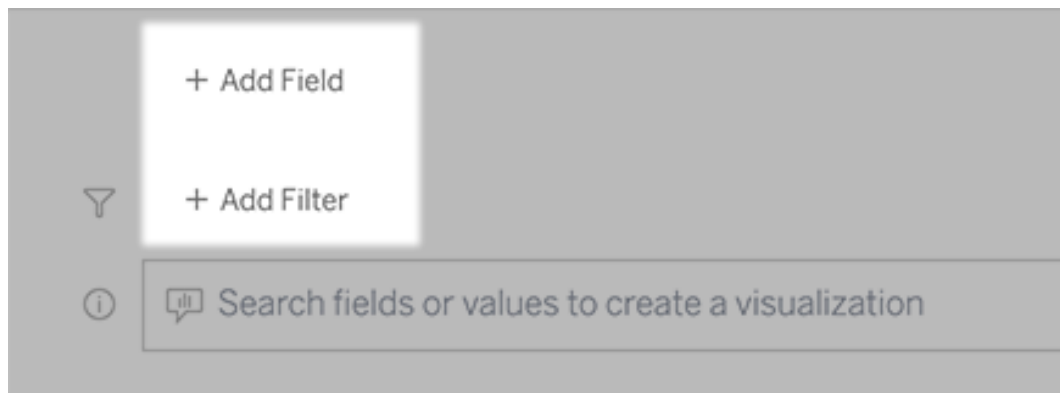
louve, vous voyez des suggestions qui vous aideront à obtenir des réponses rapides aux questions courantes.

Vous pouvez ajouter ces suggestions à votre requête en cliquant dessus. Au fur et à mesure que vous ajoutez des phrases à votre requête, les suggestions sont mises à jour dynamiquement avec des phrases plus pertinentes. La vue se construit automatiquement avec chaque sélection.

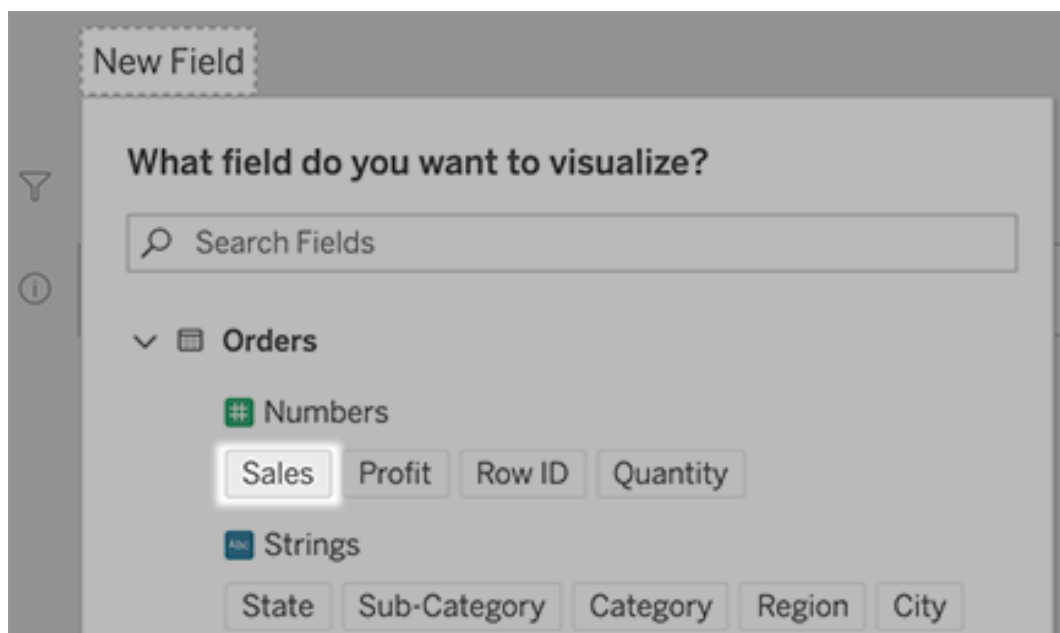


## Créer des requêtes en ajoutant des champs et des filtres

1. Cliquez sur **Ajouter un champ** ou **Ajouter un filtre**.

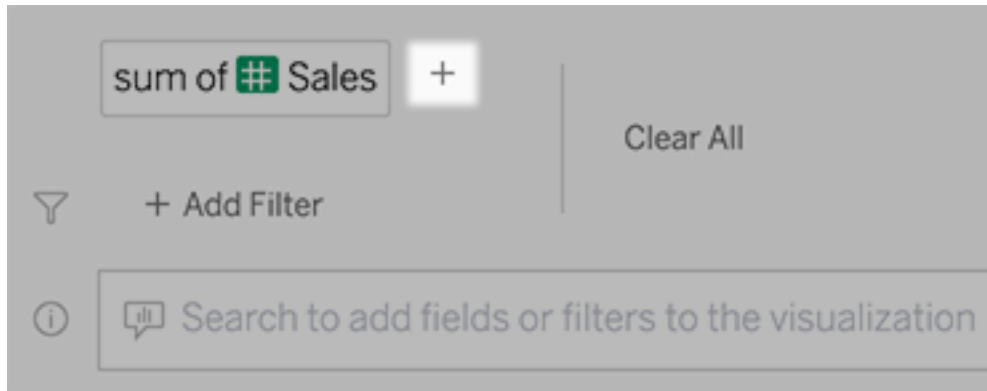


2. Cliquez sur le champ souhaité. (Pour affiner une longue liste, tapez d'abord dans la zone **Champs de recherche**.)



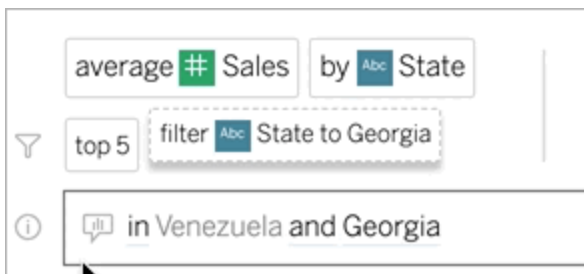
3. Définissez les sous-options, telles que le type d'agrégation pour un champ numérique ou le regroupement pour les champs de chaîne et de date.

4. Pour ajouter d'autres champs ou filtres, cliquez sur le signe plus.



## Voir comment les éléments de votre requête sont appliqués

Pour voir comment les éléments de votre requête sont appliqués, survolez-les dans la zone de texte ou l'interprétation au-dessus. Les mots qui ne sont pas utilisés s'affichent en grisé, ce qui vous aide à reformuler votre requête d'une manière plus claire pour Parlez aux données.



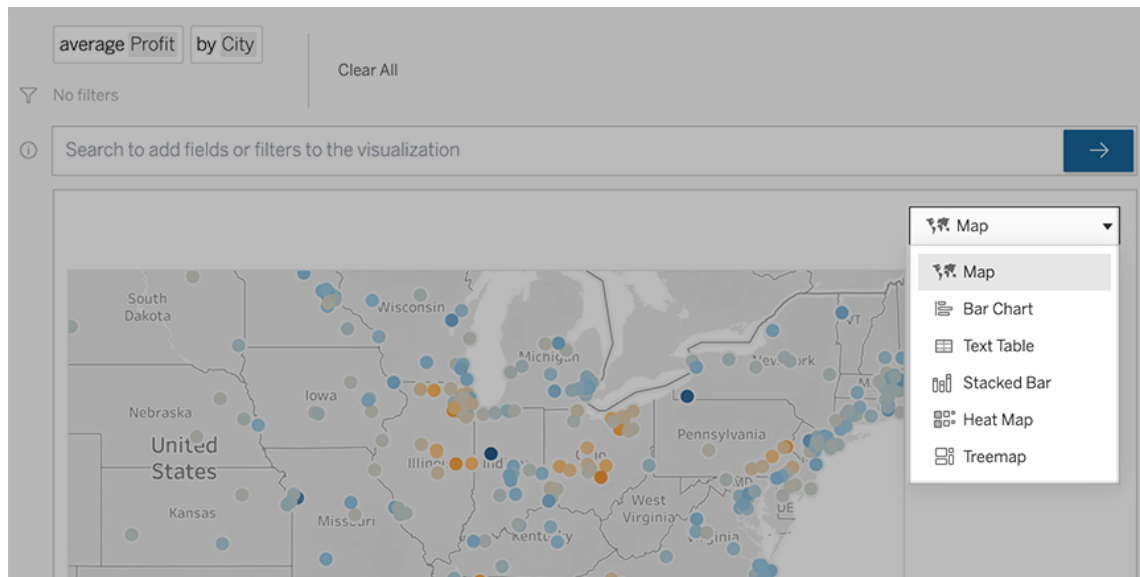
## Reformuler votre question

Vous pouvez reformuler les questions en cliquant sur des options, des champs de données et des filtres dans l'interface utilisateur.

## Modifier le type de visualisation

Si la visualisation par défaut ne révèle pas complètement vos données, cliquez sur le menu en haut à droite, et choisissez parmi ces types de visualisation pris en charge :


- Graphique à barres
- Barre de Gantt
- Carte de chaleur
- Histogramme
- Graphique en courbes
- Carte
- Graphique à secteurs
- Nuage de points
- Graphique à barres empilées
- Tableau de texte
- Arborescence

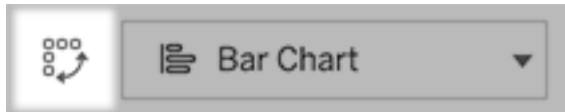


**Remarque** : pour créer automatiquement certains types de visualisation, Parlez aux données ajoutez parfois des champs tels que « Number of Records » (Nombre d'enregistrements) à vos entrées.

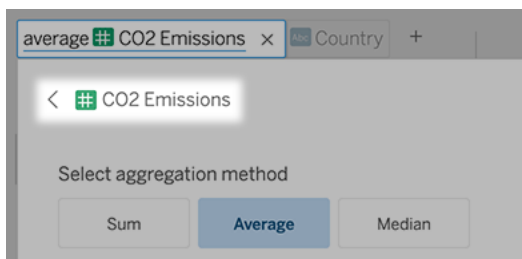
## Modifier les champs, les filtres et les données affichées

La fonctionnalité « Parlez aux données » vous propose plusieurs manières d'ajuster l'affichage des valeurs de champ.

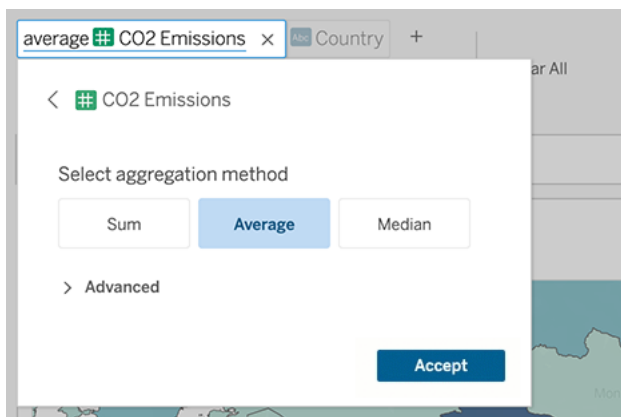
- Pour changer les champs utilisés pour les axes vertical et horizontal, cliquez sur le bouton **Permuter les axes**  à gauche du menu de sélection de la visualisation :



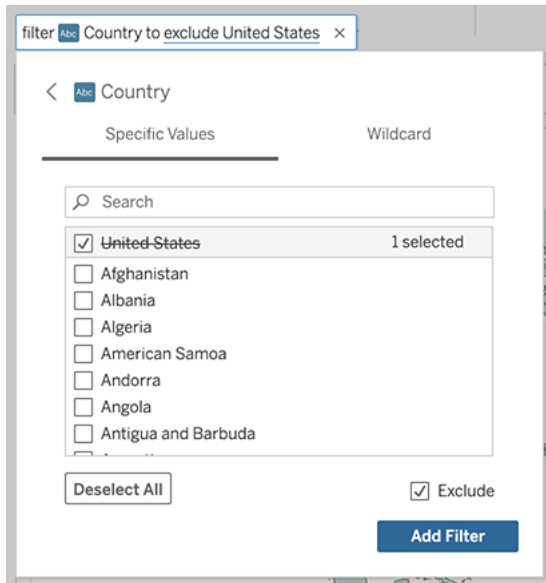
- Pour modifier un champ, cliquez d'abord dessus dans votre entrée de requête, puis cliquez sur le nom du champ ci-dessous. (Pour modifier les champs utilisés dans les calculs de différence, voir Comparer les différences dans le temps.)



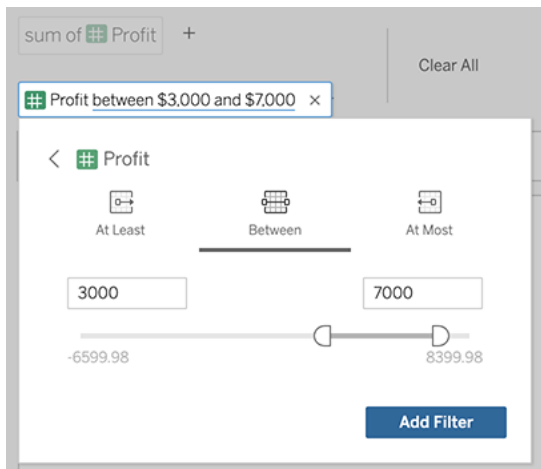
- Pour modifier un champ ou son type d'agrégation ou de regroupement (par exemple, de somme à moyenne), cliquez sur le nom du champ dans la zone de texte, puis choisissez une autre agrégation ou un regroupement différent.



- Pour les filtres de catégorie, cliquez sur des valeurs (comme « exclure les États-Unis » dans l'exemple ci-dessous) pour modifier des valeurs spécifiques ou saisir des paramètres génériques.



- Pour ajuster une plage numérique, cliquez sur des mots tels que « high » (élevé) ou « cheap » (bon marché).



- Pour supprimer un champ ou un filtre, survolez-le et cliquez sur **X**.



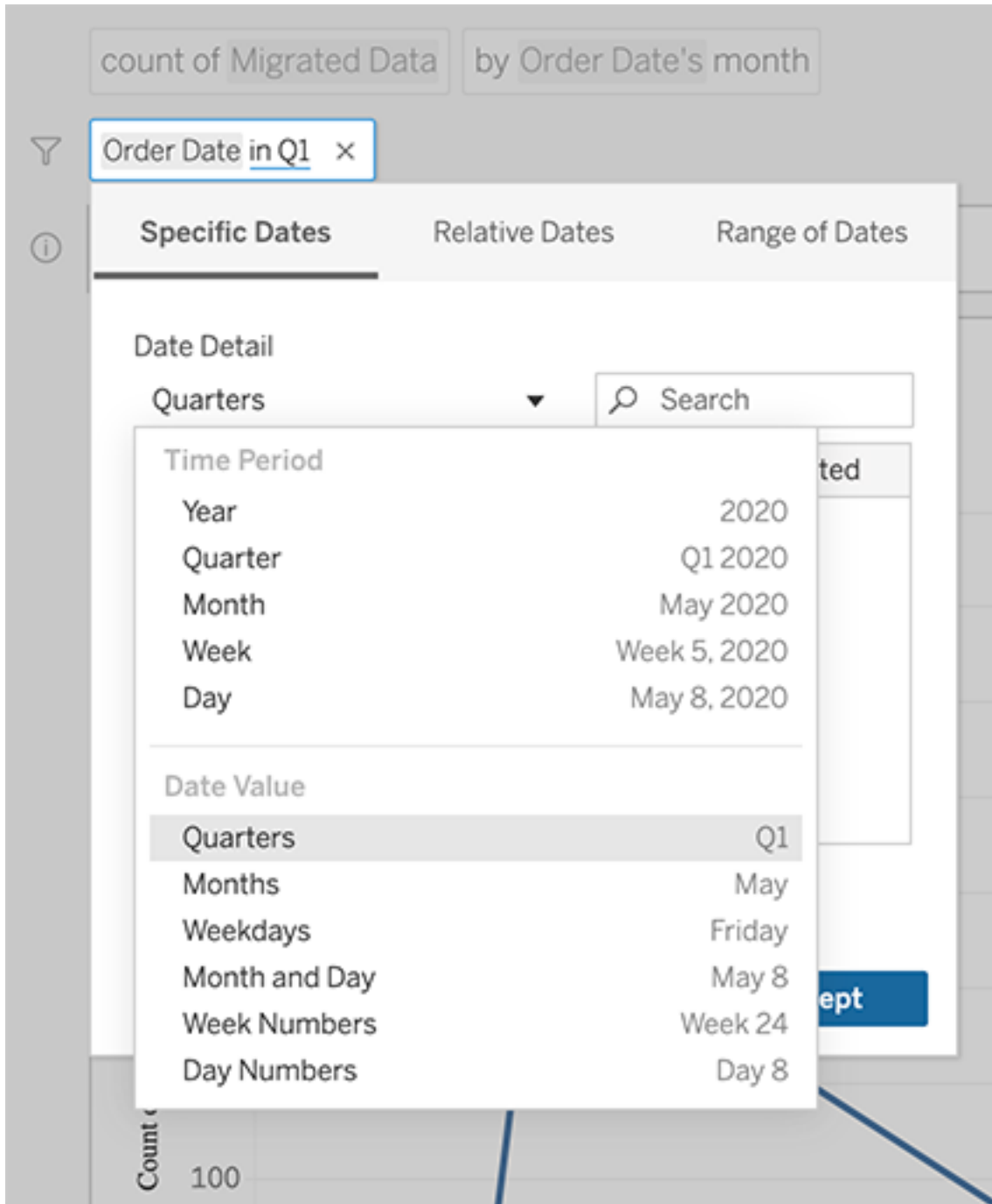
## Ajuster les filtres de dates

Pour ajuster un filtre de dates, cliquez sur des mots tels que « last » (dernier) et « previous » (précédent). Cliquez ensuite l'une des options suivantes :

- **Dates spécifiques** pour entrer une période ou une valeur de date spécifique
- **Dates relatives** pour afficher une plage de dates par rapport au jour actuel
- **Plage de dates** pour entrer des points de départ et de fin spécifiques

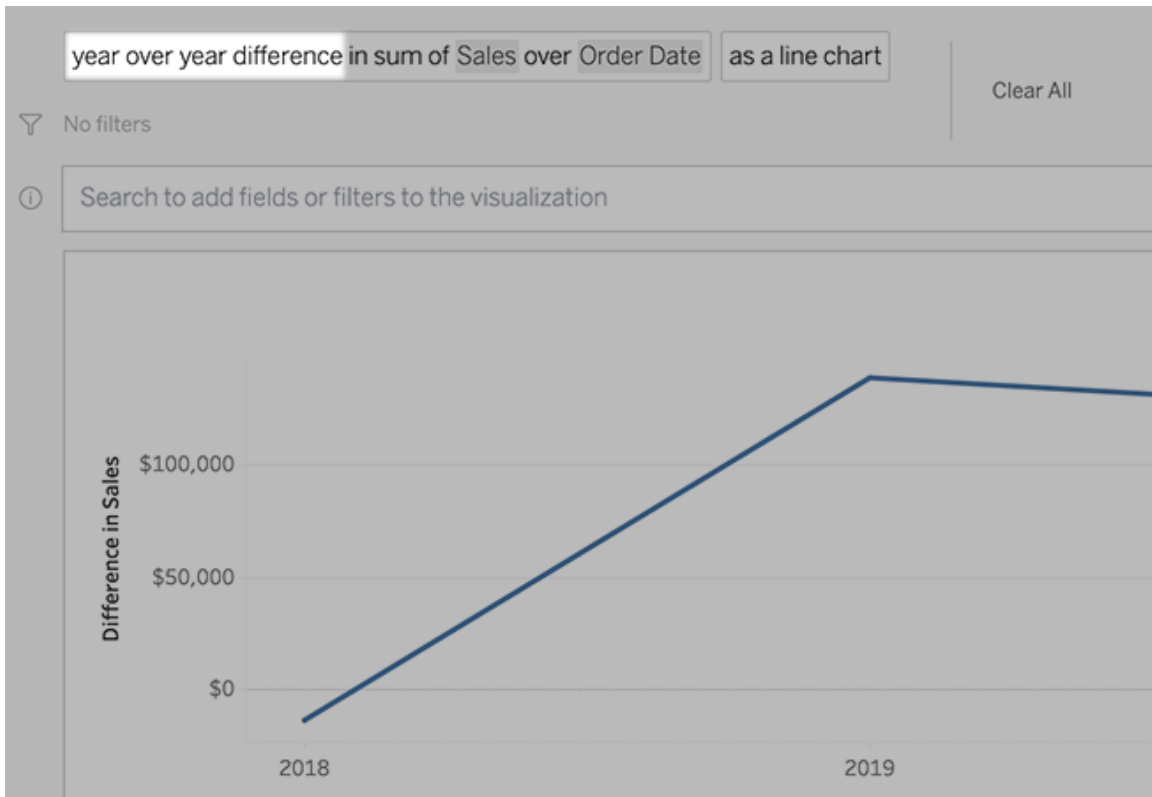
**Dates spécifiques** fournit quelques options uniques dans le menu **Détails de date** :

- Les options **Période** affichent une plage de dates continue unique
- Les options de **Valeur de date** affichent des plages qui peuvent se répéter en plusieurs périodes. Par exemple, pour afficher les performances des ventes combinées pour le premier trimestre sur plusieurs années, sous Valeur de date, choisissez Trimestres.

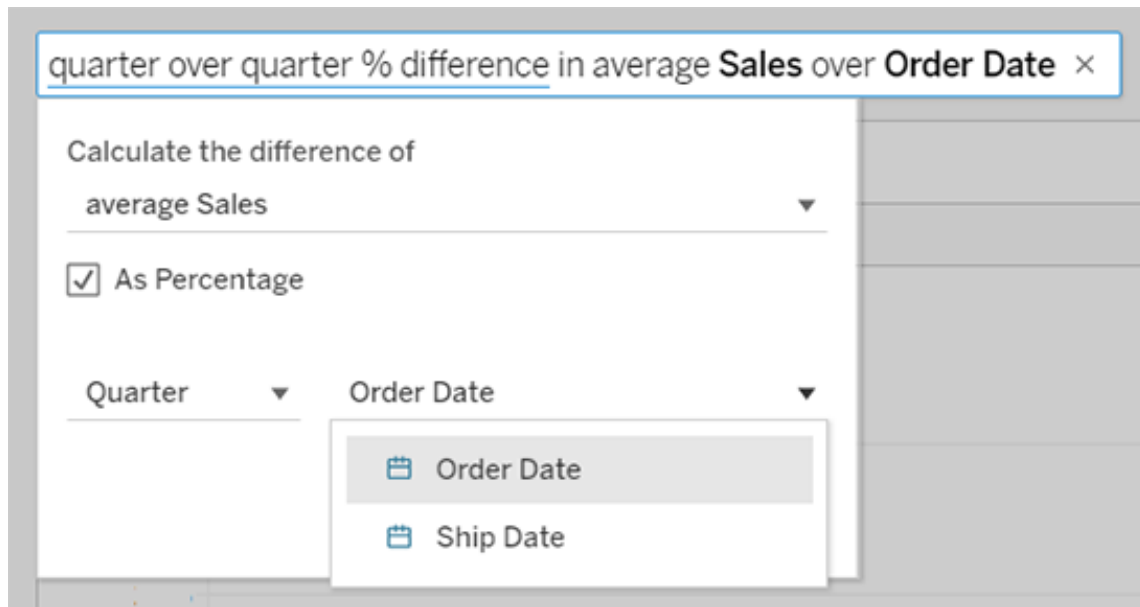


## Comparer les différences dans le temps

Parlez aux données vous permet de comparer des périodes temporelles avec des expressions telles que « d'une année sur l'autre » ou « d'un trimestre sur l'autre ». Les résultats apparaissent sous forme de calculs de table Différence ou Différence de pourcentage dans les classeurs que vous sauvegardez à partir de « Parlez aux données ».



Dans la zone de texte, cliquez sur un calcul de différence pour choisir d'autres champs, méthodes d'agrégation et périodes temporelles.



## Appliquer des calculs simples

La fonctionnalité « Parlez aux données » prend en charge des calculs simples entre deux mesures, que vous pouvez appliquer à l'aide de ces symboles :

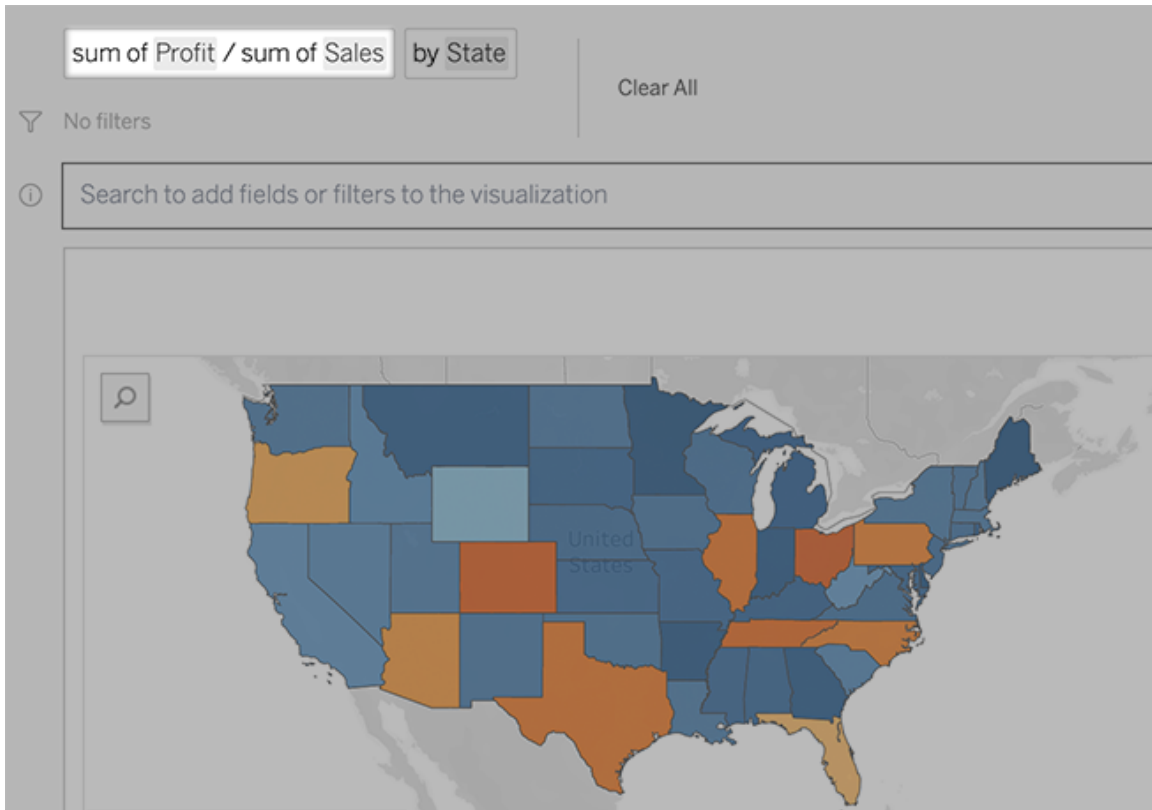
+ additionne les mesures

- produit la différence entre elles

\* multiplie

/ divise

Dans les classeurs que vous sauvegardez depuis la fonctionnalité « Parlez aux données », ces calculs ne deviennent pas des champs calculés mais des calculs ad hoc sur les étagères Colonnes, Lignes ou Repères.

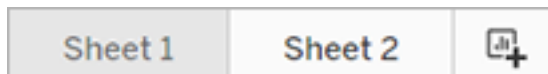


## Ajouter des feuilles avec d'autres visualisations

Pour créer rapidement plusieurs visualisations différentes à partir d'une loupe, ajoutez des feuilles dans Parlez aux données.

Au bas de la page Web, effectuez l'une des opérations suivantes :

- Cliquez sur l'icône **Ajouter une feuille** à droite des feuilles nommées.



- Cliquez avec le bouton droit de la souris sur un nom de feuille et choisissez **Dupliquer** ou **Supprimer**.

(Pour renommer les feuilles depuis la fonctionnalité « Parlez aux données », vous devez les enregistrer dans un nouveau classeur.)

## Partager les visualisations Parlez aux données par e-mail, Slack ou un lien

Vous pouvez rapidement partager des visualisations Parlez aux données avec toute personne ayant accès à une loupe.

1. Dans le coin supérieur droit du navigateur, cliquez sur l'icône Partager.

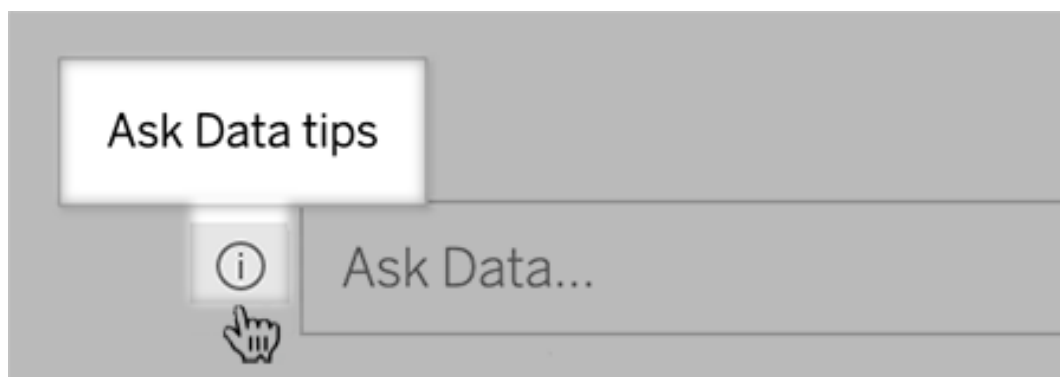


2. Effectuez l'une des actions suivantes :
  - Pour partager la visualisation via e-mail ou Slack, saisissez des noms d'utilisateur spécifiques dans la zone de texte. (L'intégration des e-mails et de Slack doit être préalablement configurée par votre administrateur Tableau.)
  - Pour copier une URL que vous pouvez coller dans des e-mails personnalisés et d'autres messages, cliquez sur **Copier le lien**.

## Envoyer des commentaires au propriétaire d'une loupe

Si vous avez des questions sur la structure d'une loupe ou sur la meilleure façon de l'utiliser avec Parlez aux données, vous pouvez envoyer des commentaires directement à l'auteur. (Cette option est activée par défaut mais les auteurs de loupes peuvent la désactiver.)

1. À gauche de la zone de requête de Parlez aux données, cliquez sur l'icône **Conseils d'utilisation de Parlez aux données**.



2. Au bas de la boîte de dialogue Conseils, cliquez sur **Contacteur l'auteur de la loupe**.

## Conseils pour des requêtes réussies

Lorsque vous structurez des questions pour Parlez aux données, appliquez ces conseils pour obtenir de meilleurs résultats.

- **Utiliser des mots clés** : par exemple, au lieu de « Je veux voir tous les pays où se trouvent ces aéroports », essayez « par aéroport et pays ».
- **Utilisez l'intitulé exact pour les noms de champ et les valeurs** : par exemple, si votre loupe inclut les champs Code aéroport, Nom aéroport, Région aéroport, spécifiez-les par leur nom.
- **Consulter une liste classée** : Parlez aux données associe les termes tels que « le meilleur » et « le pire » à « 1 Premiers » et « 1 Derniers », respectivement. Si vous souhaitez afficher des classements plus étendus, utilisez « élevé » ou « bas » par exemple. Par exemple, « maisons avec prix de vente bas ».
- **Interroger les calculs de table** : dans les expressions de requête pour les champs de calcul de table, notez que vous ne pouvez pas filtrer, limiter ou inclure une « différence d'une année sur l'autre ».
- **Mettre entre guillemets les valeurs inhabituellement longues** : si vous souhaitez analyser des valeurs de champ longues incluant des retours à la ligne, des tabulations ou contenant plus de dix mots, mettez-les entre guillemets. Pour améliorer les performances, Parlez aux données n'indexe pas les champs de cette longueur, ou quoi que ce soit au-delà des 200 000 premières valeurs de champ uniques.

## Créer des loupes qui adaptent Parlez aux données à des publics spécifiques

**Changements importants à venir pour les fonctionnalités Parlez aux données et Métriques**

Les fonctionnalités Parlez aux données et Métriques de Tableau seront supprimées de Tableau Cloud en février 2024 et de Tableau Server version 2024.2. Grâce aux progrès des technologies du langage naturel, nous développons une interface améliorée qui permettra de poser plus facilement des questions sur vos données et de rester au courant des changements. Pour plus d'informations, voir [Comment Tableau AI et Tableau Pulse réinventent l'expérience des données](#).

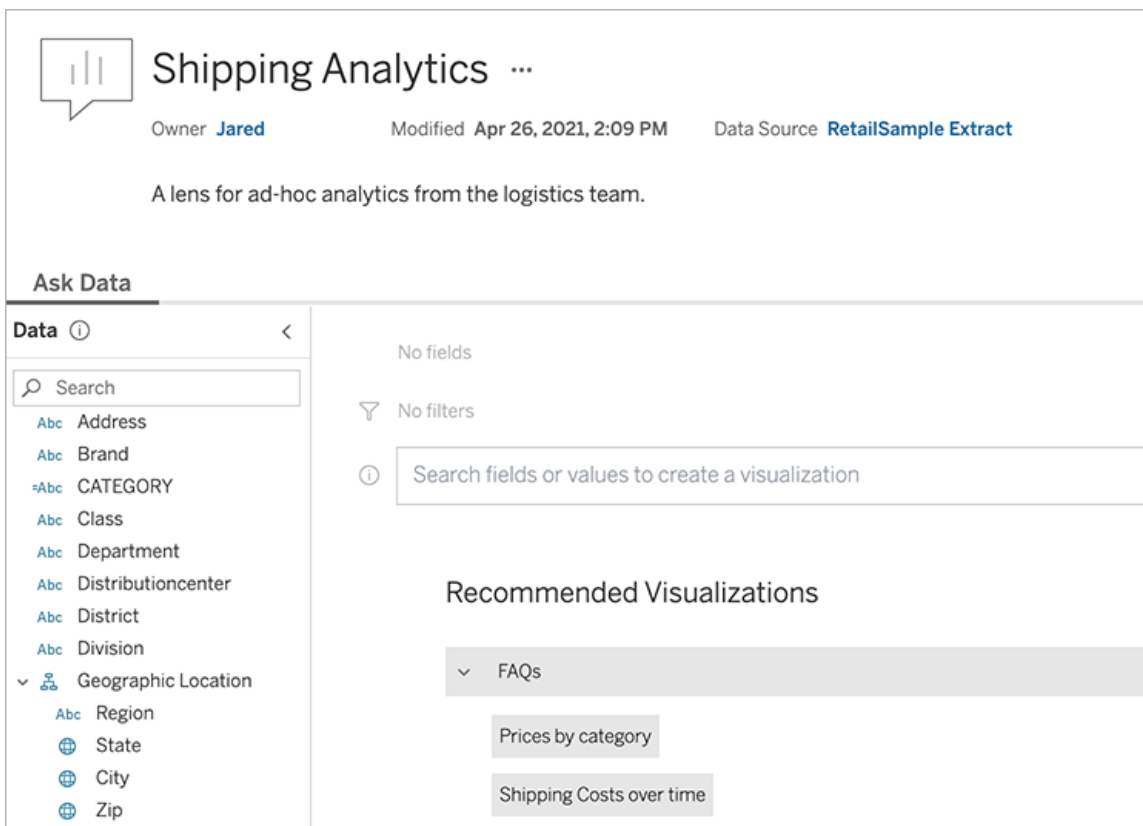
La plupart des utilisateurs n'ont pas besoin d'informations provenant d'une source de données complète. Ils recherchent plutôt des visualisations de données pertinentes pour leur fonction, comme les ventes, le marketing ou l'assistance. Pour optimiser Parlez aux données en fonction des différents publics de ce type, les auteurs Tableau créent désormais des *loupes* Parlez aux données distinctes, qui interrogent un sous-ensemble sélectionné de champs. Pour les champs sélectionnés, les auteurs peuvent spécifier des synonymes pour les noms de champs et les valeurs, reflétant les termes utilisés par le public de la loupe dans un langage courant (par exemple, « SF » pour « San Francisco »). Les auteurs de loupes personnalisent ensuite les visualisations recommandées qui apparaissent sous la zone de requête de Parlez aux données, fournissant des réponses aux utilisateurs en un seul clic.

**Remarque** : les loupes Parlez aux données ne peuvent être créées que pour des sources de données publiées séparément sur un site Tableau. Les loupes ne peuvent pas être créées pour les sources de données intégrées dans les classeurs ou celles avec une connexion virtuelle.

## Créer ou configurer une page de loupe sur votre site Tableau

Sur votre site Tableau, chaque loupe dispose d'une page distincte sur laquelle les utilisateurs peuvent interroger Parlez aux données et où les auteurs peuvent configurer les champs de loupe, les synonymes et les questions suggérées.



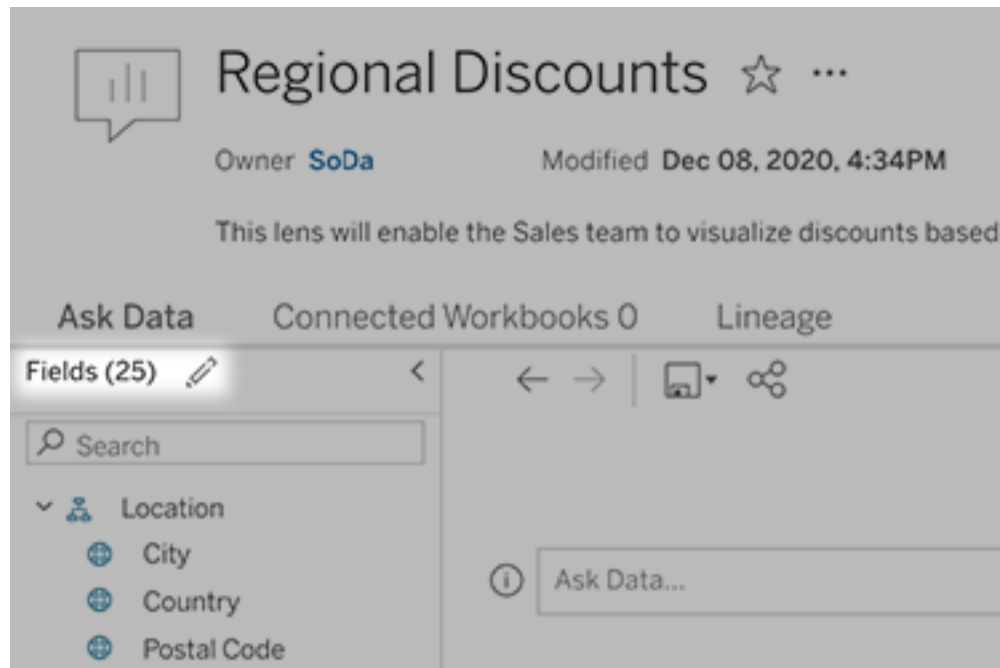


### Page de loupe sur un site Tableau

1. Pour créer une page de loupe sur votre site Tableau, accédez à un volet Source de données et choisissez **Nouveau > Loupe Parlez aux données**.

Pour configurer un objectif existant, rendez-vous sur la page de loupe de votre site. (Depuis un objet Parlez aux données dans un tableau de bord, cliquez sur le menu contextuel dans le coin supérieur et choisissez **Aller à la page Loupe**.)

2. Si vous créez une nouvelle loupe, entrez un nom, une description et un emplacement de projet, puis cliquez sur **Publier la loupe**.
3. En haut du volet Champs à gauche, cliquez sur l'icône en forme de crayon. Sélectionnez ensuite les champs appropriés pour les utilisateurs de la loupe et cliquez sur **Enregistrer**.

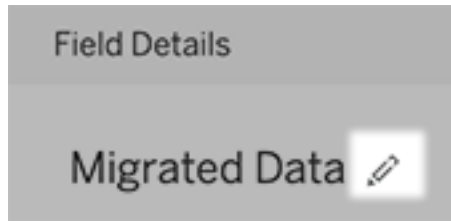


4. À gauche, survolez des tables ou des champs individuels, puis cliquez sur l'icône en forme de crayon :



Effectuez ensuite l'une des options suivantes :

- Indiquez un nom plus représentatif en cliquant sur l'icône en forme de crayon à droite.



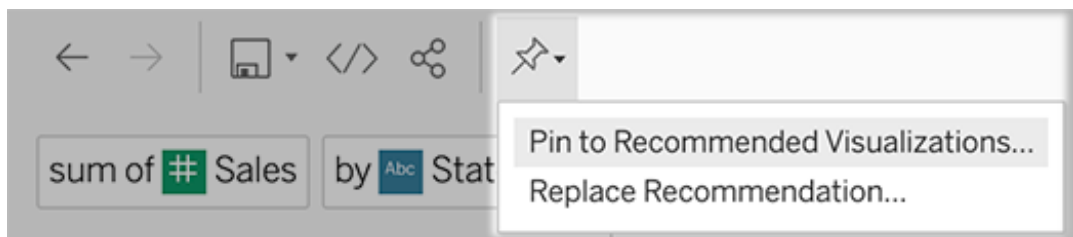
- Ajoutez des synonymes courants pour les noms de champs et les valeurs que les utilisateurs de loupes peuvent saisir dans leurs requêtes.
- Modifiez les descriptions qui s'affichent lorsque les utilisateurs survolent les champs.

## Modifier la liste des visualisations recommandées

Pour répondre aux requêtes courantes des utilisateurs de loupes, vous pouvez personnaliser les visualisations recommandées qui s'affichent sous la zone de requête.



Ajouter ou remplacer une visualisation recommandée

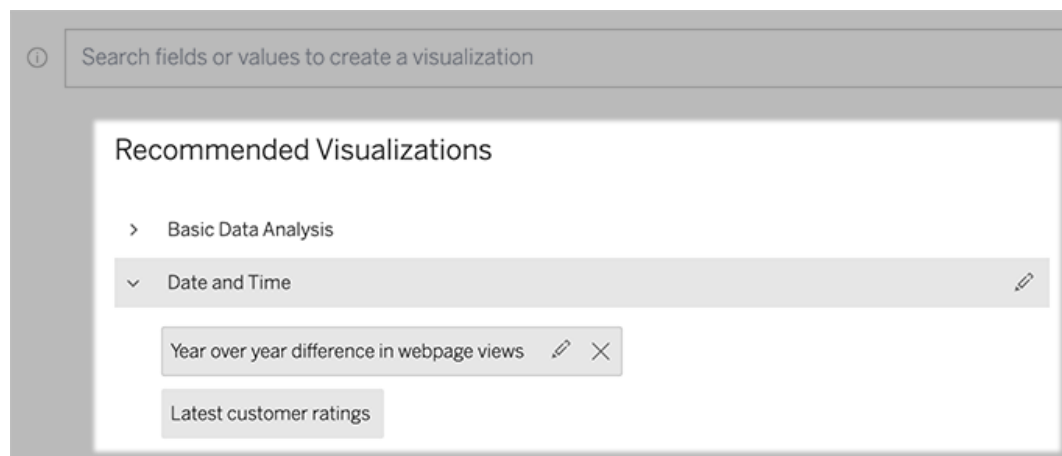
1. Entrez une requête dans la zone de texte et appuyez sur Entrée ou Retour.
2. Une fois la visualisation affichée, à partir de l'icône d'épingle dans la barre d'outils, choisissez **Épingler aux visualisations recommandées** ou **Remplacer la recommandation**.



3. Pour une nouvelle recommandation, saisissez un nom et choisissez la section dans laquelle vous souhaitez qu'elle apparaisse. Pour une recommandation de remplacement, choisissez la recommandation existante que vous souhaitez écraser.

Modifier les titres de section et les noms de recommandations, ou supprimer des recommandations

- Pour modifier un titre de section, cliquez sur l'icône de crayon  à droite du titre.
- Pour modifier le nom d'une recommandation existante, survolez-la et cliquez sur l'icône de crayon . Pour supprimer une recommandation, cliquez sur le signe X.

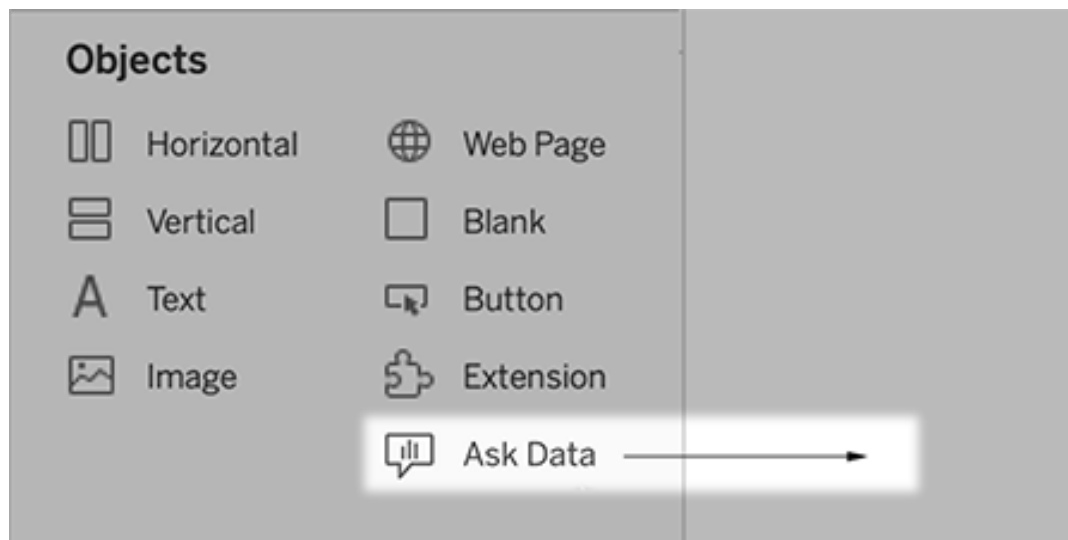


## Ajouter une loupe Parlez aux données à un tableau de bord

Dans un tableau de bord, vous pouvez ajouter un objet Parlez aux données qui permet aux utilisateurs d'interroger une source de données publiée via une loupe sur votre site Tableau.

1. Lors de la modification d'un tableau de bord dans Tableau Cloud ou Tableau Server, faites glisser l'objet Parlez aux données sur l'espace de travail.

**Remarque :** dans Tableau Desktop, vous pouvez également faire glisser un objet Parlez aux données vers l'espace de travail pour le positionner. Par contre, pour sélectionner une loupe, vous devrez publier sur Tableau Cloud ou Tableau Server et y modifier l'objet.

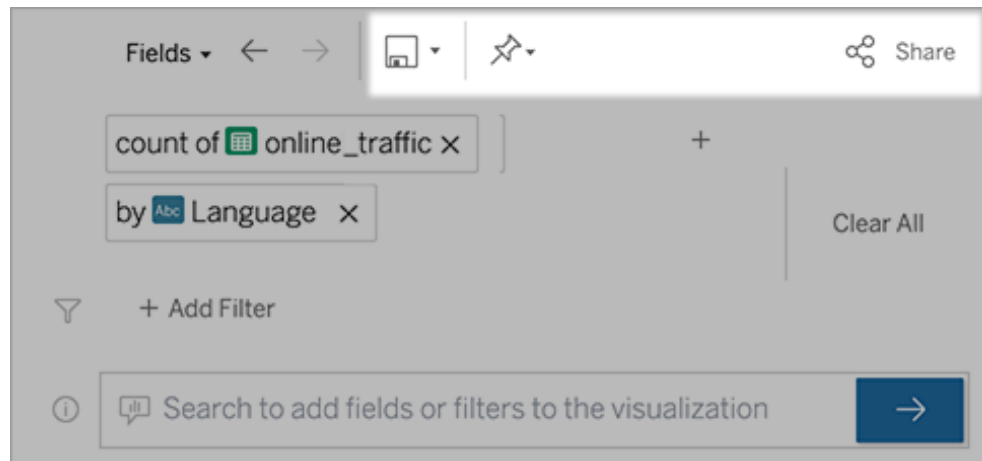


- 2.
3. Sélectionnez une source de données publiée précédemment connectée au classeur.
4. Pour utiliser une loupe existante, sélectionnez-la et cliquez sur **Utiliser la loupe**.

Sinon, pour créer une nouvelle loupe, effectuez l'une des opérations suivantes :

- S'il n'y a pas de loupes pour la source de données, cliquez sur **Aller au volet Source de données**.
  - Si des loupes existent déjà, cliquez sur le nom de la source de données en bas de la boîte de dialogue.
5. (Nouvelles loupes uniquement) Suivez les étapes de la section Créer ou configurer une page de loupe sur votre site Tableau.
  6. Sous **Options de la barre d'outils pour les utilisateurs de loupes**, sélectionnez les boutons que vous souhaitez mettre à la disposition des utilisateurs.
    - **Ajouter une visualisation aux épingles** permet aux utilisateurs d'**ajouter des visualisations à la liste des visualisations recommandées**, qui s'affiche juste en dessous de la zone de requête.
    - **Publier en tant que classeur** permet aux utilisateurs d'**enregistrer des visualisations sous forme de feuilles de classeur** sur leur site Tableau.
    - Le **partage de visualisation** permet aux utilisateurs de **partager par e-mail, via Slack ou via un lien**.

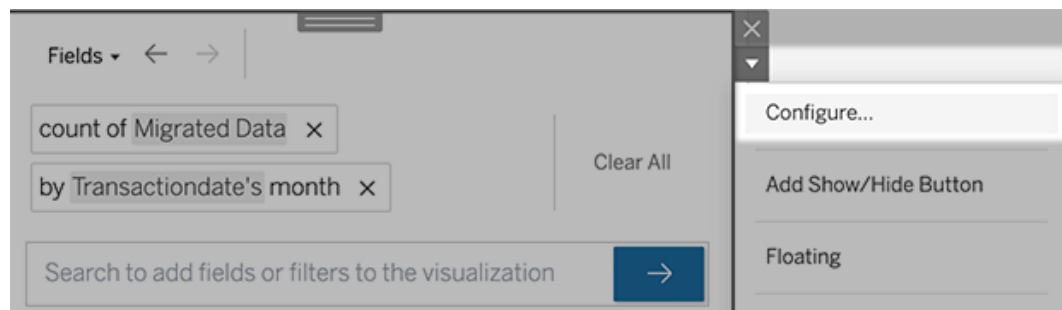
Dans la loupe, les options de publication (icône d'enregistrement), d'épinglage et de partage s'affichent dans le coin supérieur droit :



7. (Nouvelles loupes uniquement) Une fois la création de la loupe terminée, revenez à l'objet Loupe dans votre tableau de bord et cliquez sur **Actualiser**. Sélectionnez ensuite la nouvelle loupe et cliquez sur **Utiliser la loupe**.

## Appliquer une loupe différente à un objet de tableau de bord Parlez aux données

1. Dans le menu contextuel en haut de l'objet, sélectionnez **Configuration**.



2. Accédez à Ajouter une loupe Parlez aux données à un tableau de bord et répétez les étapes 2 et suivantes.

## Modifier le nom, la description ou l'emplacement de projet d'une loupe

1. Accédez à la page Loupe sur Tableau Cloud ou Tableau Server.
2. À droite du nom de la loupe en haut de la page, cliquez sur les trois points (...) et choi-

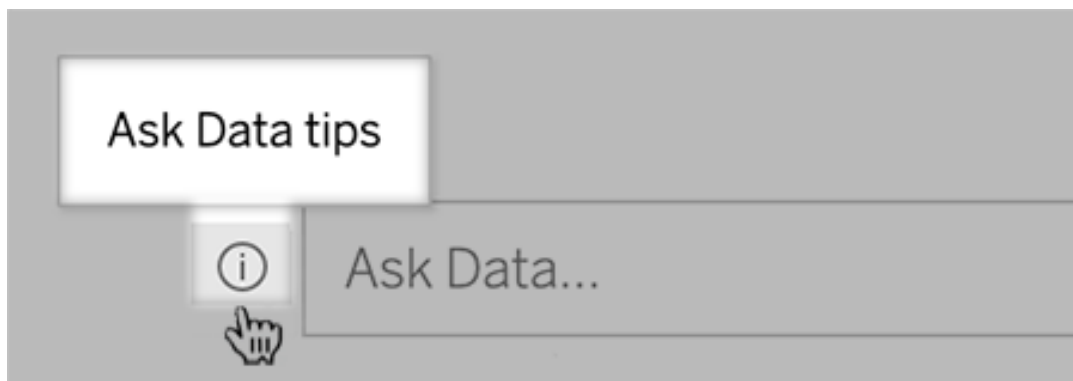
2. Cliquez sur **Modifier le classeur**.
3. Cliquez sur **Modifier les détails de la loupe**.

## Voir comment les personnes utilisent Parlez aux données avec une loupe

Pour les propriétaires de sources de données et les auteurs de loupes, la fonctionnalité Parlez aux données fournit un tableau de bord qui révèle les requêtes et les champs les plus populaires, le nombre de résultats de visualisation sur lesquels les utilisateurs ont cliqué et d'autres informations utiles. Les filtres vous permettent de limiter les données à des utilisateurs et à des plages de temps spécifiques. Ces statistiques vous aident à optimiser davantage la loupe pour augmenter le succès de vos utilisateurs.

**Remarque** : si vous utilisez Tableau Server, vous pouvez accéder à ces données dans le référentiel Tableau Server afin de créer des tableaux de bord personnalisés.

1. Dans Tableau Server ou Tableau Cloud, accédez à une page Loupe.
2. À gauche de la zone de texte de Parlez aux données, cliquez sur l'icône « Conseils d'utilisation de Parlez aux données ».



3. En bas à gauche de la boîte de dialogue des conseils, cliquez sur **Analytique de l'utilisation**.

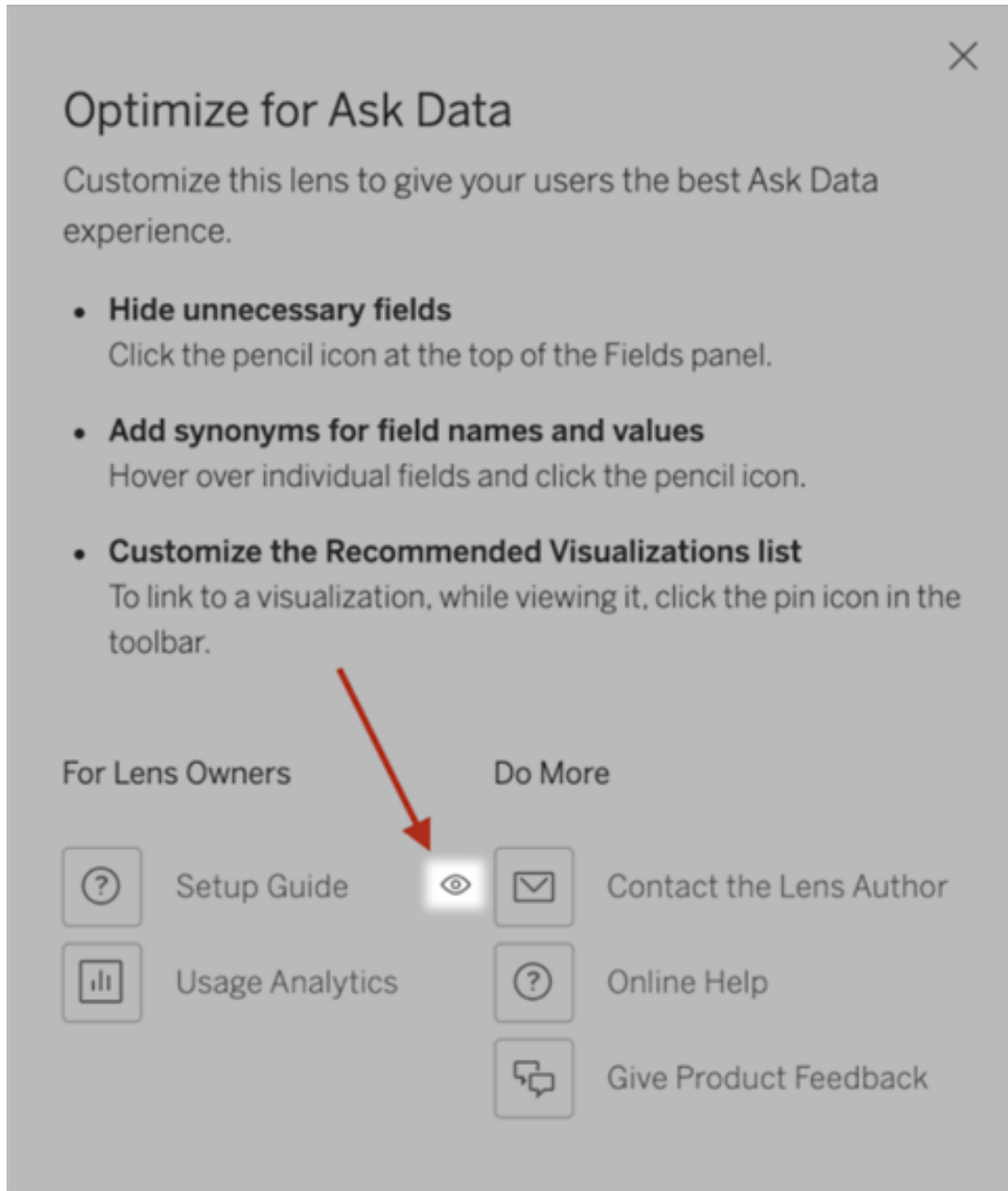
## Autoriser les utilisateurs à vous envoyer par e-mail des questions sur une loupe

En tant que propriétaire de loupe, vous pouvez autoriser les utilisateurs à vous envoyer des e-mails avec des questions sur la structure des données, les résultats attendus, etc. Cette option est activée par défaut, mais vous pouvez la désactiver en suivant les étapes ci-dessous.

1. Dans Tableau Server ou Tableau Cloud, accédez à une page Loupe.
2. À gauche de la zone de texte Parlez aux données, cliquez sur le « i » illustré ci-dessus dans Voir comment les personnes utilisent Parlez aux données avec une loupe.
3. Au bas de la boîte de dialogue Conseils, cliquez sur l'icône en forme d'œil à côté de



« Contacter l'auteur de la loupe » pour activer ou désactiver les commentaires.



## Autorisations de publication et de consultation des loupes

Pour les objets Parlez aux données dans les tableaux de bord, aucune modification des autorisations ne doit être requise : par défaut, les auteurs de classeurs existants peuvent créer des

loupes et les publics de tableaux de bord existants peuvent les afficher. Mais pour référence, voici un aperçu détaillé des autorisations de loupe requises pour les tableaux de bord et l'accès direct via un volet Source de données.

Pour créer et publier une loupe, un utilisateur doit posséder :

- Le rôle d'utilisateur Creator ou Explorer
- L'autorisation de création de loupe pour la source de données (héritée par défaut de l'autorisation de connexion)
- L'autorisation d'écriture pour le projet parent dans lequel la loupe est publiée

Pour accéder à une loupe publiée et la modifier, un utilisateur doit posséder :

- Le rôle Viewer ou supérieur
- L'autorisation Connexion pour la source de données
- L'autorisation Afficher pour la loupe

**Remarque** : par défaut, les autorisations de loupe telles que l'autorisation Afficher reflètent les autorisations d'un projet pour les classeurs. Si les administrateurs Tableau souhaitent modifier les autorisations de loupe par défaut, ils peuvent le faire soit individuellement pour chaque projet, soit en bloc à l'aide de l'API des autorisations.

## Activer ou désactiver Parlez aux données pour un site

### Changements importants à venir pour les fonctionnalités Parlez aux données et Métriques

Les fonctionnalités Parlez aux données et Métriques de Tableau seront supprimées de Tableau Cloud en février 2024 et de Tableau Server version 2024.2. Grâce aux progrès des technologies du langage naturel, nous développons une interface améliorée qui permettra de poser plus facilement des questions sur vos données et de rester au courant des changements. Pour plus d'informations, voir [Comment Tableau AI et Tableau Pulse réinventent l'expérience des données](#).

La fonctionnalité Parlez aux données est activée pour les sites par défaut, mais les administrateurs Tableau peuvent la désactiver.

1. Accédez aux paramètres de site **Général**.
2. (Tableau Server uniquement) Dans la section **Création Web**, sélectionnez **Autoriser les utilisateurs à modifier les classeurs dans leur navigateur**.
3. Dans la section **Disponibilité de la fonctionnalité « Parlez aux données »**, choisissez parmi ces options :
  - **Activé** permet de créer des loupes Parlez aux données pour toutes les sources de données publiées.
  - **Désactivé** masque Parlez aux données sur tout le site, tout en préservant les informations sur les loupes précédemment créées afin qu'elles puissent être restaurées suite à une réactivation de Parlez aux données.

## Optimiser les données pour la fonctionnalité « Parlez aux données » (Ask Data)

### Changements importants à venir pour les fonctionnalités Parlez aux données et Métriques

Les fonctionnalités Parlez aux données et Métriques de Tableau seront supprimées de Tableau Cloud en février 2024 et de Tableau Server version 2024.2. Grâce aux progrès des technologies du langage naturel, nous développons une interface améliorée qui permettra de poser plus facilement des questions sur vos données et de rester au courant des changements. Pour plus d'informations, voir [Comment Tableau AI et Tableau Pulse réinventent l'expérience des données](#).

Si vous gérez ou publiez des sources de données, voici quelques conseils pour aider les utilisateurs de la fonctionnalité « Parlez aux données » (Ask Data) à obtenir de meilleurs résultats. En consacrant un peu plus de temps à ce processus, vous ouvrirez l'analyse de données

à un éventail plus large d'utilisateurs dans votre entreprise, en les aidant à répondre à des questions de manière indépendante et à aboutir à des découvertes plus approfondies.

## Optimiser les données dans Parlez aux données

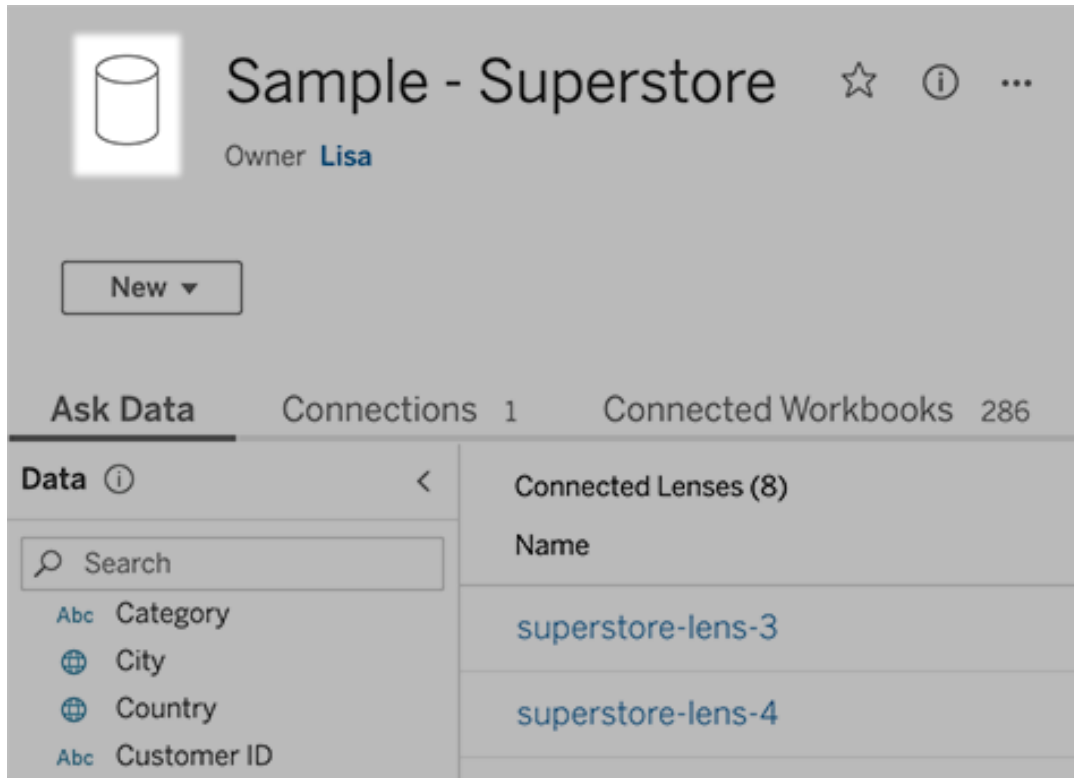
Dans le volet Données à gauche de l'interface de Parlez aux données, les propriétaires de sources de données peuvent ajouter des synonymes pour des champs et exclure les valeurs non pertinentes.

Modification des paramètres au niveau de la source de données ou de la loupe

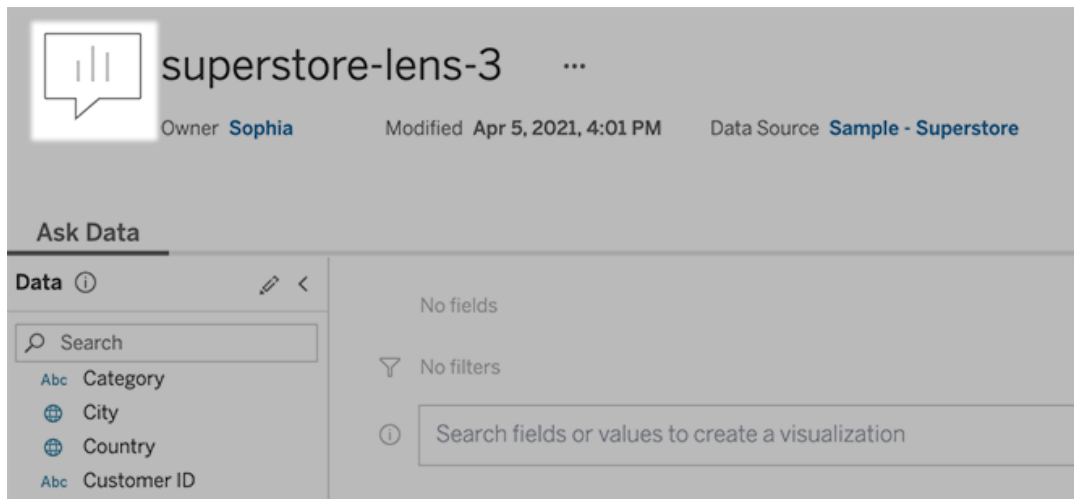
Lorsque vous modifiez des paramètres dans le volet Données pour Parlez aux données, vérifiez bien si vous êtes au niveau de la source de données ou de la loupe. (Pour plus d'informations, consultez [Créer des loupes qui adaptent Parlez aux données à des publics spécifiques.](#))

- Au niveau de la source de données, vous voyez l'icône de source de données cylindrique en haut à gauche. Ici, les modifications que vous apportez au volet Données s'appliquent par défaut à toutes les loupes créées par la suite.

**Remarque :** pour les extraits, deux cylindres apparaîtront.



- Pour une loupe individuelle, vous voyez l'icône de guillemet en haut à gauche. Ici, les modifications que vous apportez au volet Données s'appliquent uniquement à cette loupe.



## Ajouter des synonymes pour les noms et les valeurs de champ

Les personnes n'utilisent pas nécessairement la même terminologie que votre source de données. Les propriétaires de sources de données et les administrateurs de Tableau peuvent donc **ajouter des synonymes pour des champs et valeurs de données spécifiques**. Les synonymes que vous entrez sont disponibles dans toute l'entreprise, ce qui facilite et accélère l'analyse de données pour tout le monde.

## Exclure des valeurs de champs spécifiques des interprétations de requêtes

Pour améliorer la facilité d'utilisation des résultats de recherche dans Parlez aux données, vous pouvez exclure des valeurs de champs spécifiques de l'indexation. Bien que Parlez aux données n'ajoute pas de valeurs non indexées aux résultats de la recherche, les valeurs continuent d'apparaître dans les résultats de visualisation lorsqu'elles sont pertinentes. Par exemple, si vous n'indexez pas les valeurs d'un champ « Produit » parce qu'elles ajoutent des détails inutiles aux résultats de la recherche, Parlez aux données peut toujours afficher des valeurs telles que « iPhone 12 » dans les visualisations de données qui en résultent. Et les utilisateurs peuvent ajouter manuellement des valeurs non indexées aux requêtes en les entourant de guillemets (par exemple, « Ventes de produits contenant "iPhone 12" »).

**Remarque** : ce paramètre au niveau du champ est ignoré si **le paramètre d'indexation de valeur de la source de données** est défini sur Désactivé. Les noms de champ et les synonymes connexes sont toujours indexés.

1. Accédez à l'onglet Parlez aux données pour une source de données ou une loupe individuelle.
2. Survolez un champ de source de données sur la gauche et cliquez sur l'icône **Modifier les détails du champ** (le crayon).



3. Désélectionnez **Indexer les valeurs de champs**.

Cliquez sur la zone de texte qui s'affiche pour réindexer la source de données maintenant, ou laissez-la être réindexée en fonction de son calendrier d'indexation habituel.

## Optimiser les sources de données

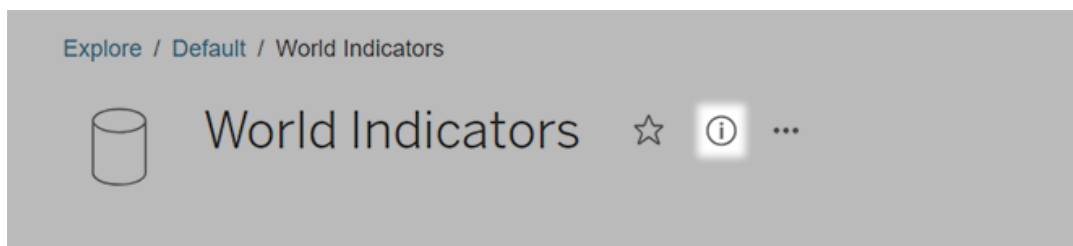
Pour créer la meilleure expérience pour les utilisateurs de Parlez aux données, optimisez la source de données d'origine.

**Remarque :** Parlez aux données ne prend pas en charge les sources de données multidimensionnelles de type cube ni les sources de données non relationnelles telles que Google Analytics, ni les sources de données avec une connexion virtuelle.

### Optimiser l'indexation pour Parlez aux données

Les propriétaires de sources de données peuvent modifier la fréquence d'indexation des valeurs de champ pour Parlez aux données afin d'optimiser les performances du système.

1. En haut du volet Source de données, cliquez sur l'icône Détails :

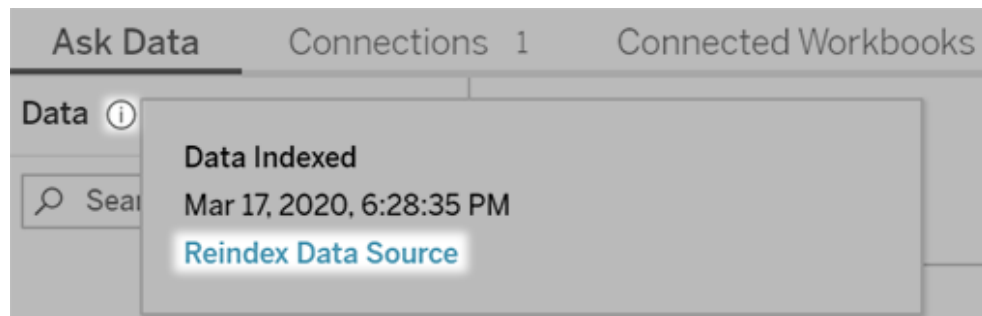


2. Dans la section Parlez aux données, cliquez sur **Modifier**.

3. Choisissez une option d'indexation pour les valeurs de champ :

- L'option **Automatique** recherche les modifications toutes les 24 heures et analyse la source de données si elle est active, est associée à un extrait actualisé ou a été republiée. Choisissez cette option pour une source de données fréquemment utilisée avec la fonctionnalité Parlez aux données. Elle sera ainsi prête avant que les utilisateurs ne l'interrogent.
- **Manuel** analyse la source de données uniquement lorsque les créateurs de Tableau déclenchent manuellement l'indexation sur le volet Source de données. Choisissez cette option si la source de données change fréquemment mais que les utilisateurs ne l'interrogent que de manière occasionnelle avec la fonctionnalité Parlez aux données.

Pour déclencher l'indexation manuelle, accédez au volet Source de données., cliquez sur le « i » dans un cercle sur le volet Données à gauche, puis cliquez sur **Réindexer la source de données**.



- L'option **Désactivé** analyse uniquement les noms de champs et non les valeurs.

4. Cliquez sur **Enregistrer**.

Utiliser des extraits de données pour des performances plus rapides

Pour améliorer les performances et la prise en charge d'ensembles de données volumineux, utilisez la fonctionnalité « Parlez aux données » avec des extraits publiés plutôt que des sources de données en direct. Pour plus d'informations, consultez [Créer un extrait](#).



## Aide de Tableau Cloud

S'assurer que les utilisateurs peuvent accéder à la source de données

Pour utiliser la fonctionnalité « Parlez aux données », les utilisateurs doivent être autorisés à se connecter à la source de données individuelle. Si une source de données possède des autorisations au niveau des lignes, ces autorisations s'appliquent également à la fonctionnalité « Parlez aux données » (Ask Data), qui ne reconnaîtra pas les valeurs sécurisées ou ne proposera pas des recommandations statistiques associées.

Gardez à l'esprit les fonctionnalités de source de données non prises en charge

La fonctionnalité « Parlez aux données » prend en charge toutes les fonctionnalités de source de données Tableau à l'exception des éléments suivants. Si votre source de données contient ces éléments, les utilisateurs de Parlez aux données ne seront pas être en mesure d'interroger les champs associés.

- Ensembles
- Champs combinés
- Paramètres

Anticiper les questions des utilisateurs

Anticipez le type de questions que vos utilisateurs poseront, puis optimisez votre source de données pour ces questions à l'aide des techniques suivantes :

- Nettoyer et organiser des données dans **Tableau Prep** ou outil similaire.
- **Lier des données** pour inclure tous les champs à propos desquels les utilisateurs pourront avoir des questions en une seule table, afin d'améliorer les performances.
- Ajouter des **champs calculés** qui répondent à des questions courantes d'utilisateurs.
- Créer des **compartiments de taille appropriée** pour les variables quantitatives que les utilisateurs souhaiteront probablement voir sous forme d'histogramme ou autre forme compartimentée.

Simplifier les données

Pour faciliter la compréhension des données à la fois pour les utilisateurs et la fonctionnalité « Parlez aux données » (Ask Data), simplifiez la source de données autant que possible pendant le processus de préparation des données.

1. Supprimez tous les champs inutiles pour améliorer les performances.
2. Donnez à chaque champ un nom unique et descriptif.
  - Par exemple, si cinq noms de champs commencent par « Ventes ... », il est conseillé de les différencier afin que « Parlez aux données » (Ask Data) puisse correctement interpréter le terme « ventes ».
  - De même, choisissez un autre nom plus descriptif pour « Nombre d'enregistrements ». Par exemple, utilisez « Nombre de tremblements de terre » dans une source de données où chaque enregistrement est un tremblement de terre.
  - Évitez les noms de champ qui sont des nombres, des dates ou des valeurs booléennes (« true » ou « false »).
  - Évitez les noms qui ressemblent à des expressions analytiques, par exemple « Ventes en 2015 » ou « Moyenne de produits vendus ».
3. Créez des **alias signifiants pour les valeurs de champ**, qui reflètent les termes que les personnes utiliseraient dans une conversation.

Définir des paramètres par défaut appropriés pour les champs

Pour aider « Parlez aux données » (Ask Data) à analyser correctement les données, assurez-vous que les paramètres de champ par défaut reflètent le contenu de chaque champ.

- **Définissez les types de données** pour le texte, l'heure, la géographie et autres valeurs.
- **Attribuez le type de données approprié** : dimension ou mesure, continu ou discret.
- Pour chaque mesure, **affectez les paramètres par défaut appropriés** dans Tableau Desktop, comme la couleur, l'ordre de tri, le format de nombre (pourcentage, devise, etc.) et la fonction d'agrégation. Par exemple, SUM peut convenir pour « Ventes », mais AVERAGE peut être une valeur par défaut plus pertinente pour « Score de test ».

**Conseil** : il est particulièrement utile de définir un commentaire par défaut pour chaque champ, car ces commentaires apparaissent sous la forme de descriptions informatives lorsque les utilisateurs survolent des champs dans « Parlez aux données » (Ask Data).

## Créer des hiérarchies pour les champs géographiques et catégoriels

Pour les données temporelles, « Parlez aux données » crée automatiquement des hiérarchies pour que les utilisateurs puissent rapidement descendre et monter dans la hiérarchie des visualisations (par exemple de jour à semaine à mois). Toutefois, pour les données géographiques et catégorielles, nous vous recommandons de **créer des hiérarchies personnalisées** afin que « Parlez aux données » (Ask Data) produise des visualisations reflétant les relations entre les champs. Sachez que « Parlez aux données » (Ask Data) n'affichera pas les hiérarchies dans le volet Données.

« Parlez aux données » (Ask Data) n'indexe pas les noms des hiérarchies, mais uniquement les noms des champs dans les hiérarchies. Par exemple, si une hiérarchie géographique nommée « Emplacement » contient les champs « Pays » et « Ville », les utilisateurs doivent entrer « Pays » et « Ville » dans leurs questions à « Parlez aux données » (Ask Data).

## Découvrir des informations plus rapidement avec Explique-moi les données

La fonction Explique-moi les données vous aide à inspecter, découvrir et approfondir les repères d'une visualisation à mesure que vous explorez vos données. Vous pouvez utiliser Explique-moi les données pour analyser des tableaux de bord, des feuilles ou des repères sélectionnés afin de détecter d'éventuelles valeurs atypiques et des corrélations dans les données sous-jacentes. Explique-moi les données crée des modèles statistiques et propose des explications possibles pour les repères individuels d'une visualisation, y compris les données potentiellement associées de la source de données qui ne sont pas utilisées dans la vue actuelle.

Pour plus d'informations sur l'exécution d'Explique-moi les données et l'exploration des explications, consultez [Prise en main d'Explique-moi les données](#).

**Remarque** : cette rubrique décrit le fonctionnement d'Explique-moi les données dans Tableau 2021.2 et versions ultérieures. Si vous disposez d'une version précédente de Tableau, lisez cette rubrique dans la [version 2021.1 de l'aide d'Explique-moi les données](#).

Au fur et à mesure que vous créez différentes vues, vous pouvez utiliser Explique-moi les données comme point de départ pour explorer vos données et poser plus de questions. Pour plus d'informations, consultez Comment Explique-moi les données contribue à enrichir votre analyse. Pour plus d'informations sur les caractéristiques qui rendent une source de données plus intéressante à utiliser avec Explique-moi les données, consultez Exigences et considérations relatives à la fonctionnalité Explique-moi les données.

## Accès à Explique-moi les données

Explique-moi les données est activé par défaut au niveau du site. Les administrateurs de serveur (Tableau Server) et les administrateurs de site (Tableau Cloud) peuvent contrôler si Explique-moi les données est disponible pour un site. Pour plus d'informations, consultez Désactiver ou activer Explique-moi les données pour un site.

Les auteurs qui peuvent modifier des classeurs et qui disposent de la capacité d'autorisation Exécuter Explique-moi les données pour un classeur peuvent exécuter Explique-moi les données en mode de modification. Tous les utilisateurs disposant de la fonctionnalité Exécuter Explique-moi les données peuvent exécuter Explique-moi les données en mode d'affichage dans Tableau Cloud et Tableau Cloud.

Lorsque les administrateurs du site l'autorisent, les explications peuvent être partagées en mode visualisation via e-mail ou Slack avec d'autres utilisateurs de Tableau Cloud et Tableau Server. Pour plus d'informations, consultez Configurer Tableau pour permettre aux utilisateurs de partager des explications par e-mail et Slack.

Les auteurs peuvent utiliser les paramètres de la fonctionnalité Explique-moi les données pour contrôler les types d'explications affichés dans le volet Explique-moi les données.

Pour plus d'informations sur le contrôle de l'accès à Explique-moi les données, aux types d'explication et aux champs, consultez Contrôler l'accès à Explique-moi les données.

## Comment Explique-moi les données contribue à enrichir votre analyse

Remarque : Explique-moi les données est un outil qui permet de découvrir et de décrire les relations dans vos données. Il ne peut pas vous indiquer ce qui est à l'origine des relations, ni comment interpréter les données. **C'est vous qui êtes l'expert de vos données.** Votre connaissance du domaine et votre intuition sont essentielles pour déterminer les caractéristiques qu'il serait intéressant d'approfondir en utilisant différentes vues. Pour des informations connexes, voir Comment fonctionne Explique-moi les données et Exigences et considérations relatives à la fonctionnalité Explique-moi les données.

Pour plus d'informations sur le fonctionnement de l'outil Explique-moi les données et sur la façon de l'utiliser pour enrichir votre analyse, consultez ces présentations de la conférence Tableau :

- [De l'analyste au statisticien : Explique-moi les données en pratique \(1 heure\)](#)
- [Tirer le meilleur parti de la fonctionnalité Explique-moi les données \(45 minutes\)](#)

## Prise en main d'Explique-moi les données

Utilisez Explique-moi les données dans votre flux d'analyse lorsque vous explorez les repères d'une visualisation. Explique-moi les données s'exécute automatiquement lorsque le volet Guide des données est ouvert et se met à jour en fonction de la sélection actuelle (tableau de bord, feuille ou repère).

### Utiliser Explique-moi les données

- Exécuter Explique-moi les données sur un tableau de bord, une feuille ou un repère
- Explorer les explications

### Créer des classeurs et contrôler l'accès

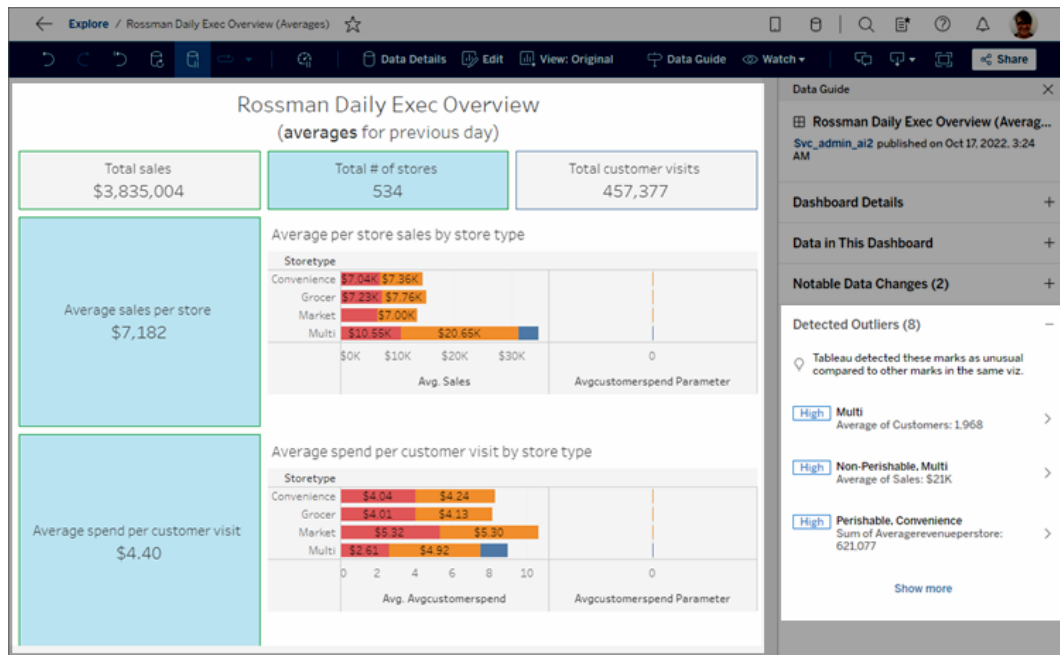
- [Exigences et considérations relatives à la fonctionnalité Explique-moi les données](#)
- [Modifier les paramètres d'Explique-moi les données \(auteurs uni-](#)

- Afficher les champs analysés
- Termes et concepts dans les explications
- **Types d'explication**
- **quement)**
- Contrôler l'accès à Explique-moi les données
- Désactiver ou activer Explique-moi les données pour un site
- Comment fonctionne Explique-moi les données

## Exécuter Explique-moi les données sur un tableau de bord, une feuille ou un repère

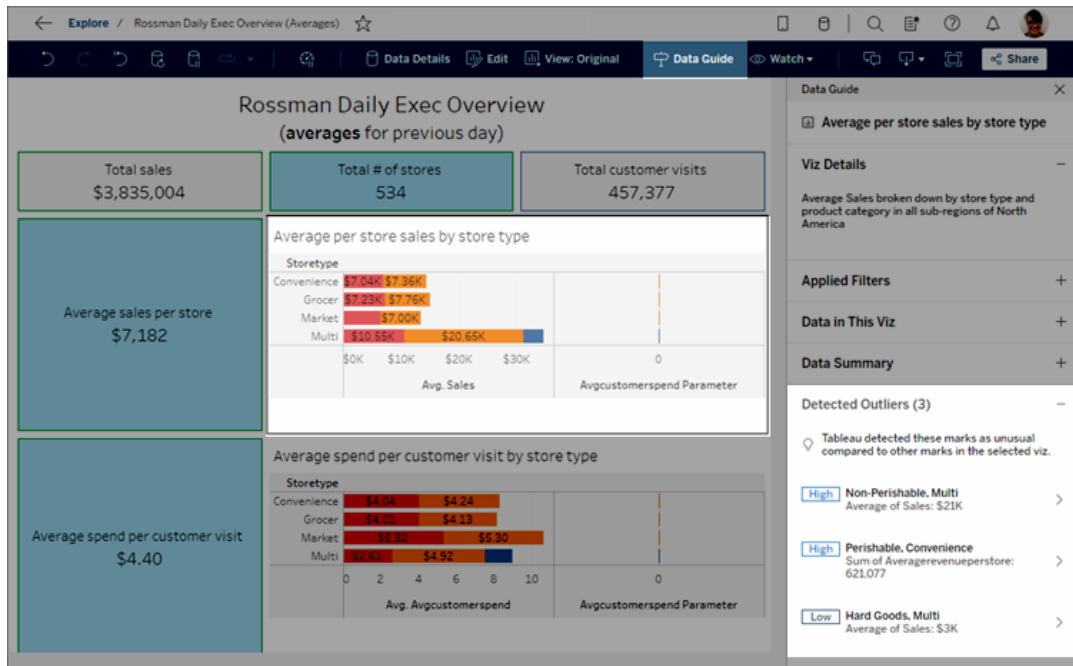
Voici les étapes de base pour exécuter Explique-moi les données dans Tableau Desktop, Tableau Cloud et Tableau Server :

1. Ouvrez un tableau de bord ou une feuille dans un classeur.
2. Dans la barre d'outils de la vue, sélectionnez **Guide des données** pour ouvrir le volet Guide des données.
3. Si vous ouvrez un tableau de bord, Explique-moi les données l'analysera pour rechercher les valeurs atypiques.

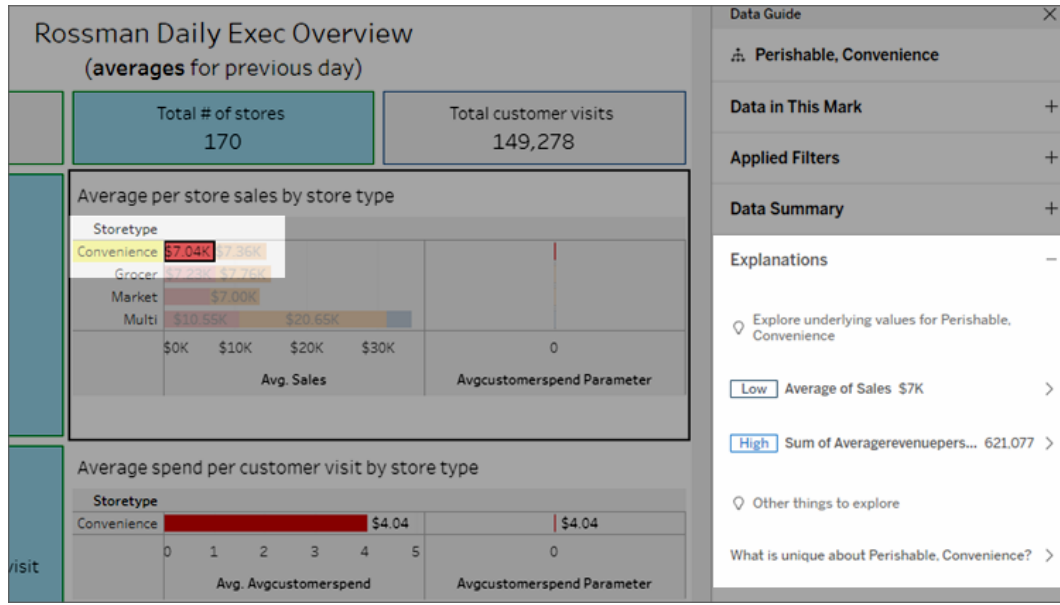


## Aide de Tableau Cloud

Si vous sélectionnez une feuille dans le tableau de bord, Explique-moi les données analyse les repères de cette feuille.

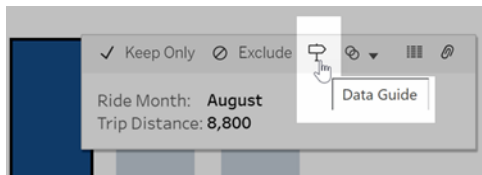


Si vous sélectionnez un repère dans le tableau de bord, Explique-moi les données analyse spécifiquement ce repère pour rechercher des explications.

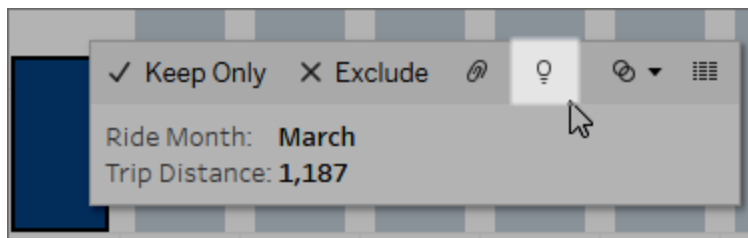


Les repères expliqués sont mis en surbrillance dans la visualisation lorsque vous sélectionnez leurs explications correspondantes.

Si vous le souhaitez, vous pouvez sélectionner un repère dans une visualisation en passant le curseur sur la marque. Dans le menu d'infobulle, sélectionnez **Guide des données**.



Dans Tableau Public, sélectionnez l'ampoule dans le menu d'infobulle pour exécuter Explique-moi les données.





Les explications possibles pour la valeur du repère analysé sont affichées dans le volet Guide des données. Cliquez sur différents noms d'explication pour développer les détails et commencer l'exploration.

### Autorisations Explique-moi les données requises pour voir les explications

Si les valeurs atypiques détectées s'affichent avec une note vous invitant à contacter le propriétaire de la visualisation, c'est parce qu'il vous faut une autorisation pour voir ces types d'explications. Sélectionnez le nom du propriétaire pour accéder à sa page de contenu Tableau avec son adresse e-mail. Contactez le propriétaire pour lui demander de vous accorder les autorisations Explique-moi les données pour le classeur ou la vue.

Si vous êtes le propriétaire du classeur, pour plus d'informations sur la définition des autorisations, consultez Contrôler qui peut utiliser Explique-moi les données et ce qu'il peut voir.

### Conseils d'utilisation d'Explique-moi les données

- Plusieurs repères ne peuvent pas être sélectionnés pour être comparés les uns aux autres.
- La vue doit contenir un ou plusieurs repères qui sont agrégés à l'aide des fonctions SUM, AVG, COUNT, COUNTD ou AGG (champ calculé).
- Dans le cas où Explique-moi les données ne peut pas analyser le type de repère sélectionné, un message s'affiche pour en indiquer la raison. Pour plus d'informations, voir la section [Situations où la fonctionnalité Explique-moi les données n'est pas disponible](#).
- Les données que vous analysez doivent provenir d'une seule source de données principale. Explique-moi les données ne fonctionne pas avec des sources de données fusionnées ou de type cube.
- Pour plus d'informations sur les caractéristiques qui rendent une source de données plus intéressante à utiliser avec Explique-moi les données, consultez Exigences et considérations relatives à la fonctionnalité Explique-moi les données.

## Explorer les explications

1. Dans le volet Guide des données, cliquez sur un nom d'explication pour afficher plus de détails.

Sélectionnez une explication pour développer ou réduire ses détails.

2. Faites défiler pour voir les détails supplémentaires de l'explication.
3. Survolez les graphiques dans les explications pour voir plus les détails des différents points de données. Sélectionnez l'icône **Ouvrir** pour voir une version plus grande de la visualisation.

Les utilisateurs de type Creator ou Explorer qui ouvrent la vue pour la modifier peuvent sélectionner le bouton **Ouvrir** pour ouvrir la visualisation en tant que nouvelle feuille de calcul et explorer les données plus en détail.

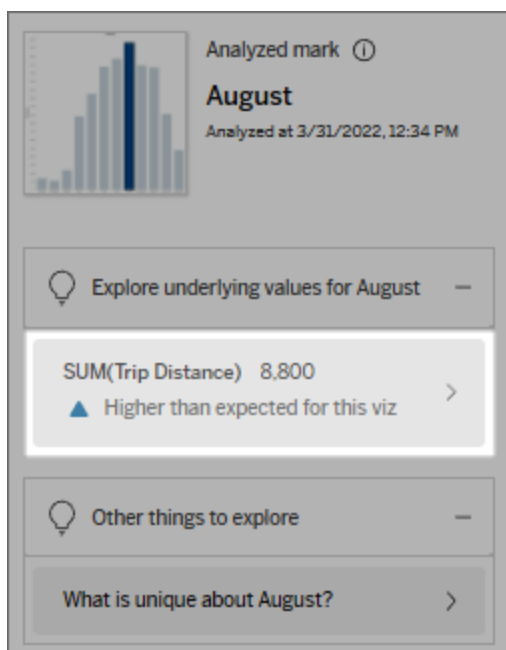
**Remarque** : les utilisateurs de type Creator ou Explorer qui disposent d'autorisations de modification peuvent également contrôler les paramètres d'Explique-moi les données. Pour plus d'informations, consultez Contrôler l'accès à Explique-moi les données.

4. Survolez une icône d'aide ⓘ pour voir l'infobulle d'aide d'une explication. Sélectionnez l'icône Aide ⓘ pour garder l'infobulle ouverte. Sélectionnez un lien **En savoir plus** pour ouvrir la rubrique d'aide associée.

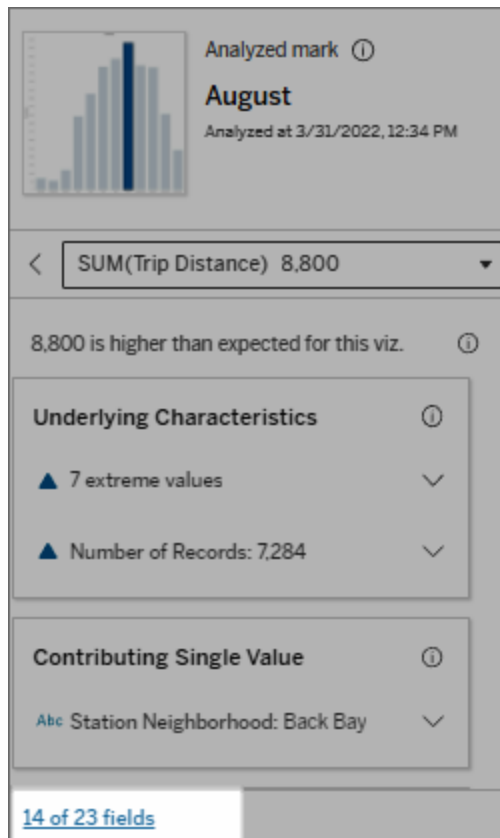
## Afficher les champs analysés

1. Exécuter Explique-moi les données sur un tableau de bord, une feuille ou un repère.

2. Dans le volet Guide des données, sous **Explorer les valeurs sous-jacentes pour**, sélectionnez un nom de mesure cible.



3. Dans la partie inférieure de l'espace de travail, cliquez sur le lien *Nombre de champs*.



Les auteurs ont la possibilité d'ouvrir les paramètres d'Explique-moi les données pour contrôler les champs inclus dans l'analyse. Pour plus d'informations, consultez [Modifier les champs utilisés dans l'analyse statistique](#).

## Termes et concepts dans les explications

Les termes et concepts suivants apparaissent fréquemment dans les explications. Vous trouverez peut-être utile de vous familiariser avec leur signification dans le contexte de l'utilisation d'Explique-moi les données.

### Qu'est-ce qu'un repère ?

Un repère est un point de données sélectionnable qui résume certaines valeurs d'enregistrement sous-jacentes dans vos données. Un repère peut être constitué d'un seul enregistrement ou de plusieurs enregistrements agrégés ensemble. Les repères dans Tableau peuvent être affichés de différentes manières, telles que des lignes, des formes, des barres et un texte de cellule.

Tableau obtient les enregistrements qui composent le repère en fonction de l'intersection des champs dans la vue.

Le **repère analysé** fait référence à un repère que vous avez sélectionné dans un tableau de bord ou une feuille analysé(e) par Explique-moi les données.

Pour plus d'informations sur les repères, consultez [Repères](#).

## Que signifie une valeur attendue ?

La valeur attendue d'un repère est la valeur médiane sur la plage de valeurs attendue dans les données sous-jacentes de votre visualisation. La plage attendue est la plage de valeurs comprises entre le 15e et le 85e centile que le modèle statistique prédit pour le repère analysé. Tableau détermine la plage attendue à chaque fois qu'il exécute une analyse statistique sur un repère sélectionné.

Si un résumé de la valeur attendue indique que le repère est *inférieur* ou *supérieur à la valeur attendue*, cela signifie que la valeur agrégée du repère se situe en dehors de la plage des valeurs qu'un modèle statistique prévoit pour le repère. Si un résumé de la valeur attendue indique que le repère est *légèrement inférieur* ou *légèrement supérieur* à la valeur prévue, ou encore qu'il se situe *dans la plage de variation naturelle*, cela signifie que la valeur agrégée du repère se situe dans la plage des valeurs prédites, mais qu'elle est inférieure ou supérieure à la médiane.

Pour plus d'informations, consultez [Qu'est-ce qu'une plage attendue ?](#)

## Que sont les dimensions et les mesures ?

Chaque nom de colonne dans une base de données est un champ. Par exemple, Product Name (Nom du produit) et Sales (Ventes) sont chacun des champs. Dans Tableau, les champs tels que Product Name qui catégorisent les données sont appelés des dimensions. Les champs contenant des données quantifiables comme les ventes sont appelés des mesures. Tableau agrège les mesures par défaut lorsque vous les faites glisser dans une vue.

Certaines explications décrivent comment les valeurs d'enregistrement sous-jacentes et les agrégations de ces valeurs peuvent contribuer à la valeur du repère analysé. D'autres explications peuvent mentionner la répartition des valeurs sur une dimension pour le repère analysé.

Lorsque vous exécutez Explique-moi les données sur repère, l'analyse prend en compte les dimensions et les mesures de la source de données qui ne sont pas représentées dans la vue. Ces champs sont appelés dimensions non visualisées et mesures non visualisées.

Pour plus d'informations sur les dimensions et les mesures, consultez [Dimensions et mesures](#).

## Qu'est-ce qu'un agrégat ou une agrégation ?

Une agrégation est une valeur qui est un résumé ou un total. Tableau applique automatiquement des agrégations telles que SUM ou AVG chaque fois que vous faites glisser une mesure sur des lignes, des colonnes, une option de fiche Repères ou la vue. Par exemple, les mesures sont affichées sous la forme SUM(Sales) ou AVG(Sales) pour indiquer comment la mesure est agrégée.

Pour utiliser Explique-moi les données, votre visualisation doit utiliser une mesure agrégée avec SUM, AVG, COUNT, COUNTD ou AGG.

Pour en savoir plus sur l'agrégation, consultez [Agrégation de données dans Tableau](#).

## Qu'est-ce qu'une valeur d'enregistrement ?

Un enregistrement est une ligne dans une table de base de données. Une ligne contient des valeurs qui correspondent à chaque champ. Dans cet exemple, Category, Product Name et Sales sont des champs (ou des colonnes). Meubles, lampadaire et 96 \$ sont les valeurs.

Catégorie	Nom du produit	Ventes
Meubles	Lampadaire	96 \$

## Qu'est-ce qu'une distribution ?

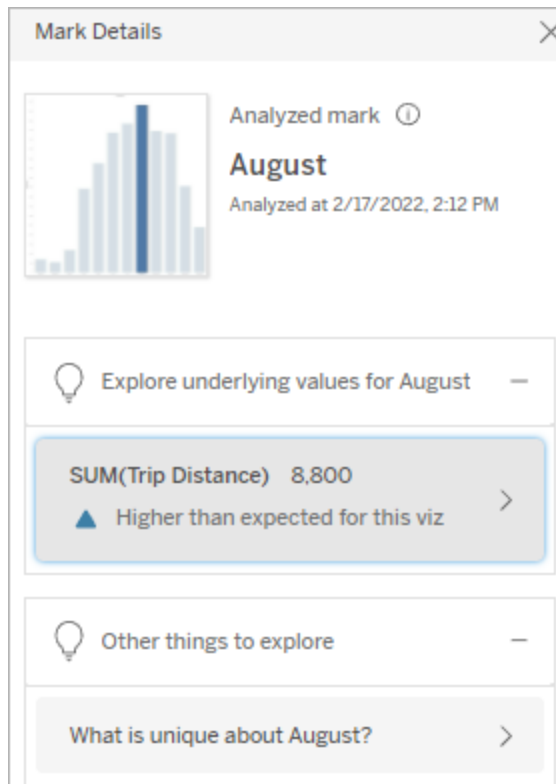
Une distribution est une liste de toutes les valeurs (ou intervalles) possibles des données. Elle indique également la fréquence à laquelle chaque valeur apparaît (fréquence d'occurrence).

## Types d'explication dans Explique-moi les données

Chaque fois que vous sélectionnez un nouveau repère dans une visualisation ou un tableau de bord et que vous exécutez Explique-moi les données, Tableau exécute une nouvelle analyse statistique en prenant en compte ce repère et les données sous-jacentes du classeur. Les explications possibles sont affichées dans des sections que vous pouvez développer dans le volet du Guide des données. Pour plus d'informations sur la façon dont Explique-moi les données analyse et évalue les explications, consultez Comment fonctionne Explique-moi les données .

## Explorer les valeurs sous-jacentes

Cette section répertorie les explications de chaque mesure pouvant être expliquée (appelée *mesures cibles*). Chaque explication répertoriée ici décrit une relation avec les valeurs de la mesure cible qui sont testées sur le repère analysé. Appuyez-vous sur votre compréhension pratique et votre expérience concrète des données pour déterminer si les relations trouvées par Explique-moi les données sont pertinentes et méritent d'être explorées.



Dans cet exemple, la distance parcourue est la mesure cible.

### Caractéristiques sous-jacentes

Ces explications décrivent comment les enregistrements sous-jacents des repères dans la vue peuvent contribuer à la valeur agrégée de la mesure expliquée. Les attributs de repère peuvent inclure des **Valeurs extrêmes**, des **Valeurs null**, le **Nombre d'enregistrements** ou la **Valeur moyenne** du repère.

**Remarque** : pour les définitions des termes courants utilisés dans les explications, voir Termes et concepts dans les explications .



### Valeurs extrêmes

Ce type d'explication indique si un ou plusieurs enregistrements ont des valeurs significativement supérieures ou inférieures à la plupart des enregistrements. Si l'explication est soutenue par un modèle, cela indique que la valeur extrême affecte la mesure cible du repère analysé.

Lorsqu'un repère contient des valeurs extrêmes, cela ne signifie pas automatiquement qu'il s'agit de valeurs atypiques ou que vous devriez l'exclure de la vue. Ce choix dépend de votre analyse. L'explication souligne simplement une valeur extrême dans le repère. Par exemple, elle pourrait révéler une valeur erronée dans un enregistrement où une banane coûte 10 dollars au lieu de 10 cents. Ou encore, elle pourrait révéler qu'un vendeur en particulier a eu un excellent trimestre.

**Remarque** : cette explication doit être activée par l'auteur pour être visible en mode d'affichage pour un classeur publié. Pour plus d'informations, consultez [Contrôler l'accès à Explique-moi les données](#).

**Cette explication montre :**

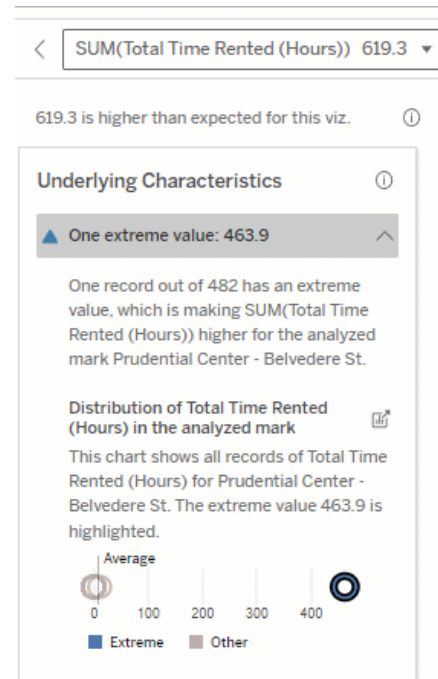
- Le nombre d'enregistrements sous-jacents dans le repère analysé.
- La ou les valeurs extrêmes contribuant à la valeur de la mesure cible.
- La distribution des valeurs dans le repère.
- Les détails de l'enregistrement correspondant à chaque valeur de distribution.

**Possibilités d'exploration :**

- Survolez un cercle dans le graphique pour voir sa valeur correspondante.
- Sélectionnez la flèche gauche ou droite sous la liste des détails pour faire défiler les détails de l'enregistrement.
- Le cas échéant, cliquez sur **Afficher les données complètes**, puis sur l'onglet **Données complètes** pour afficher tous les enregistrements d'une table.
- Sélectionnez l'icône **Ouvrir** pour voir une version plus grande de la visualisation.

**Prochaines étapes d'analyse :**

- Si le nombre d'enregistrements est faible, comparez ces valeurs à la valeur extrême.
- Si la valeur extrême est nettement supérieure ou inférieure aux autres valeurs d'enregistrement, excluez-la et



Dans cet exemple, une seule valeur extrême de 463 heures de location contribue à la somme plus élevée que prévu du temps total de location de 613 heures.

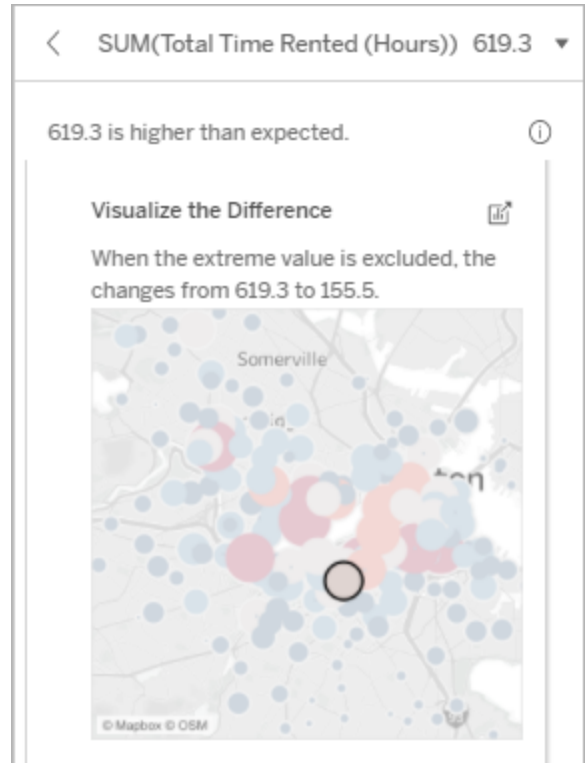
Le fait qu'une personne ait oublié de raccrocher le vélo lorsqu'elle l'a rendu pourrait expliquer cette valeur élevée. Dans ce cas, l'auteur peut souhaiter exclure cette valeur pour une analyse future.

- réfléchissez à la façon dont elle modifie la valeur du repère analysé.
- Lorsque vous examinez les données avec et sans la valeur extrême, profitez-en pour appliquer vos connaissances pratiques sur les données.

Visualiser la différence

**Cette section montre :**

- Comment la valeur du repère analysé change en cas d'exclusion de la valeur extrême.



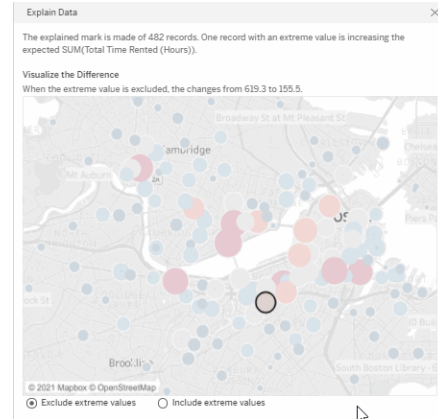
**Possibilités d'exploration :**

- Sélectionnez l'icône **Ouvrir** pour voir une version plus grande de la visualisation.
- Explorez la différence avec et sans la ou les valeurs extrêmes.
- Les auteurs peuvent ouvrir la vue en tant que nouvelle feuille et appliquer

un filtre pour exclure la valeur extrême.

### Prochaines étapes d'analyse :

- Si la valeur extrême est nettement supérieure ou inférieure aux autres valeurs d'enregistrement, excluez-la et voyez comment elle modifie la valeur du repère analysé.
- Lorsque vous examinez les données avec et sans valeur extrême, profitez-en pour appliquer vos connaissances pratiques sur les données.



Dans cet exemple, lorsque la valeur extrême de 483 est exclue, le repère analysé cesse d'être élevé par rapport aux autres repères de la vue. D'autres repères se distinguent désormais. L'auteur pourrait vouloir explorer les autres repères pour déterminer pourquoi ces autres emplacements affichent davantage d'heures de location de vélos.

### Valeurs null

Le type d'explication Valeurs null signale les situations où il y a une quantité plus importante que prévu de données manquantes dans un repère. Il indique la fraction des valeurs de mesures cible qui sont null et comment les valeurs null peuvent contribuer à la valeur agrégée de cette mesure.

**Cette explication montre :**

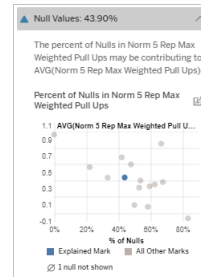
- Le pourcentage de valeurs null dans la mesure cible pour le repère analysé (cercle bleu).

**Possibilités d'exploration :**

- Survolez chaque cercle du nuage de points pour voir ses détails.
- Faites défiler pour mieux voir le graphique.
- Sélectionnez l'icône **Ouvrir** pour voir une version plus grande de la visualisation.

**Prochaines étapes d'analyse :**

- Excluez éventuellement les valeurs null du repère pour une analyse plus approfondie.



Dans cet exemple, le pourcentage de valeurs null dans la mesure cible est affiché sous la forme d'un cercle bleu.

**Nombre d'enregistrements**

Ce type d'explication décrit dans quel cas le nombre d'enregistrements sous-jacents est corrélié à la somme. L'analyse a trouvé une relation entre le nombre d'enregistrements agrégés dans un repère et la valeur réelle du repère.

Bien que cela puisse sembler évident, ce type d'explication vous aide à déterminer si la valeur du repère est affectée par l'ampleur des valeurs de ses enregistrements ou simplement en raison du nombre d'enregistrements dans le repère analysé.

**Cette explication montre :**

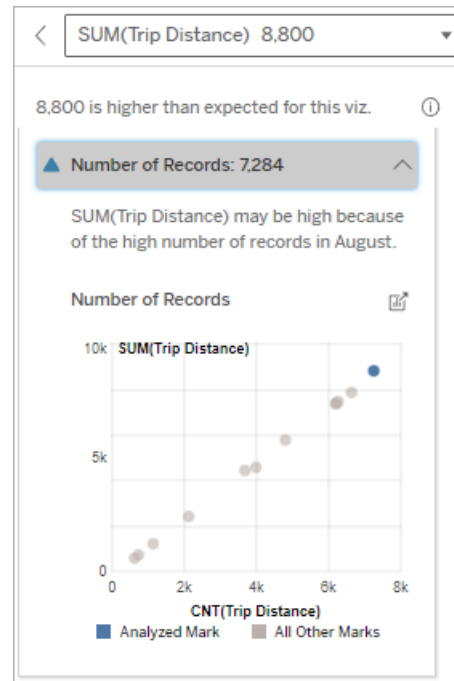
- Le nombre d'enregistrements dans la mesure cible pour le repère analysé (barre bleu foncé).
- Le nombre d'enregistrements dans la mesure cible pour les autres repères dans la visualisation source (barre bleu clair).

**Possibilités d'exploration :**

- Survolez chaque barre pour voir ses détails.
- Faites défiler pour mieux voir le graphique.
- Sélectionnez l'icône **Ouvrir** pour voir une version plus grande de la visualisation.

**Prochaines étapes d'analyse :**

- Comparez si les valeurs individuelles des enregistrements sont faibles ou élevées, ou si le nombre d'enregistrements dans le repère analysé est faible ou élevé.
- Les auteurs, s'ils sont surpris par un nombre élevé d'enregistrements, devraient peut-être normaliser les données.



Dans cet exemple, le nombre d'enregistrements pour la distance parcourue et est répertorié pour chaque valeur de mois d'utilisation, qui est une dimension dans la visualisation d'origine. Août affiche la valeur de distance parcourue totale la plus élevée.

Vous pouvez déterminer si le mois d'août affiche la valeur la plus élevée pour la distance parcourue parce que davantage de trajets ont eu lieu en août, ou si la distance parcourue est plus élevée parce que certains trajets étaient plus longs.

## Valeur moyenne du repère

Ce type d'explication décrit dans quels cas la moyenne d'une mesure est corrélée à la somme. Comparez si la valeur moyenne est faible ou élevée, ou si le nombre d'enregistrements est faible ou élevé.

### Cette explication montre :

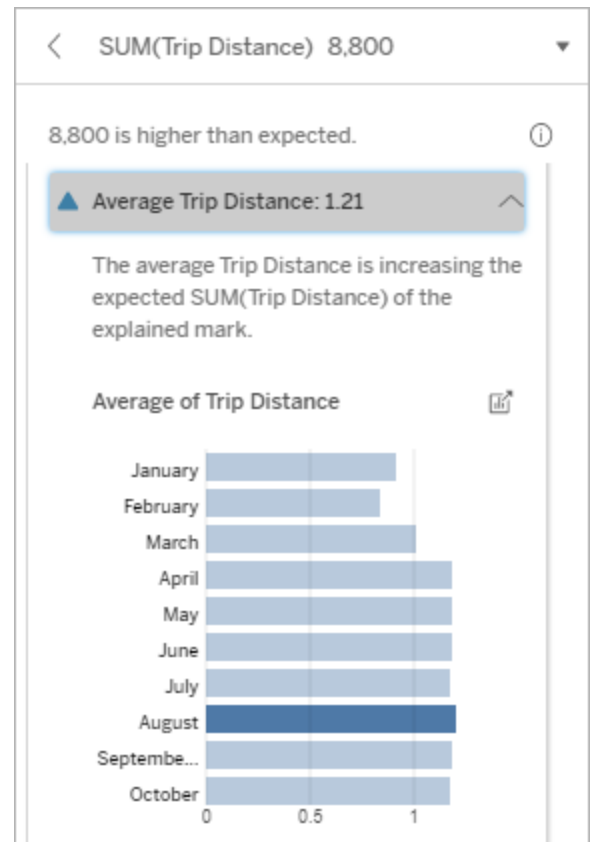
- La moyenne de la mesure cible pour chaque valeur d'une dimension utilisée dans la visualisation source.

### Possibilités d'exploration :

- Survolez chaque barre pour voir ses détails.
- Faites défiler pour mieux voir le graphique.
- Sélectionnez l'icône **Ouvrir** pour voir une version plus grande de la visualisation.

### Prochaines étapes d'analyse :

- Comparez si la valeur moyenne est faible ou élevée, ou si le nombre d'enregistrements est faible ou élevé. Par exemple, les bénéfices sont-ils élevés parce que vous avez vendu beaucoup d'articles ou parce que vous avez vendu des articles chers ?
- Essayez de comprendre pourquoi le repère analysé a une valeur moyenne nettement supérieure ou inférieure.



Dans cet exemple, la distance parcourue moyenne pour le mois d'août n'est pas nettement supérieure ou inférieure à celle de la plupart des mois. Cela suggère que la distance parcourue est plus élevée pour le mois d'août parce qu'il y a eu plus de trajets en août,

plutôt que des personnes effectuant des trajets plus longs.

### Valeur unique ayant un impact

Utilisez cette explication pour comprendre la composition des valeurs d'enregistrement qui constituent le repère analysé.

Ce type d'explication identifie lorsqu'une valeur unique dans une dimension non visualisée peut contribuer à la valeur agrégée du repère analysé. Une dimension non visualisée est une dimension qui existe dans la source de données, mais qui n'est pas utilisée dans la vue actuellement.

Cette explication indique quand chaque enregistrement sous-jacent d'une dimension a la même valeur, ou quand une valeur de dimension se distingue parce qu'un grand nombre ou un petit nombre d'enregistrements ont la même valeur unique pour le repère analysé.

**Remarque** : pour les définitions des termes courants utilisés dans les explications, voir Termes et concepts dans les explications .



**Cette explication montre :**

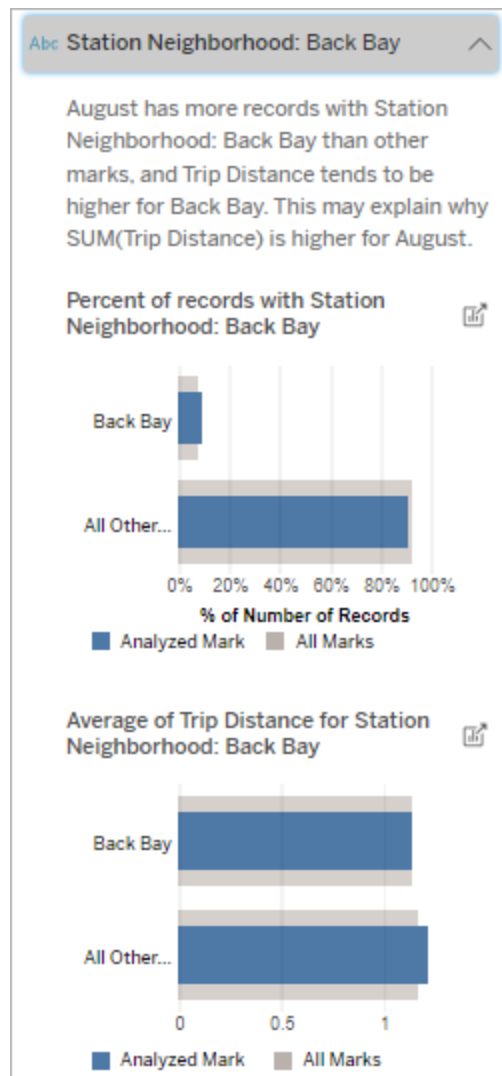
- Le pourcentage du nombre d'enregistrements pour une valeur unique d'une dimension pour le repère analysé (barre bleue) par rapport à tous les repères (barre grise) dans la visualisation source.
- Le pourcentage du nombre d'enregistrements pour toutes les autres valeurs d'une dimension pour le repère analysé (barre bleue) par rapport à tous les repères (barre grise) dans la visualisation source.
- La moyenne de la mesure cible pour la valeur unique d'une dimension dans le repère analysé (barre bleue) par rapport à tous les repères (barre grise).
- La moyenne de la mesure cible pour toutes les autres valeurs d'une dimension pour le repère analysé (barre bleue) par rapport à tous les repères (barre grise) dans la visualisation source.

**Possibilités d'exploration :**

- Survolez chaque barre pour voir ses détails.
- Sélectionnez l'icône **Ouvrir** pour voir une version plus grande de la visualisation.

**Prochaines étapes d'analyse :**

- Utilisez cette explication pour comprendre la composition des valeurs



Dans cet exemple, l'analyse statistique a révélé que de nombreux trajets provenaient du quartier de la gare de Back Bay. Notez que le quartier de la gare est une dimension non visualisée qui a une certaine relation avec la distance parcourue dans les données sous-

d'enregistrement qui constituent le repère analysé.

- Les auteurs peuvent vouloir créer une nouvelle visualisation pour explorer toute dimension non visualisée mise en évidence dans cette explication.

jaçentes de la visualisation source.

### Principaux contributeurs

Utilisez cette explication pour voir les valeurs qui composent la plus grande fraction du repère analysé.

Pour une agrégation COUNT, les principaux contributeurs affichent les valeurs de dimension avec le plus d'enregistrements. Pour SUM, cette explication affiche les valeurs de dimension avec la plus grande somme partielle.

### Dimensions ayant un impact

Utilisez cette explication pour comprendre la composition des valeurs d'enregistrement qui constituent le repère analysé.

Ce type d'explication montre que la distribution d'une dimension non visualisée peut contribuer à la valeur agrégée du repère analysé. Ce type d'explication est utilisé pour les sommes, les totaux et les moyennes des mesures cibles. Une dimension non visualisée est une dimension qui existe dans la source de données, mais qui n'est pas utilisée dans la vue actuellement.

**Remarque** : pour les définitions des termes courants utilisés dans les explications, voir [Termes et concepts dans les explications](#) .

**Cette explication montre :**

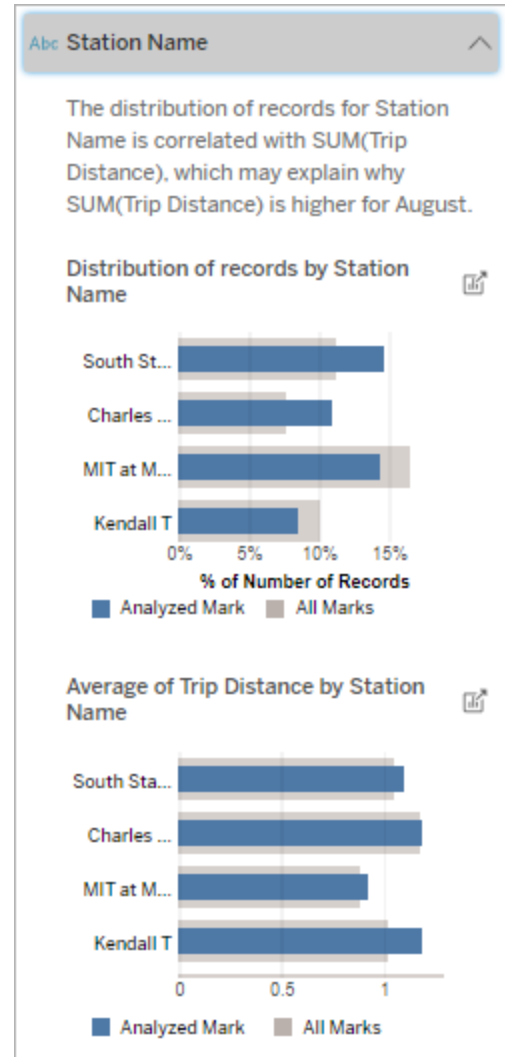
- Le pourcentage du nombre d'enregistrements pour toutes les valeurs d'une dimension pour le repère analysé (barre bleue) par rapport à toutes les valeurs d'une dimension pour tous les repères (barre grise) dans la visualisation source.
- La moyenne de la mesure cible pour toutes les valeurs d'une dimension pour le repère analysé (barre bleue) par rapport à toutes les valeurs d'une dimension pour tous les repères (barre grise).

**Possibilités d'exploration :**

- Survolez chaque barre pour voir ses détails.
- Faites défiler pour mieux voir le graphique.
- Sélectionnez l'icône **Ouvrir** pour voir une version plus grande de la visualisation.

**Prochaines étapes d'analyse :**

- Utilisez cette explication pour comprendre la composition des valeurs d'enregistrement qui constituent le repère analysé.
- Les auteurs peuvent vouloir créer une nouvelle visualisation pour explorer toutes les dimensions non visualisées mises en évidence dans cette explication.



Dans cet exemple, l'analyse statistique a révélé que davantage de trajets ont été effectués depuis South Station et le MIT, et moins de trajets depuis Charles Circle et Kendall, par rapport aux trajets effectués pour les repères en général.

Notez que le nom de la gare est une dimension non visualisée qui a une certaine relation avec la distance parcourue dans les données sous-jacentes de la visualisation source.

### Mesures ayant un impact

Ce type d'explication montre que la moyenne d'une mesure non visualisée peut contribuer à la valeur agrégée du repère analysé. Une mesure non visualisée est une mesure qui existe dans la source de données, mais qui n'est pas utilisée dans la vue actuellement.

Cette explication peut révéler une relation linéaire ou quadratique entre la mesure non visualisée et la mesure cible.

**Remarque** : pour les définitions des termes courants utilisés dans les explications, voir [Termes et concepts dans les explications](#) .

**Cette explication montre :**

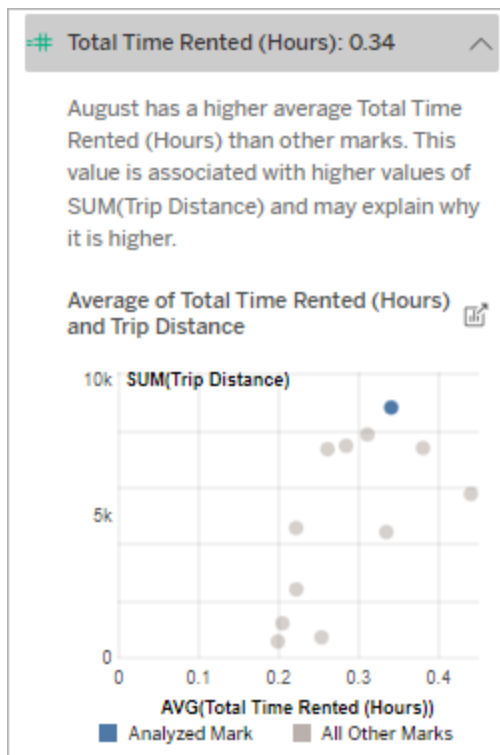
- La relation entre la somme de la mesure cible et la moyenne d'une mesure non visualisée pour le repère analysé (cercle bleu) et tous les repères (cercles gris) dans la vue.
- Si la somme de la mesure cible est élevée ou faible parce que la valeur moyenne de la mesure non visualisée est élevée ou faible.

**Possibilités d'exploration :**

- Survolez chaque cercle pour voir ses détails.
- Sélectionnez l'icône **Ouvrir** pour voir une version plus grande de la visualisation.

**Prochaines étapes d'analyse :**

- Les auteurs peuvent vouloir créer une nouvelle visualisation pour explorer toutes les mesures non visualisées mises en évidence dans cette explication.



Dans cet exemple, l'une des raisons possibles pour lesquelles la distance parcourue est élevée est que le temps total moyen de location est également élevé.

**Autres éléments à explorer**

Cette section fournit les raisons possibles pour lesquelles le repère analysé est unique ou inhabituel. Ces explications :

- N'expliquent pas pourquoi la valeur de ce repère est ce qu'elle est.
- Ne sont en aucun cas liées à la valeur des mesures dans la visualisation source.
- Ne tiennent compte d'aucune mesure cible.

## Autres dimensions intéressantes

Utilisez cette explication pour comprendre la composition des valeurs d'enregistrement qui constituent le repère analysé.

La distribution d'une dimension non visualisée dans le repère analysé est inhabituelle par rapport à la distribution des valeurs pour tous les autres repères dans la vue. Une dimension non visualisée est une dimension qui existe dans la source de données, mais qui n'est pas utilisée dans la vue actuellement.

**Remarque** : pour les définitions des termes courants utilisés dans les explications, voir Termes et concepts dans les explications .

### Cette explication montre :

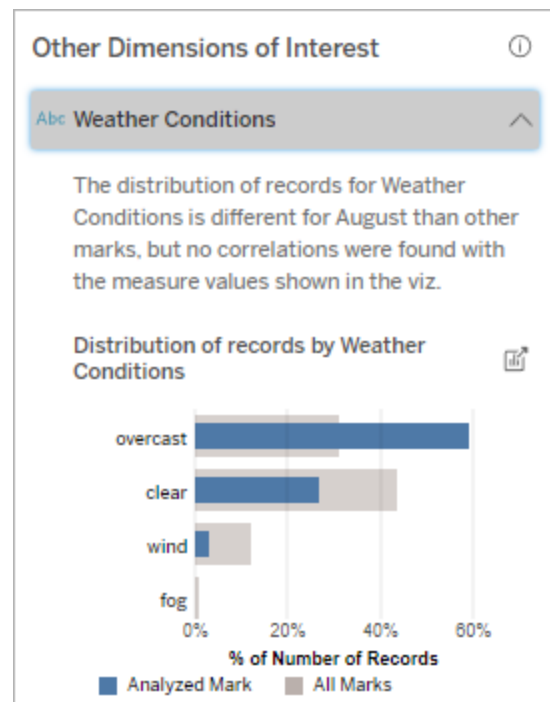
- Le pourcentage du nombre d'enregistrements pour toutes les valeurs d'une dimension pour le repère analysé (barre bleue) par rapport à toutes les valeurs d'une dimension pour tous les repères (barre grise) dans la visualisation source.

### Possibilités d'exploration :

- Survolez chaque barre pour voir ses détails.
- Faites défiler pour mieux voir le graphique.
- Sélectionnez l'icône **Ouvrir** pour voir une version plus grande de la visualisation.

### Prochaines étapes d'analyse :

- Utilisez cette explication pour com-



Dans cet exemple, un pourcentage élevé d'enregistrements est associé à un temps couvert. Étant donné que

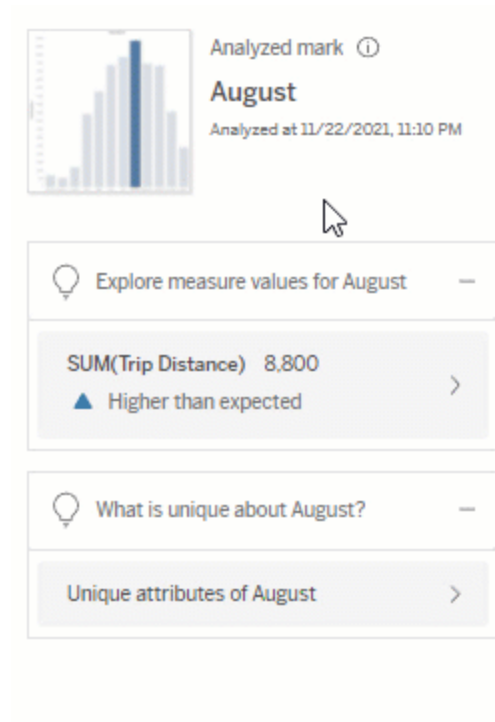
- prendre la composition des valeurs d'enregistrement qui constituent le repère analysé.
- Les auteurs peuvent vouloir créer une nouvelle visualisation pour explorer toutes les dimensions non visualisées mises en évidence dans cette explication.

les données concernent la location de vélos à Boston et que le repère analysé est la distance parcourue pour le mois d'août, nous pouvons supposer que le temps est généralement chaud et humide. Les gens ont peut-être loué des vélos plus souvent par temps couvert pour éviter la chaleur. Il est également possible qu'il y ait eu plus de jours couverts en août.

## Champs analysés dans Explique-moi les données

Explique-moi les données exécute une analyse statistique sur un tableau de bord ou une feuille pour rechercher des repères correspondant à des valeurs atypiques, ou plus spécifiquement une analyse sur un repère que vous sélectionnez. L'analyse prend également en compte les points de données éventuellement liés de la source de données qui ne sont pas représentés dans la vue actuelle.

Explique-moi les données n'inclut pas nécessairement toutes les colonnes de la source de données dans l'analyse. Dans de nombreux cas, certains types de champs seront automatiquement exclus de l'analyse. Pour plus d'informations, consultez Champs exclus par défaut.



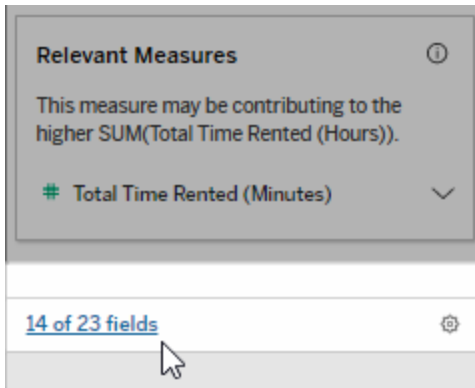
**Remarque** : les dimensions contenant plus de 500 valeurs uniques ne seront pas prises en compte pour l'analyse (sauf autorisation de l'auteur dans les paramètres d'Explique-moi les données).

Tous les utilisateurs peuvent afficher des informations sur les champs inclus ou exclus dans l'analyse en cours. Les utilisateurs de type Creator et Explorer qui disposent d'autorisations de modification peuvent modifier les champs utilisés par Explique-moi les données à des fins d'analyse statistique.

## Afficher les champs analysés par Explique-moi les données

Lorsque vous développez une explication pour une mesure qui contribue à la valeur du repère, un lien indiquant le nombre de champs pris en compte dans l'analyse s'affiche en bas du volet Guide des données.



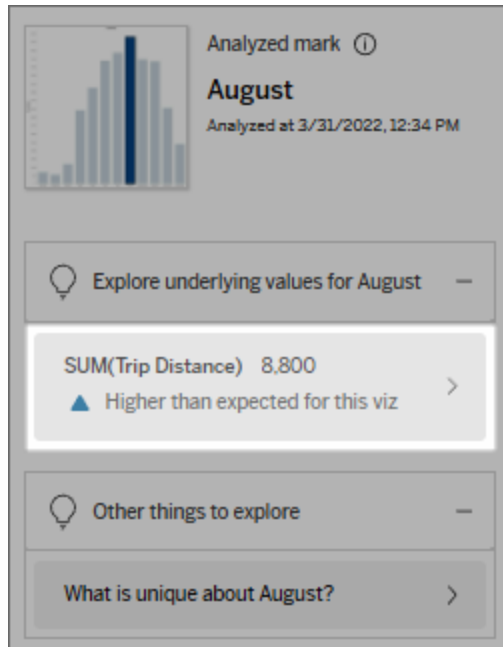


Cliquez sur le lien pour voir la liste des champs inclus ou exclus de l'analyse statistique actuelle.

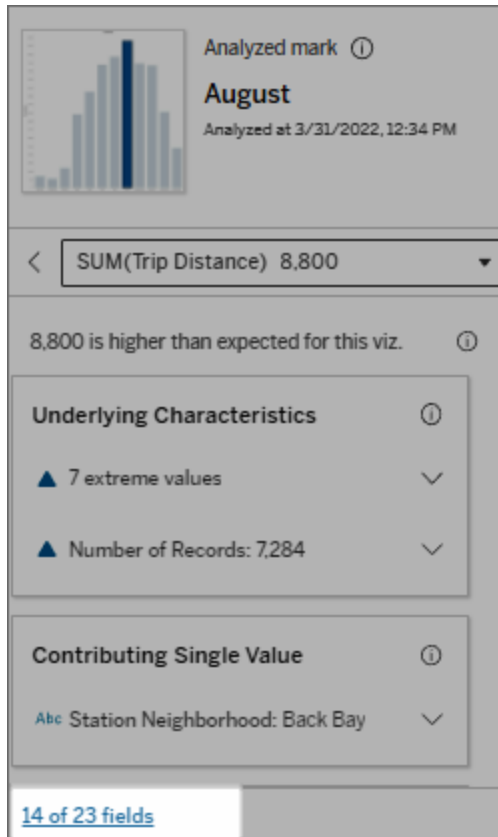
Lorsqu'une source de données contient plus de 1000 dimensions ou mesures non visualisées, il se peut qu'une alerte s'affiche et vous demande si vous souhaitez qu'Explique-moi les données prenne en compte davantage de champs. Cliquez sur **Tout expliquer** pour lancer une analyse englobant davantage de champs. L'analyse peut prendre plus de temps.

Pour afficher les champs utilisés par Explique-moi les données pour l'analyse statistique

1. Exécuter **Explique-moi les données sur un tableau de bord, une feuille ou un repère**.
2. Dans le volet Guide des données, sous **Contribution à la valeur de**, cliquez sur un nom de mesure.

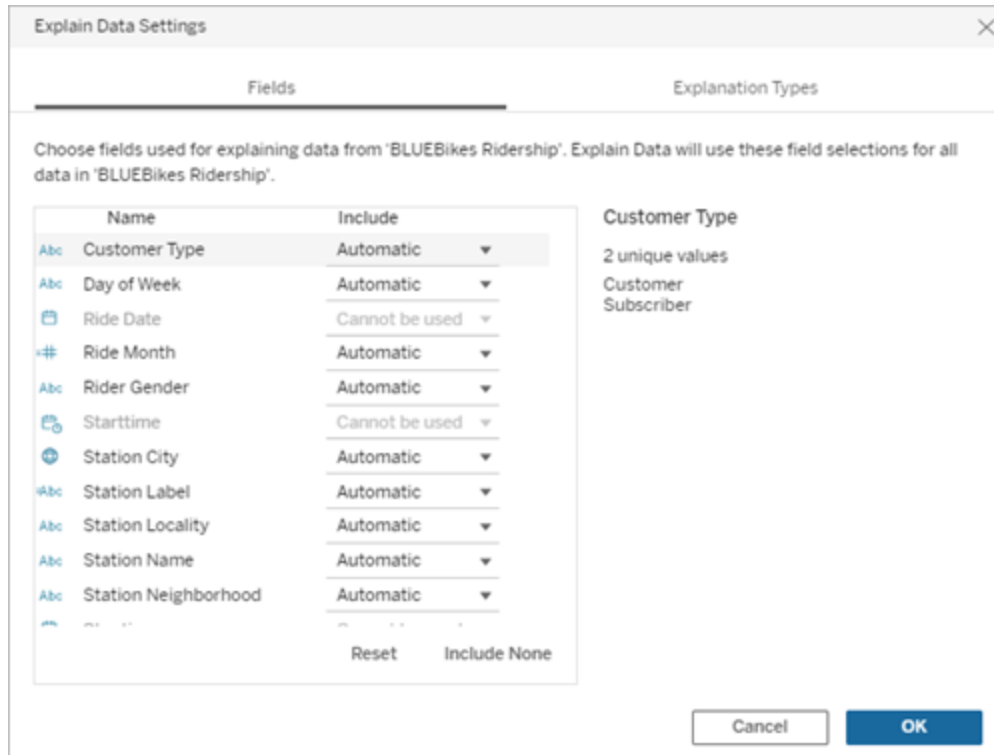


3. Dans la partie inférieure de l'espace de travail, cliquez sur le lien *Nombre de champs*.



## Modifier les champs utilisés pour l'analyse statistique

Les utilisateurs de type Creator et Explorer disposant d'autorisations de modification peuvent sélectionner des champs à inclure ou à exclure dans l'analyse statistique dans l'onglet Champs de la boîte de dialogue des Paramètres d'Explique-moi les données.

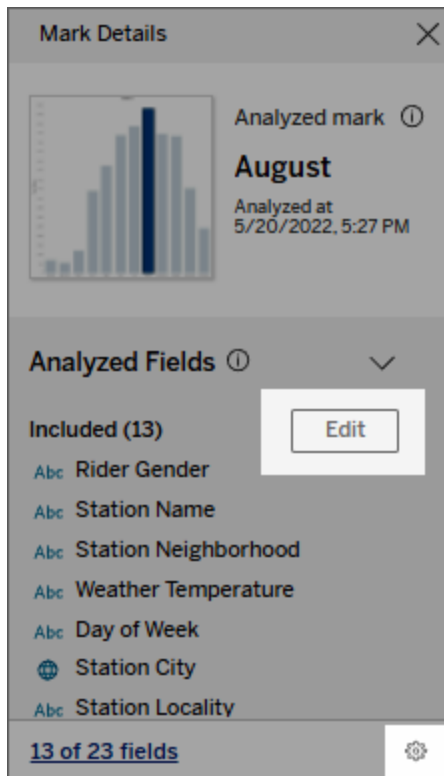


Lorsqu'une source de données contient des dimensions avec un grand nombre de valeurs uniques (jusqu'à 500), ces champs ne sont pas pris en compte dans l'analyse.

Pour modifier les champs utilisés par Explique-moi les données pour l'analyse statistique

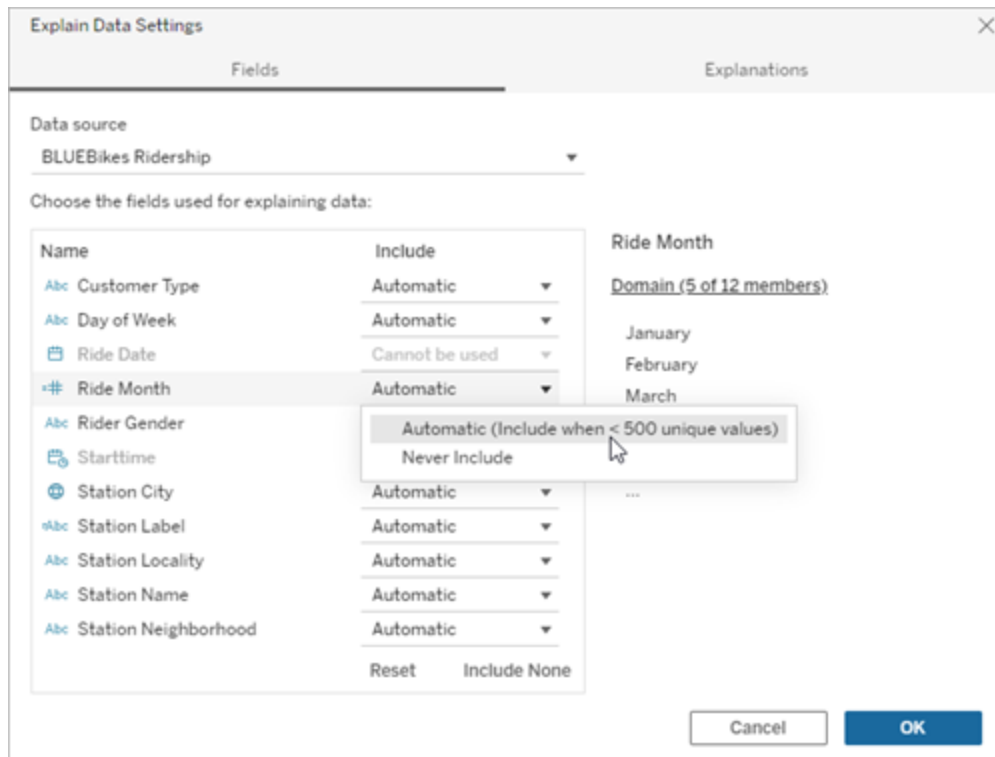
Les paramètres des champs analysés sont appliqués au niveau de la source de données.

1. Exécutez Expliquer les données sur un repère lors de la modification d'une vue.
2. Dans le volet Guide des données, cliquez sur l'icône Paramètres en bas du volet. Ou cliquez sur le bouton **Modifier** dans la vue Champs analysés ([Comment ouvrir les champs analysés](#)).



3. Dans la boîte de dialogue Paramètres d'Explique-moi les données, cliquez sur l'onglet **Champs**.
4. Cliquez sur une flèche déroulante en regard d'un nom de champ, sélectionnez **Auto-matique** ou **Ne jamais inclure**, puis cliquez sur **OK** .

Notez que les champs doivent comporter moins de 500 valeurs uniques pour être inclus dans l'analyse.



## Champs exclus par défaut

### Champs exclus par défaut

Toutes les mesures non visualisées lorsque la source de données comporte plus de 1000 mesures.

Toutes les dimensions non visualisées lorsque la source de données comporte plus de 1000 dimensions.

### Motifs d'exclusion

Le calcul d'explications pour plus de 1000 mesures ou dimensions non visualisées peut prendre plus de temps, parfois plusieurs minutes. Ces champs sont exclus par défaut pour l'analyse initiale, mais vous pouvez choisir de les inclure pour une analyse plus approfondie.

Dans cette situation, une alerte peut s'afficher et vous demander si vous souhaitez que la fonctionnalité Explique-moi les données prenne en compte davantage de champs. Cliquez sur le

### Champs exclus par défaut

### Motifs d'exclusion

	<p>lien d'alerte pour obtenir plus d'informations. Cliquez sur <b>Tout expliquer</b> pour lancer une analyse englobant davantage de champs.</p>
Champs qui utilisent la géométrie, la latitude ou la longitude	<p>La géométrie, la latitude ou la longitude ne peuvent jamais être une explication en soi. Il est fort probable qu'une explication qui invoque la latitude ou la longitude comme explication soit due à une corrélation fallacieuse et non à une explication probable.</p>
Dimensions à haute cardinalité (dimensions avec > 500 membres)	<p>Les dimensions de haute cardinalité sont plus longues à calculer. Les dimensions contenant plus de 500 valeurs uniques ne seront pas prises en compte pour l'analyse.</p>
Groupes, compartiments ou ensembles	<p>Non pris en charge actuellement.</p>
Calculs de table	<p>Les calculs de table ne peuvent pas être analysés lorsqu'ils sont à un niveau de détail différent de celui de la vue.</p>
Des mesures non visualisées dont la moyenne ne peut pas être calculée	<p>Les mesures non visualisées dont la moyenne ne peut pas être calculée comprennent les mesures qui sont des champs calculés où l'expression de calcul inclut des agrégations (affichage sous forme de champs AGG()) lorsqu'ils sont ajoutés à la feuille).</p>
Mesures discrètes et dimensions continues	<p>Non pris en charge actuellement.</p>
Champs masqués	<p>Non disponible.</p>
Champs calculés avec des erreurs	<p>Pas de valeurs présentes à analyser.</p>

## Exigences et considérations relatives à la fonctionnalité

### Explique-moi les données

Explique-moi les données est toujours disponible pour les auteurs dans Tableau Desktop.

Pour Tableau Cloud et Tableau Server : lorsque la fonction Explique-moi les données est activée pour un site, les utilisateurs de type Creator et Explorer disposant des autorisations appropriées peuvent exécuter Explique-moi les données lors de la modification d'un classeur. Tous les utilisateurs disposant des autorisations appropriées peuvent exécuter Explique-moi les données en mode d'affichage dans les classeurs publiés. Pour plus d'informations, consultez Contrôler l'accès à Explique-moi les données.

### Qu'est-ce qui fait d'une visualisation un bon candidat pour Explique-moi les données

Explique-moi les données fonctionne de manière optimale sur les visualisations exigeant une exploration et une analyse plus approfondies, plutôt que sur des visualisations descriptives de style infographique qui communiquent des données résumées.

- Les données au niveau des lignes sont nécessaires à Explique-moi les données pour créer des modèles de vos données et générer des explications. Les visualisations contenant des données sous-jacentes au niveau des lignes, où des relations peuvent exister dans des champs non visualisés, sont de bons candidats pour exécuter Explique-moi les données.
- Les visualisations basées sur des données pré-agrégées sans accès aux données au niveau des lignes sont moins adaptées à l'analyse statistique effectuée par Explique-moi les données.

### Quelles données fonctionnent le mieux pour Explique-moi les données

Lorsque vous utilisez la fonctionnalité Explique-moi les données dans une feuille de calcul, n'oubliez pas qu'elle fonctionne avec :



- **Repères uniques seulement** : la fonctionnalité Explique-moi les données analyse des repères uniques. L'analyse de repères multiples n'est pas prise en charge.
- **Données agrégées** : la vue doit contenir une ou plusieurs mesures agrégées à l'aide de SUM, AVG, COUNT ou COUNTD. Au moins une dimension doit également être présente dans la vue.
- **Sources de données uniques seulement** : les données doivent provenir d'une seule source de données principales. Explique-moi les données ne fonctionne pas avec des sources de données fusionnées ou de type cube.

Lorsque vous préparez une source de données pour un classeur, gardez à l'esprit les considérations suivantes si vous prévoyez d'utiliser Explique-moi les données pendant l'analyse.

- Utilisez une source de données avec des données sous-jacentes suffisamment larges. Une donnée idéale comporte au moins 10-20 colonnes en plus d'une (ou plusieurs) mesure(s) agrégée(s) à expliquer.
- Donnez des noms de colonnes (champs) faciles à comprendre.
- Éliminez les colonnes redondantes et les artefacts de préparation des données. Pour plus d'informations, consultez Modifier les champs utilisés pour l'analyse statistique.
- Ne supprimez pas les colonnes non visualisées dans la source de données. Explique-moi les données prend en compte les champs des données sous-jacentes lorsqu'il analyse un repère.
- Les dimensions de faible cardinalité fonctionnent mieux. L'explication des dimensions catégorielles est plus facile à interpréter si sa cardinalité n'est pas trop élevée (< 20 catégories). Les dimensions contenant plus de 500 valeurs uniques ne seront pas prises en compte pour l'analyse.
- En règle générale, ne pré-agrégez pas les données. Par contre, si la source de données est très volumineuse, envisagez de pré-agréger les données à un niveau de détail approprié.
- Utilisez des extraits sur des sources de données en direct. Les extraits sont plus rapides que les sources de données en direct. Avec les sources de données en direct, le processus de création d'explications peut créer de nombreuses requêtes (environ une requête pour chaque explication candidate), ce qui peut entraîner une durée plus longue de génération des explications.

## Situations où la fonctionnalité Explique-moi les données n'est pas disponible

Il peut arriver que la fonctionnalité Explique-moi les données ne soit pas disponible pour un repère sélectionné, selon les caractéristiques de la source de données ou de la vue. Si la fonctionnalité Explique-moi les données ne peut pas analyser le repère sélectionné, l'icône Explique-moi les données et la commande de menu contextuel ne seront pas disponibles.

Explique-moi les données ne peut pas être exécuté dans les vues qui utilisent :

- Filtres de coordonnées cartographiques
- Sources de données fusionnées
- Sources de données avec paramètres
- Les sources de données qui ne prennent pas en charge la syntaxe COUNTD ou COUNT (DISTINCT ...), par exemple Access.
- Filtres sur les mesures agrégées
- Mesures désagrégées

La fonctionnalité Explique-moi les données ne peut pas être exécutée si vous sélectionnez :

- Repères multiples
- Axe
- Légende
- Total général
- Courbe de tendance ou ligne de référence
- Un repère dans une vue qui contient un très petit nombre de marques

La fonctionnalité Explique-moi les données ne peut pas être exécutée lorsque la mesure à utiliser pour une explication :

- N'est pas agrégée à l'aide de SUM, AVG, COUNT, COUNTD
- Est un calcul de table
- Est utilisée dans les valeurs de mesures

La fonctionnalité Explique-moi les données ne peut pas expliquer une dimension lorsque cette dernière est :

- Un champ calculé
- Un paramètre
- Utilisée dans les noms de mesures et les valeurs des mesures

- Un champ avec plus de 500 valeurs uniques. Les dimensions contenant plus de 500 valeurs uniques ne seront pas prises en compte pour l'analyse.

## Contrôler l'accès à Explique-moi les données

Votre accès à Explique-moi les données variera en fonction de votre rôle sur le site et des autorisations de contenu. Explique-moi les données est toujours disponible pour les auteurs dans Tableau Desktop. Les utilisateurs dotés des autorisations appropriées peuvent exécuter Explique-moi les données en mode de modification dans Tableau Cloud et Tableau Server.

Les auteurs peuvent également contrôler si Explique-moi les données est disponible en mode d'affichage dans les classeurs publiés et quels types d'explications sont affichés.

Gardez à l'esprit qu'Explique-moi les données peut révéler des dimensions et des mesures de la source de données qui ne sont pas représentées dans la vue. En tant qu'auteur, vous devriez exécuter Explique-moi les données et tester les explications obtenues pour vous assurer que des données sensibles ne sont pas exposées dans vos classeurs publiés.

## Qui peut accéder à Explique-moi les données

Explique-moi les données est activé par défaut au niveau du site. Les administrateurs de serveur (Tableau Server) et les administrateurs de site (Tableau Cloud) peuvent contrôler si Explique-moi les données est disponible pour un site. Pour plus d'informations, consultez Désactiver ou activer Explique-moi les données pour un site.

<b>Mode</b>	<b>Qui peut accéder</b>
<b>Mode d'affichage</b>	Les utilisateurs Tableau de type <b>Viewer</b> , <b>Explorer</b> et <b>Creator</b> dotés de la capacité d'autorisation Exécuter Explique-moi les données peuvent exécuter et explorer les explications Explique-moi les données en mode d'affichage.
<b>Mode de modification</b>	Les utilisateurs Tableau de type <b>Creator</b> peuvent exécuter

**Mode****Qui peut accéder**

Explique-moi les données lors de la modification d'une vue dans Tableau Desktop, Tableau Cloud ou Tableau Server. Les utilisateurs de type **Explorer** dotés de la capacité d'autorisation Exécuter Explique-moi les données et d'autorisations de modification peuvent exécuter Explique-moi les données lors de la modification d'un classeur dans Tableau Cloud ou Tableau Server.

Les utilisateurs de type Creator et Explorer qui disposent d'autorisations d'édition peuvent ouvrir de nouvelles feuilles de calcul pour une analyse plus approfondie.

Ils peuvent également utiliser les paramètres d'Explique-moi les données pour contrôler qui peut utiliser les données d'explication et ce qu'il peut voir.

## Contrôler qui peut utiliser Explique-moi les données et ce qu'il peut voir

Une combinaison de paramètres doit être activée pour que la fonction Explique-moi les données soit disponible en mode d'édition et en mode d'affichage dans Tableau Cloud et Tableau Server.

### Mode de modification

Conditions requises pour que les auteurs exécutent Explique-moi les données ou modifient les paramètres Explique-moi les données en mode de modification :

- Paramètre du site : la **Disponibilité d'Explique-moi les données** est définie sur **Activer**. Activé par défaut.
- Rôle sur le site : Creator ou Explorer (peut publier)
- Autorisations : Capacité **Exécuter Explique-moi les données** définie sur **Autorisé**. Non spécifié par défaut. Si vous ouvrez un classeur (Tableau version 2022.1 ou antérieure) qui utilisait cette autorisation dans Tableau version 2022.2 ou ultérieure, vous devrez réinitialiser la fonctionnalité Exécuter Explique-moi les données sur Autorisé.

**Remarque :** la fonctionnalité **Télécharger les données complètes** pour un utilisateur de type Creator ou Explorer (peut publier) contrôle si l'utilisateur voit l'option Afficher les données complètes dans les explications des valeurs extrêmes. Les Viewers se voient toujours refuser la capacité de téléchargement des données complètes. Cependant, tous les utilisateurs peuvent voir les détails au niveau de l'enregistrement lorsque le type d'explication Valeurs extrêmes est activé dans les paramètres d'Explique-moi les données.

Les utilisateurs Creator et Explorer disposant d'autorisations de modification et de la capacité d'autorisation Exécuter Explique-moi les données peuvent accéder aux **Paramètres d'Explique-moi les données**, qui fournissent des options pour contrôler :

- **Types d'explication qui sont affichés** dans le volet Guide des données.
- Les **champs qui sont inclus dans ou exclus de** l'analyse statistique.

Ces options sont définies pour l'ensemble du classeur et ne peuvent être définies que dans la boîte de dialogue Paramètres d'Explique-moi les données.

#### Mode d'affichage

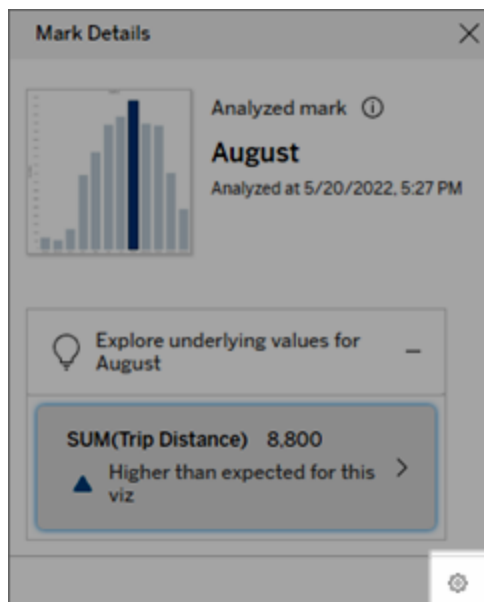
Conditions requises pour que tous les utilisateurs exécutent Explique-moi les données en mode d'affichage :

- Paramètre du site : la **Disponibilité d'Explique-moi les données** est définie sur **Activer**. Activé par défaut.
- Rôle sur le site : Creator, Explorer ou Viewer
- Autorisations : Capacité **Exécuter Explique-moi les données** définie sur **Autorisé**. Non spécifié par défaut. Si vous ouvrez un classeur (Tableau version 2022.1 ou antérieure) qui utilisait cette autorisation dans Tableau version 2022.2 ou ultérieure, vous devrez réinitialiser la fonctionnalité Exécuter Explique-moi les données sur Autorisé.

**Remarque** : pour voir les explications des valeurs atypiques détectées dans le Guide des données, les utilisateurs d'une visualisation doivent disposer de l'autorisation Explique-moi les données pour le classeur ou la vue. Le propriétaire du classeur devra ouvrir les paramètres d'autorisations pour ce classeur dans Tableau Server ou Tableau Cloud et accorder l'autorisation Explique-moi les données à cet utilisateur.

Ouvrir la boîte de dialogue Paramètres d'Explique-moi les données

1. Dans le menu **Analyse**, choisissez **Paramètres de la fonction Explique-moi les données**. Sinon, dans le volet Guide des données, cliquez sur l'icône Paramètres (en bas à droite).

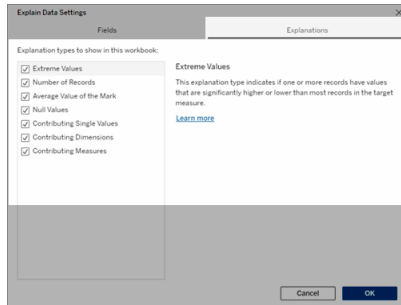


Inclure ou exclure les types d'explication affichés par Explique-moi les données

Les utilisateurs de type Creator et Explorer qui disposent d'autorisations de modification peuvent choisir d'exclure (ou d'inclure) les types d'explication affichés pour tous les utilisateurs de classeur.

## Aide de Tableau Cloud

1. Dans la boîte de dialogue **Paramètres d'Explique-moi les données**, cliquez sur l'onglet **Types d'explication**.



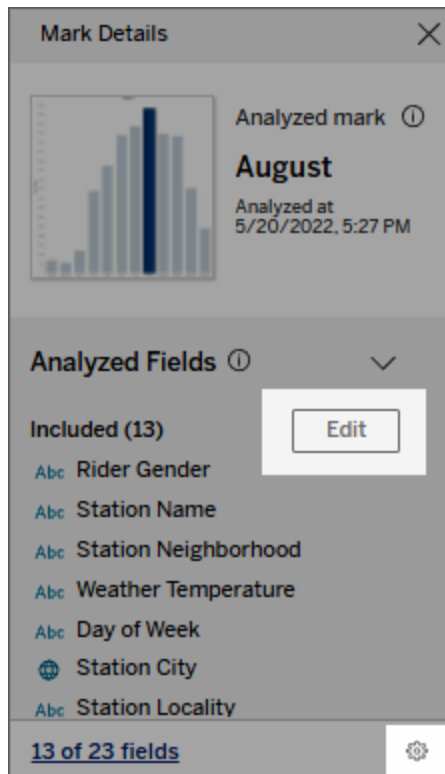
2. Dans la liste des types d'explication, sélectionnez ou effacez un type d'explication.
3. Cliquez sur **OK**.

Testez le paramètre en enregistrant et en fermant le classeur publié, puis en ouvrant une vue à partir du classeur en mode d'affichage. Sélectionnez un repère qui contient généralement des explications de valeur extrême, puis exécutez Explique-moi les données pour vérifier les résultats de l'explication.

Inclure ou exclure des champs utilisés pour l'analyse statistique

Les utilisateurs de type Creator et Explorer qui disposent d'autorisations de modification peuvent choisir d'exclure (ou d'inclure) les champs éligibles pour l'analyse.

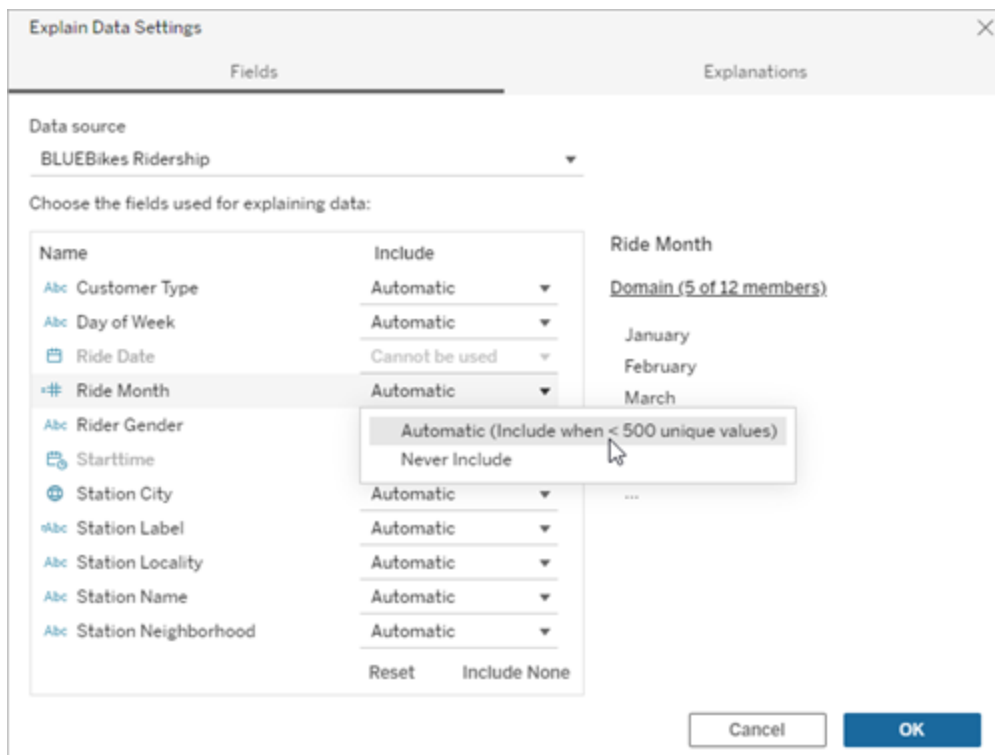
1. Dans le volet Guide des données (en bas à droite), cliquez sur l'icône Paramètres. Sinon, cliquez sur le bouton **Modifier** dans la **vue Champs analysés**.



2. Dans la boîte de dialogue **Paramètres d'Explique-moi les données**, cliquez sur l'onglet **Champs**.
3. Dans la liste des champs sous **Inclure**, cliquez sur la flèche déroulante et sélectionnez **Automatique** pour inclure un champ éligible à chaque exécution d'Explique-moi les données pour ce classeur.

Notez que les champs doivent comporter moins de 500 valeurs uniques pour être inclus dans l'analyse.





Sélectionnez **Ne jamais inclure** pour exclure explicitement le champ.

Sélectionnez **Inclure aucun** pour exécuter une analyse statistique sur les données sans tenir compte des champs.

Sélectionnez **Réinitialiser** pour revenir aux paramètres par défaut.

4. Cliquez sur **OK**.

Testez le paramètre en enregistrant le classeur publié. Sélectionnez un repère, puis exécutez Explique-moi les données pour vérifier les résultats de l'explication.

## Configurer Tableau pour permettre aux utilisateurs de partager des explications par e-mail et Slack

Les administrateurs Tableau peuvent contrôler si les explications peuvent être partagées en mode d'affichage via e-mail ou Slack avec d'autres utilisateurs Tableau.

Suivez ces étapes pour autoriser les notifications et le partage via e-mail et Slack dans Tableau Cloud ou Tableau Server :

1. Cliquez sur **Paramètres**.
2. Dans l'onglet Général, faites défiler jusqu'à **Gérer les notifications**.
3. Pour Collaboration, sélectionnez **Partager** pour **Sur Tableau** , **E-mail** et **Slack**.

Pour partager des explications via Slack, l'application Tableau doit être configurée pour votre espace de travail Slack. Le partage d'explications est activé par défaut dans Tableau Cloud.

Dans Tableau Server, un administrateur devra configurer l'application Tableau pour Slack. Pour plus d'informations, consultez [Intégrer Tableau à un espace de travail Slack](#).

## Comment fonctionne Explique-moi les données

Utilisez la fonctionnalité Explique-moi les données comme point de départ incrémentiel d'une exploration plus approfondie de vos données. Elle génère des explications possibles qui vous aident à voir les différentes valeurs constituant les repères analysés dans une vue ou s'y rapportant. Elle peut vous renseigner sur les caractéristiques des points de données dans la source de données et sur la façon dont les données peuvent être reliées (corrélations) à l'aide de la modélisation statistique. Ces explications vous fournissent un autre outil pour inspecter vos données et trouver des indices intéressants sur vos prochaines explorations.

**Remarque** : Explique-moi les données est un outil qui permet de découvrir et de décrire les relations entre vos données. Il ne peut pas vous indiquer ce qui est à l'origine des relations, ni comment interpréter les données. **C'est vous qui êtes l'expert de vos données**. Votre connaissance du domaine et votre intuition sont essentielles pour déterminer les caractéristiques qu'il serait intéressant d'approfondir en utilisant différentes vues.

Pour des informations connexes sur le fonctionnement de l'outil Explique-moi les données et sur la façon de l'utiliser pour compléter votre analyse, consultez ces présentations de la conférence Tableau :

- [De l'analyste au statisticien : Explique-moi les données en pratique \(1 heure\)](#)
- [Tirer le meilleur parti de la fonctionnalité Explique-moi les données \(45 minutes\)](#)

## Ce qu'est (et ce que n'est pas) la fonctionnalité Explique-moi les données

Explique-moi les données est :

- Un outil et un workflow qui tirent parti de votre expertise.
- Un outil qui met en évidence les relations dans vos données et vous oriente dans vos recherches suivantes.
- Un outil et un workflow qui contribuent à accélérer l'analyse des données et à la rendre plus accessible à un plus grand nombre d'utilisateurs.

Explique-moi les données n'est pas :

- Un outil de test statistique.
- Un outil servant à prouver ou réfuter des hypothèses.
- Un outil qui vous apporte une réponse ou vous explique la causalité dans vos données.

Lors de l'exécution d'Explique-moi les données sur les repères, gardez les points suivants à l'esprit :

- **Tenez compte de la forme, de la taille et de la cardinalité de vos données.** La fonctionnalité Explique-moi les données peut être utilisée avec des ensembles de données plus petits, mais exige tout de même que les données soient suffisamment étendues et contiennent assez de repères (granularité) pour permettre la création d'un modèle.
- **Ne présumez pas la causalité.** La corrélation n'est pas la causalité. Les explications sont fondées sur des modèles de données, mais ne sont pas des explications causales.

Une corrélation signifie qu'il existe une relation entre certaines variables de données, disons A et B. Vous ne pouvez pas conclure, simplement en voyant cette relation dans les données, que A cause B, ou B cause A, ou s'il se passe en fait quelque chose de plus compliqué. Les modèles de données sont exactement les mêmes dans chacun de ces cas et un algorithme ne peut pas faire la différence entre chaque cas. Ce n'est pas

parce que deux variables semblent changer ensemble que l'une fait nécessairement changer l'autre. Un troisième facteur peut être à l'origine de ces deux changements, ou il peut s'agir d'une coïncidence et il peut ne pas y avoir de relation de cause à effet.

Cependant, il arrive que vous ayez des connaissances extérieures qui ne se trouvent pas dans les données et qui vous aident à identifier ce qui se passe. Un type courant de connaissance externe est par exemple une situation où les données ont été recueillies dans le cadre d'une expérience. Si vous savez que B a été choisi en tirant à pile ou face, toute différence constante dans A (qui n'est pas seulement un bruit aléatoire) doit être causée par B. Pour une description plus longue et plus approfondie de ces concepts, voir l'article [Causal inference in economics and marketing](#) de Hal Varian.

## Mode d'analyse et d'évaluation des explications

Explique-moi les données exécute une analyse statistique sur un tableau de bord ou une feuille pour rechercher des repères correspondant à des valeurs atypiques, ou plus spécifiquement une analyse sur un repère que vous sélectionnez. L'analyse prend également en compte les points de données éventuellement liés de la source de données qui ne sont pas représentés dans la vue actuelle.

La fonctionnalité Explique-moi les données prédit d'abord la valeur d'un repère en utilisant uniquement les données présentes dans la visualisation. Ensuite, les données qui se trouvent dans la source de données (mais pas dans la vue actuelle) sont prises en compte et ajoutées au modèle. Le modèle détermine la plage des valeurs de repère prévues, qui se situe à l'intérieur d'un écart-type de la valeur prévue.

Qu'est-ce qu'une plage attendue ?

La valeur attendue d'un repère est la valeur médiane sur la plage de valeurs attendue dans les données sous-jacentes de votre visualisation. La plage attendue est la plage de valeurs comprises entre le 15<sup>e</sup> et le 85<sup>e</sup> centile que le modèle statistique prédit pour le repère analysé. Tableau détermine la plage attendue à chaque fois qu'il exécute une analyse statistique sur un repère sélectionné.

Les explications possibles sont évaluées à l'aide d'une modélisation statistique. Pour chaque explication, Tableau compare la valeur attendue à la valeur réelle.

Valeur	Description
<b>Plus élevée que prévu / Plus basse que prévu</b>	Si un résumé de la valeur attendue indique que le repère est <i>inférieur</i> ou <i>supérieur à la valeur attendue</i> , cela signifie que la valeur agrégée du repère se situe en dehors de la plage des valeurs qu'un modèle statistique prévoit pour le repère. Si un résumé de la valeur attendue indique que le repère est <i>légèrement inférieur</i> ou <i>légèrement supérieur</i> à la valeur prévue, ou encore qu'il se situe <i>dans la plage de variation naturelle</i> , cela signifie que la valeur agrégée du repère se situe dans la plage des valeurs prédites, mais qu'elle est inférieure ou supérieure à la médiane.
<b>Valeur attendue</b>	Si un repère a une valeur attendue, cela signifie que sa valeur se situe dans la plage de valeurs attendue qu'un modèle statistique prédit pour le repère.
<b>Variation aléatoire</b>	Lorsque le repère analysé contient un faible nombre d'enregistrements, il se peut qu'il n'y ait pas suffisamment de données disponibles dans Explique-moi les données pour constituer une explication statistiquement significative. Si la valeur du repère se trouve hors de la plage attendue, Explique-moi les données ne peut pas déterminer si cette valeur inattendue est due à une variation aléatoire ou à une différence significative dans les enregistrements sous-jacents.
<b>Pas d'explication</b>	Lorsque la valeur du repère analysé se situe hors de la plage attendue et qu'elle ne correspond pas à un modèle statistique utilisé pour Explique-moi les données, aucune explication n'est générée.

#### Modèles utilisés pour l'analyse

Explique-moi les données crée des modèles de données dans une vue afin de prédire la valeur d'un repère puis détermine si un repère est supérieur ou inférieur aux valeurs

attendues, compte tenu du modèle. Ensuite, elle prend en compte des informations supplémentaires, tel l'ajout de colonnes supplémentaires de la source de données à la vue, ou le marquage des valeurs atypiques au niveau des enregistrements, comme explications potentielles. Pour chaque explication potentielle, Explique-moi les données adapte un nouveau modèle et évalue dans quelle mesure le repère est inattendu au regard des nouvelles informations. Les explications sont évaluées en tenant compte de la complexité (la quantité d'informations ajoutées à partir de la source de données) par rapport au degré de variabilité qui doit être expliqué. De meilleures explications sont plus simples que les variations qu'elles expliquent.

Type d'explication	Évaluation
<b>Valeurs extrêmes</b>	<p>Les valeurs extrêmes sont des repères agrégés qui sont des valeurs atypiques, basées sur un modèle de repères visualisés. Le repère sélectionné est considéré comme contenant une valeur extrême si la valeur de l'enregistrement se trouve dans les queues des valeurs attendues pour les données.</p> <p>Une valeur extrême est déterminée en comparant le repère agrégé avec et sans la valeur extrême. Si le repère devient moins surprenant suite à la suppression de cette valeur, il reçoit un score plus élevé.</p> <p>Lorsqu'un repère contient des valeurs extrêmes, cela ne signifie pas automatiquement qu'il s'agit de valeurs atypiques ou que vous devriez les exclure de la vue. Ce choix dépend de votre analyse. L'explication consiste simplement à souligner une valeur extrême intéressante dans le repère. Par exemple, elle pourrait révéler une valeur erronée dans un enregistrement où une banane coûte 10 dollars au lieu de 10 cents. Ou encore, elle pourrait révéler qu'un vendeur en particulier a eu un excellent trimestre.</p>

Type d'explication	Évaluation
<b>Nombre d'enregistrements</b>	<p>L'explication du nombre d'enregistrements modélise la somme agrégée en termes de total agrégé ; la valeur moyenne des enregistrements la modélise en termes de moyenne agrégée. Mieux le modèle explique la somme, plus le score est élevé.</p> <p>Cette explication décrit si la somme est intéressante parce que le total est élevé ou faible, ou parce que la moyenne est élevée ou faible.</p>
<b>Valeur moyenne du repère</b>	<p>Ce type d'explication est utilisé pour les repères agrégés qui sont des sommes. Il explique si le repère est cohérent avec d'autres repères car en termes de total agrégé ou de moyenne, en notant la relation <math>SUM(X) = COUNT(X) * AVG(X)</math>.</p> <p>Cette explication décrit si la somme est intéressante parce que le total est élevé ou faible, ou parce que la moyenne est élevée ou faible.</p>
<b>Dimensions ayant un impact</b>	<p>Cette explication modélise la mesure cible du repère analysé en termes de répartition entre les catégories de la dimension non visualisée. L'analyse équilibre la complexité du modèle avec la qualité de l'explication du repère.</p> <p>Une <i>dimension non visualisée</i> est une dimension qui existe dans la source de données, mais qui n'est pas utilisée dans la vue actuellement. Ce type d'explication est utilisé pour les sommes, les totaux et les moyennes.</p> <p>Le modèle pour les dimensions non visualisées est créé en divisant les repères selon les valeurs catégoriques de la colonne explicative, puis en construisant un modèle avec la valeur qui inclut tous les points de données dans la visualisation source. Pour chaque ligne, le modèle tente de récupérer chacun des com-</p>

**Type d'explication****Évaluation**

posants individuels qui ont fait chaque repère. L'analyse indique si le modèle prédit mieux le repère lorsque les composantes correspondant à la dimension non visualisée sont modélisées puis additionnées, par opposition à l'utilisation d'un modèle où les valeurs de la dimension non visualisée ne sont pas connues.

Les explications sur les dimensions agrégées explorent comment les valeurs des repères peuvent être expliquées sans appliquer aucune condition. Ensuite, le modèle applique une condition aux valeurs de chaque colonne qui est l'explication potentielle. Appliquer une condition à la distribution de la colonne explicative devrait nous permettre de faire une meilleure prédiction.

**Mesures ayant un impact**

Cette explication modélise le repère en termes de cette mesure non visualisée, agrégée à sa moyenne à travers les dimensions visualisées. Une *mesure non visualisée* est une mesure qui existe dans la source de données, mais qui n'est pas utilisée dans la vue actuellement.

L'explication des mesures contributives peut révéler une relation linéaire ou quadratique entre la mesure non visualisée et la mesure cible.

## Désactiver ou activer Explique-moi les données pour un site

La fonctionnalité Parlez aux données est activée pour les sites par défaut, mais les administrateurs Tableau peuvent la désactiver.

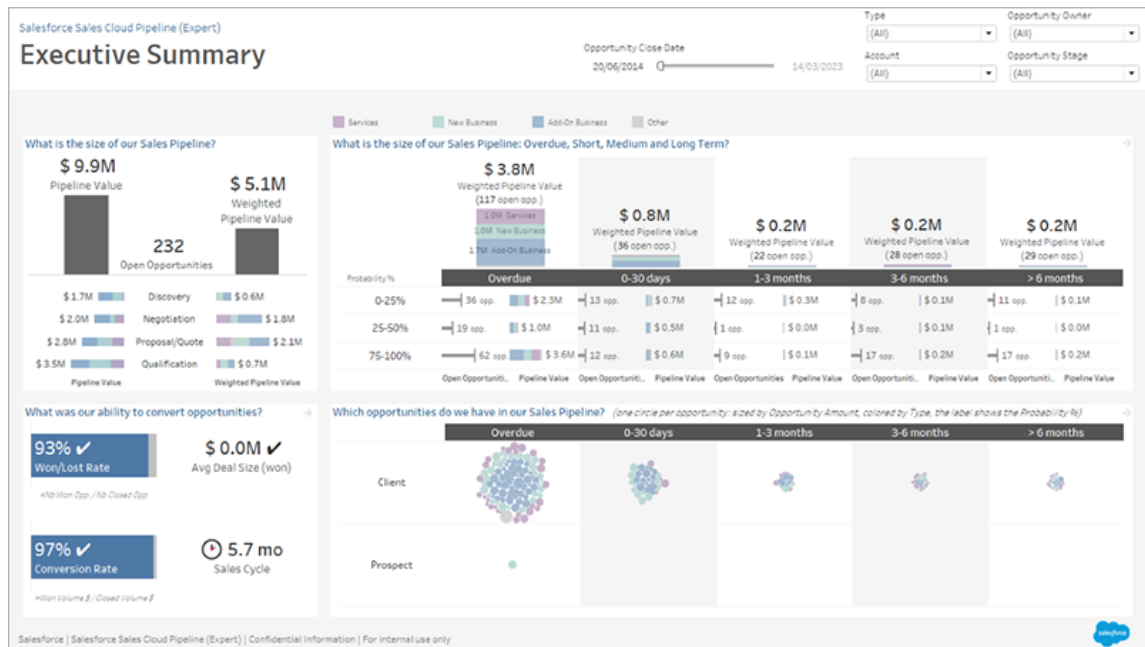
1. Accédez aux paramètres de site **Général**.
2. (Tableau Server uniquement) Dans la section **Création Web**, sélectionnez **Autoriser les utilisateurs à modifier les classeurs dans leur navigateur**.



3. Dans la section **Disponibilité d'Explique-moi les données**, choisissez parmi ces options :
  - L'option **Activer** permet aux utilisateurs Creator et Explorer dotés des autorisations appropriées d'exécuter Explique-moi les données en mode de modification. Permet à tous les utilisateurs disposant des autorisations appropriées d'exécuter Explique-moi les données lorsqu'il est activé pour le mode d'affichage.
  - L'option **Désactiver** empêche tous les utilisateurs d'exécuter Explique-moi les données ou d'accéder aux paramètres d'Explique-moi les données dans les classeurs.
4. Dans Tableau Cloud et Tableau Server 2023.3 et ultérieur, pour utiliser la fonction Explique-moi les données :
  - Dans la section **Disponibilité** du Guide des données, sélectionnez **Montrer**. Pour plus d'informations sur le Guide des données, consultez Explorer les tableaux de bord avec le Guide des données.

## Utiliser des accélérateurs pour visualiser rapidement les données

Les accélérateurs Tableau sont des tableaux de bord prédéfinis conçus pour vous aider à vous lancer dans l'analyse des données. Adaptés à des secteurs d'activité et des applications d'entreprise spécifiques, les accélérateurs sont conçus avec des exemples de données que vous pouvez échanger contre vos propres données, ce qui vous permet de découvrir des informations avec une configuration minimale.



Accélérateur de pipeline Salesforce Sales Cloud

## Où trouver des accélérateurs

Vous pouvez accéder à l'ensemble complet d'accélérateurs sur [Tableau Exchange](#) et dans Tableau Desktop. De plus, certains accélérateurs sont disponibles pour être utilisés lorsque vous créez un classeur dans Tableau Cloud.

## Sur le site Web de Tableau Exchange

1. Visitez la [page Accélérateurs](#) sur le site Web de Tableau Exchange. Vous pouvez filtrer pour trouver des accélérateurs en fonction du secteur d'activité auquel ils s'appliquent et du type de données auxquelles ils se connectent.
2. Connectez-vous au site Web de Tableau Exchange. Si vous ne possédez pas de compte, créez-en un.
3. Lorsque vous trouvez un accélérateur que vous souhaitez utiliser, sélectionnez **Télécharger** pour obtenir le fichier TWBX.

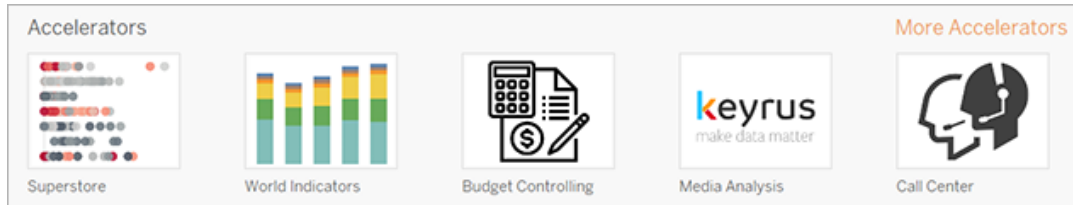
Étant donné que les accélérateurs sont simplement des classeurs complets, vous pouvez ouvrir le fichier téléchargé dans Tableau Desktop ou le télécharger sur votre site

## Aide de Tableau Cloud

sur Tableau Cloud ou Tableau Server. Pour des informations sur le chargement de classeurs, consultez [Charger des classeurs sur un site Tableau](#).

### Dans Tableau Desktop

1. Dans la page de démarrage de Tableau Desktop, sélectionnez **Plus d'accélérateurs**.

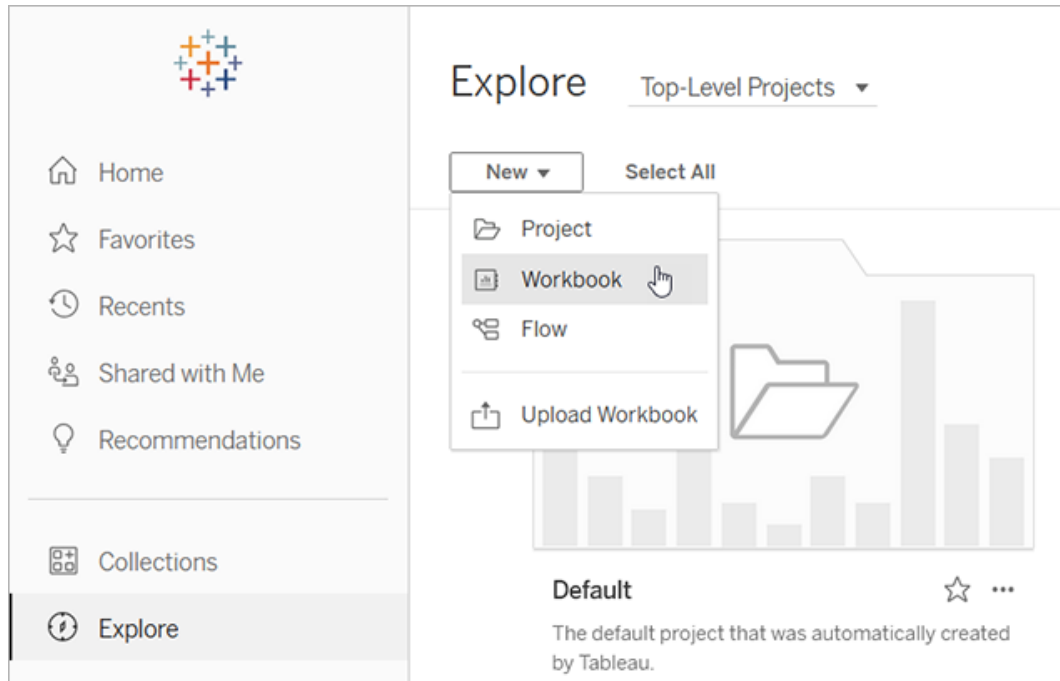


2. Les accélérateurs de cette liste sont les mêmes que ceux affichés sur le site Web de Tableau Exchange, avec la commodité supplémentaire que vous pouvez ouvrir les accélérateurs sans quitter Tableau Desktop.
3. Lorsque vous trouvez un accélérateur que vous souhaitez utiliser, sélectionnez **Ouvrir** pour commencer à travailler avec.

### Dans Tableau Cloud

Vous pouvez utiliser un nombre limité d'accélérateurs lorsque vous créez un classeur dans Tableau Cloud. Ces accélérateurs se connectent à des données basées dans le cloud comme Salesforce, ServiceNow ITSM, LinkedIn Sales Navigator, Marketo et Oracle Eloqua.

1. Si vous êtes un utilisateur Creator dans Tableau Cloud, accédez à la page d'accueil ou à l'Explorateur, puis sélectionnez le bouton **Nouveau**, puis **Classeur**.



**Remarque** : les administrateurs de site peuvent également accéder aux accélérateurs depuis la page d'accueil, sous la section intitulée Accélérateurs.

2. En haut de la fenêtre Se connecter aux données, sélectionnez **Accélérateur** pour parcourir les accélérateurs disponibles auxquels se connecter dans Tableau Cloud.

Vous pouvez charger des accélérateurs depuis Tableau Exchange vers Tableau Cloud et les utiliser comme vous le feriez dans Tableau Desktop. Vous devrez toutefois suivre les instructions de Tableau Desktop, et non les instructions de Tableau Cloud, pour transférer vos données dans l'accélérateur.

## Utiliser un accélérateur depuis Tableau Exchange

Suivez les instructions de cette section pour utiliser un accélérateur que vous avez téléchargé depuis le site Web de Tableau Exchange ou ouvert dans Tableau Desktop. Pour obtenir des instructions sur l'utilisation des accélérateurs lorsque vous créez un classeur dans Tableau Cloud, consultez Utiliser un accélérateur directement dans Tableau Cloud.

## Ajouter vos données à l'accélérateur dans Tableau Desktop

Utiliser le mappeur de données

Le mappage de données a été introduit dans Tableau Desktop version 2023.1 pour un nombre limité d'accélérateurs.

Depuis la version 2023.2, le mappeur de données peut désormais :

- Enregistrer vos sélections si vous le fermez, afin que vous puissiez reprendre là où vous vous étiez arrêté
- Vous permettre de basculer entre différentes sources de données connectées
- Prendre en charge un plus grand nombre d'accélérateurs

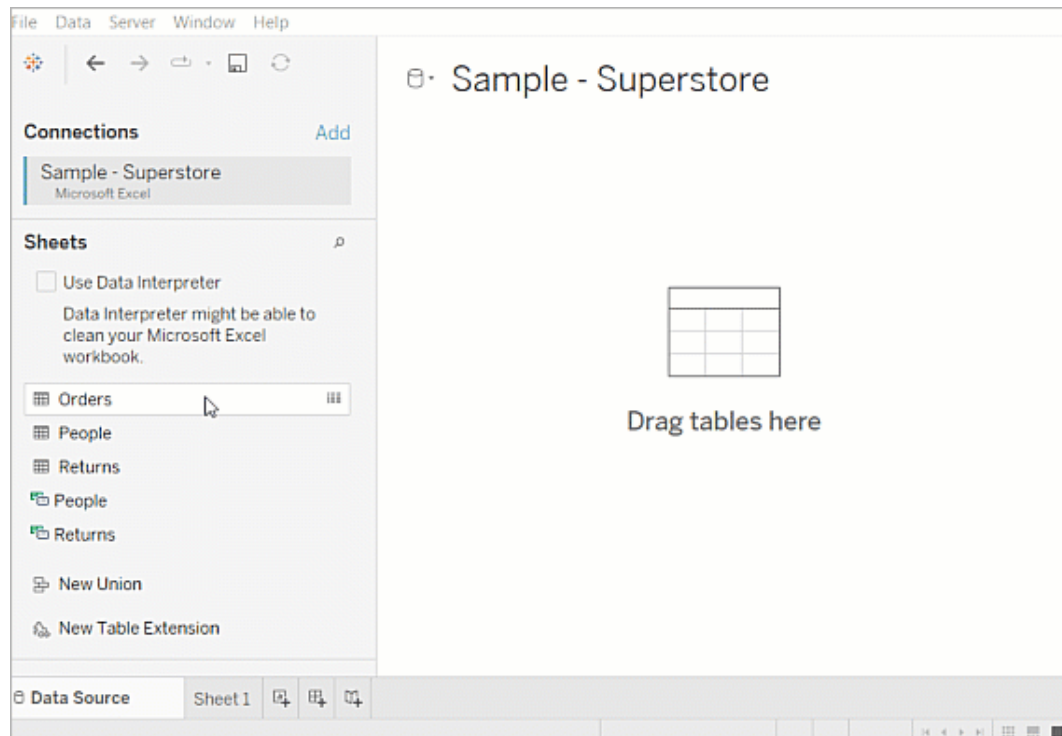
Le mappeur de données vous aide à vous connecter aux données et à mapper les champs de vos données avec ceux requis pour l'accélérateur. Si l'accélérateur que vous avez téléchargé prend en charge le mappeur de données, une invite s'affiche pour vous aider à démarrer. Pour rechercher des accélérateurs prenant en charge le mappeur de données, sélectionnez le filtre **Mappage de données activé** sur le [site Web Tableau Exchange](#).

Pour les accélérateurs qui ne prennent pas en charge le mappeur de données, suivez les instructions pour Ajouter manuellement vos données.

1. Lorsque vous ouvrez un accélérateur, le mappeur de données s'ouvre. Sélectionnez **Prise en main**.

Si vous fermez le mappeur de données, vous pouvez le rouvrir à tout moment en sélectionnant **Ouvrir le mappeur de données** dans le menu Données.

2. Si vous êtes déjà connecté aux données, sélectionnez la source de données à utiliser pour le mappage. Sinon, sélectionnez **Se connecter aux données**, puis sélectionnez le fichier ou les données basées sur le cloud à utiliser avec l'accélérateur.
3. Pour les sources de données non publiées comportant plusieurs tables, vous devez ajouter les données à l'espace de travail afin que Tableau puisse accéder aux champs. Si vous voyez une invite de configuration de vos données, faites glisser une ou plusieurs tables ou feuilles vers l'espace de travail de la source de données. Les données que vous ajoutez seront disponibles pour le mappage avec l'accélérateur.

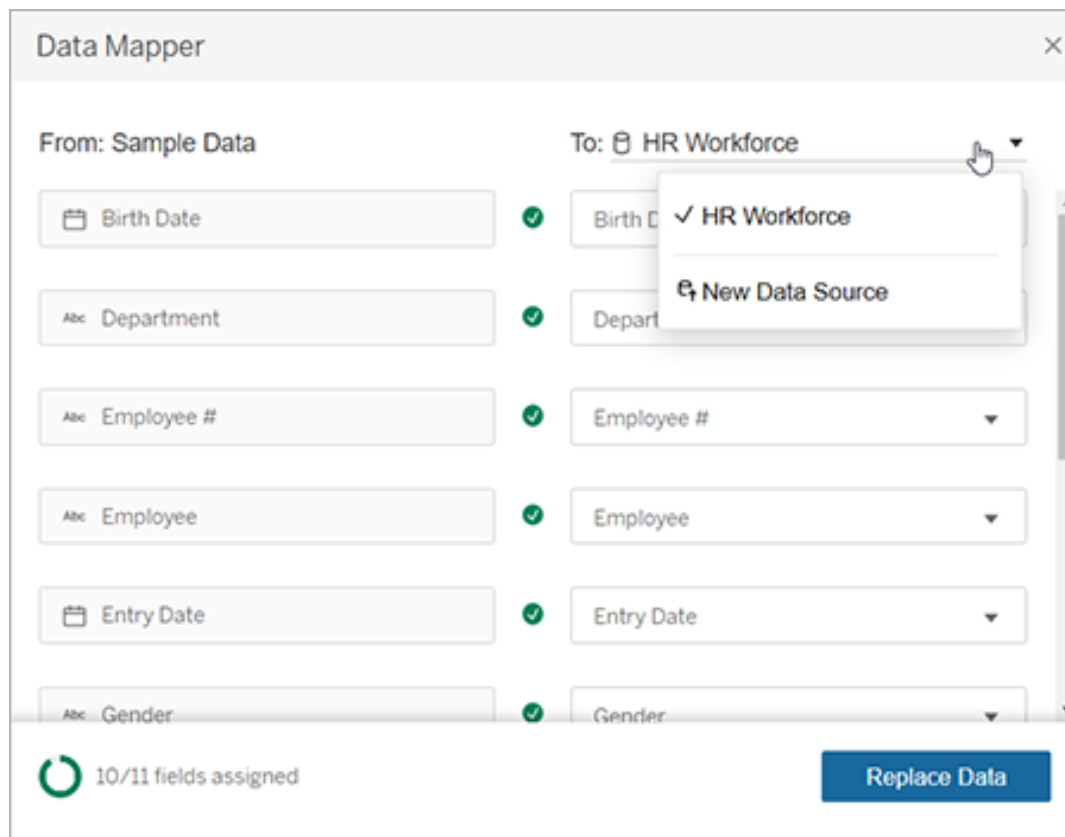


Pour plus d'informations sur la création d'une source de données, consultez [Utiliser les relations pour l'analyse des données multi-tables](#).

- Après avoir ajouté vos données, vos champs apparaissent dans la colonne **A** sur le mappeur de données. Pour chaque champ d'accélérateur, sélectionnez un champ du même type de données dans vos données. Survolez les champs pour voir les détails à leur sujet.

Si vous remarquez qu'un champ de vos données est marqué comme étant d'un type incorrect, modifiez le type de données afin qu'il puisse être mappé. Pour savoir comment procéder, consultez [Types de données](#).

Si vous souhaitez changer la source de données que vous utilisez pour le mappage des données, sélectionnez le nom de la source de données après **A**, puis sélectionnez toutes les autres sources de données que vous avez connectées ou sélectionnez **Nouvelle source de données**. Changer de source de données efface toutes les sélections précédentes.



5. L'indicateur en bas à gauche du mappeur de données indique le nombre de champs que vous avez attribués. Après avoir terminé les affectations, sélectionnez **Remplacer les données**.

Tous les champs que vous laissez non mappés entraîneront la rupture des tableaux de bord qui utilisent ces champs. En effet, tous les exemples de données sont supprimés de l'accélérateur lorsque vous remplacez les données.

6. Vos données remplacent les exemples de données dans l'accélérateur. Avant de fermer le mappeur de données, vérifiez les tableaux de bord pour vous assurer que les données ont été mappées comme prévu. Si vous remarquez des problèmes avec les données, sélectionnez **Apporter des modifications** pour revenir à l'écran d'affectations. Effectuez vos ajustements, puis remplacez à nouveau les données.

Depuis Tableau Desktop 2023.2, si vous souhaitez effectuer des ajustements après avoir fermé le mappeur de données, sélectionnez **Données > Ouvrir le mappeur de données** pour affiner vos sélections. Dans Tableau Desktop 2023.1, les sélections que vous avez faites

ne sont pas conservées. Si vous rouvrez le mappeur de données, vous devrez donc répéter le processus d'ajout d'une source de données et d'affectations pour chaque champ.

### Ajouter manuellement vos données

Il existe deux méthodes pour ajouter vos données à l'accélérateur : remplacer la source de données par une nouvelle source de données (méthode 1) ou ajouter une nouvelle connexion à la source de données existante (méthode 2).

#### Méthode 1

Fonctionne avec des sources de données comportant plus d'une table.

Vous permet de modifier les noms de champ dans Tableau Desktop pour qu'ils correspondent à l'accélérateur.

Ne conserve pas la structure des dossiers dans l'accélérateur.

#### Méthode 2

Les sources de données ne doivent avoir qu'une seule table physique.

Ne vous permet pas de modifier les noms de champ dans Tableau Desktop, ce qui signifie que les noms de champ de votre source de données doivent correspondre aux champs de l'accélérateur.

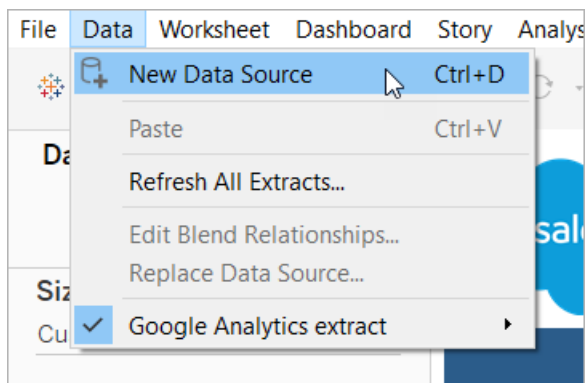
Conserve la structure de dossiers, ce qui préserve l'organisation des champs utilisés par l'accélérateur.

#### Méthode 1 : Publier la source de données

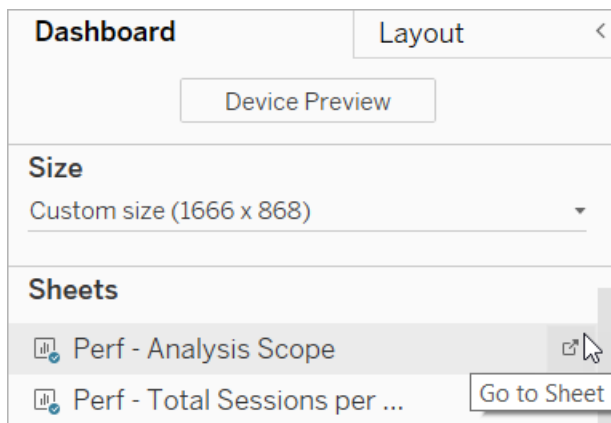
Utilisez cette méthode si vous ajoutez une source de données contenant plusieurs tables.

1. Avec l'accélérateur ouvert dans Tableau Desktop, cliquez sur **Données > Nouvelle source de données**.



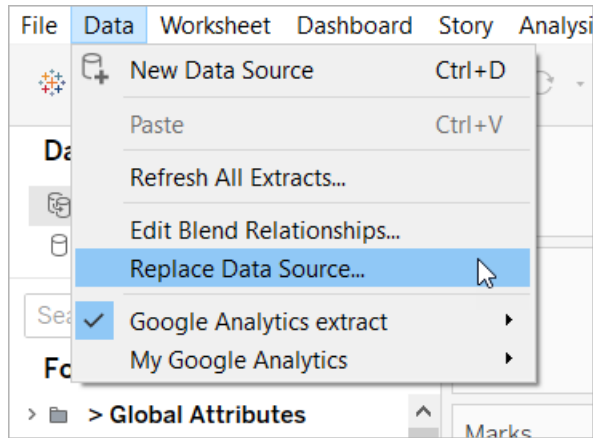


2. Connectez-vous aux données que vous souhaitez utiliser. Pour plus d'informations, consultez [Se connecter aux données](#). Si vous utilisez un accélérateur Salesforce, assurez-vous que votre compte dispose d'un accès API à votre instance Salesforce.
3. Dans l'onglet Source de données, faites glisser les tables sur l'espace de travail pour créer votre nouvelle source de données. Pour plus d'informations, consultez [Utiliser les relations pour l'analyse des données multi-tables](#).
4. Accédez à un tableau de bord, puis sélectionnez l'icône Accéder à la feuille pour l'une des feuilles répertoriées.

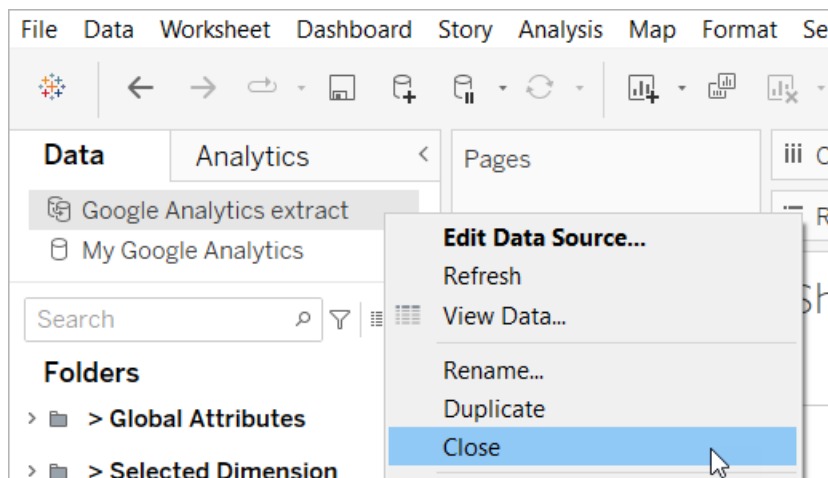


Vous ne pouvez remplacer que les données d'une feuille de calcul, et non depuis un onglet Tableau de bord ou Histoire. Pour plus d'informations sur les types de feuilles dans un classeur, voir [Classeurs et feuilles](#).

5. Sélectionnez **Données > Remplacer la source de données**. Pour plus d'informations, consultez [Remplacer des sources de données](#).



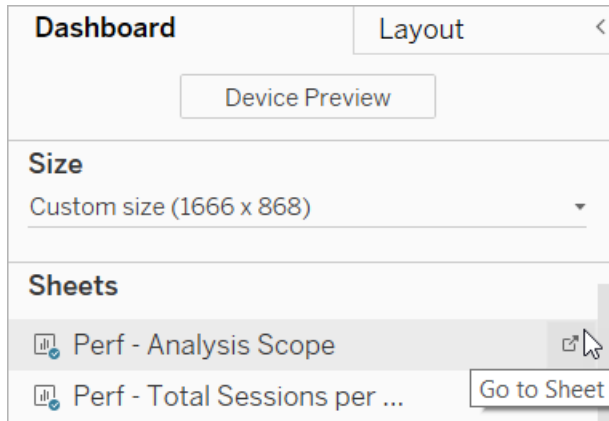
6. Sous **Remplacement**, sélectionnez la source de données que vous avez ajoutée, puis cliquez sur **OK**.
7. Dans le volet Données, faites un clic droit sur la source de données d'origine, puis sélectionnez **Fermer**. Pour plus d'informations, consultez [Fermer les sources de données](#).



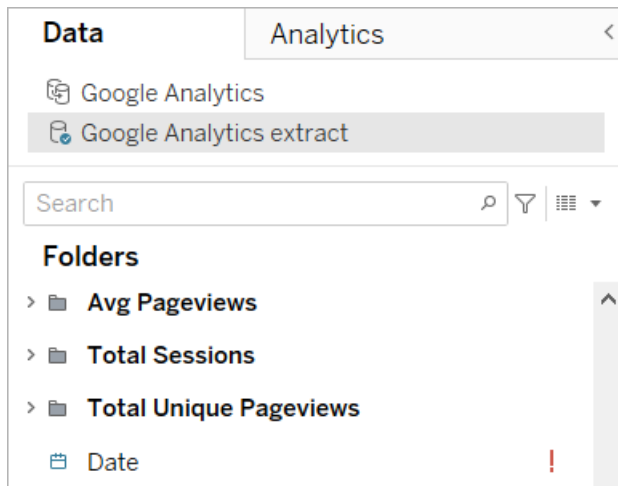
Corriger les références rompues

Si la nouvelle source de données n'a pas les mêmes noms de champ que l'original, certaines parties de l'accélérateur seront vides. Remplacez les références rompues afin qu'elles utilisent les champs corrects de votre nouvelle source de données.

1. Accédez à un tableau de bord, puis sélectionnez l'icône Accéder à la feuille pour l'une des feuilles répertoriées.



2. Dans le volet Données, identifiez les champs requis pour l'accélérateur. La page Accélérateur dans [Tableau Exchange](#) répertorie normalement ces champs dans la section de description.
3. Remplacez les références de champ pour tous les champs marqués d'un point d'exclamation rouge.

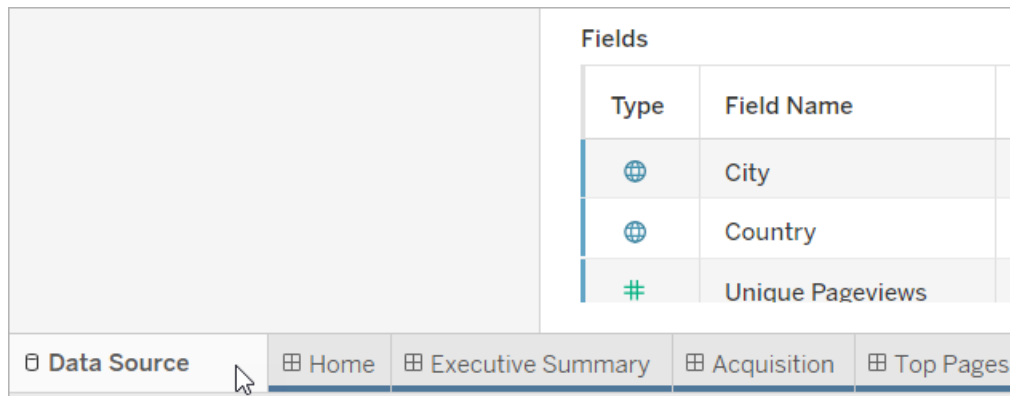


Pour plus d'informations, consultez [Remplacer des remplacer les références d'un champ](#).

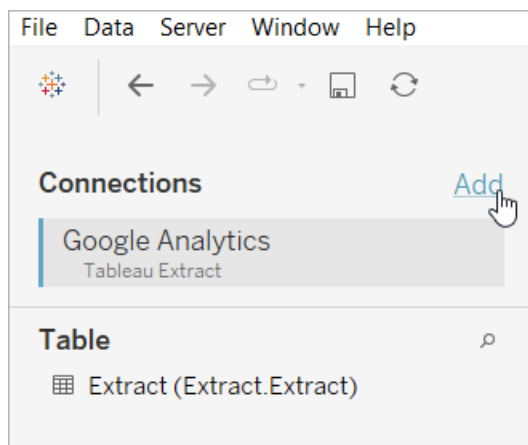
Méthode 2 : Modifier la source de données

Utilisez cette méthode si vous avez une source de données contenant une seule table physique qui peut directement remplacer la table physique dans l'accélérateur.

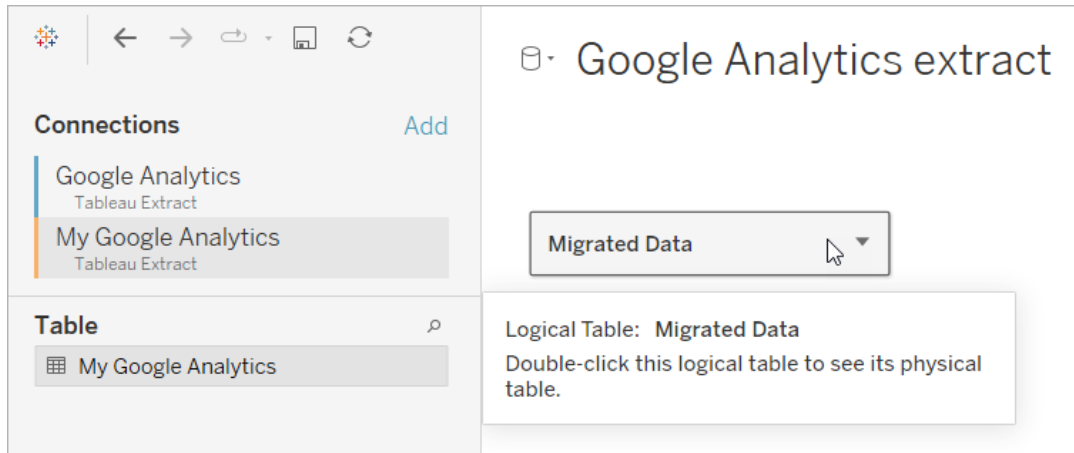
1. Avec l'accélérateur ouvert dans Tableau Desktop, sélectionnez l'onglet **Source de données**.



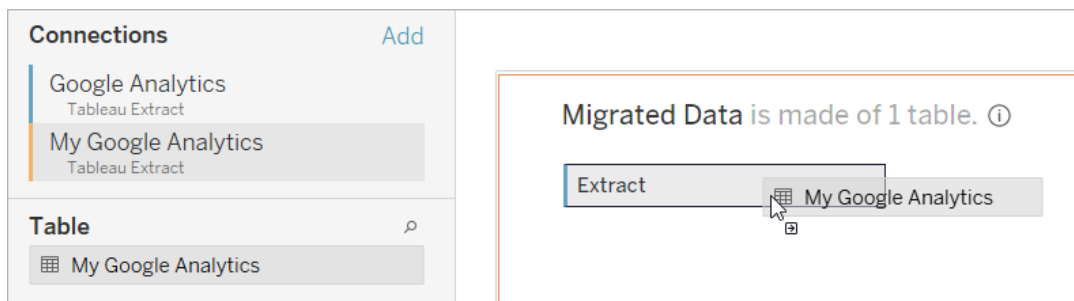
2. À côté de Connexions, cliquez sur **Ajouter**. Connectez-vous aux données que vous souhaitez utiliser. Pour plus d'informations, consultez [Se connecter aux données](#).



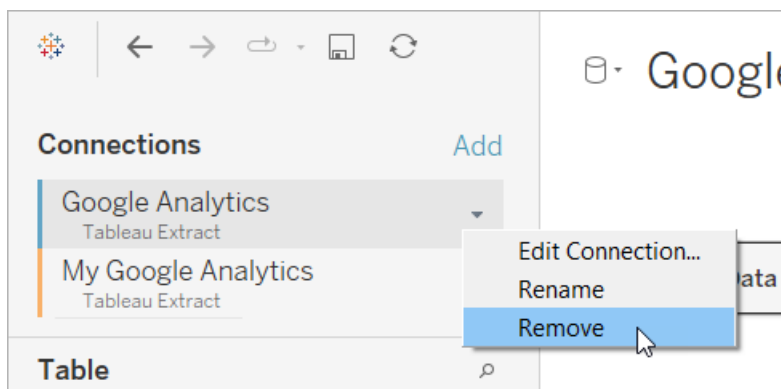
3. Dans l'espace de travail de la source de données, double-cliquez sur la table logique pour ouvrir la table physique. Pour plus d'informations sur les tables logiques et tables physiques, consultez [Couches du modèle de données](#).



4. Faites glisser la table depuis la source de données que vous avez ajoutée et déposez-la sur la table physique existante pour remplacer les exemples de données. Votre source de données doit être une seule table physique.



5. Sous Connexions, cliquez avec le bouton droit sur la connexion pour les exemples de données, puis sélectionnez **Supprimer**.



## Utiliser un accélérateur directement dans Tableau Cloud

Vous pouvez utiliser un nombre limité d'accélérateurs lorsque vous créez un classeur dans Tableau Cloud. Ces accélérateurs vous invitent à vous connecter directement à une source de données basée sur le cloud, plutôt que de vous demander d'ajouter des données manuellement.

1. Sur Tableau Cloud, créez un nouveau classeur.
2. En haut de la fenêtre **Se connecter aux données**, sélectionnez **Accélérateur**.
3. Dans la liste des modèles prédéfinis, trouvez l'option qui reflète la source de données et les indicateurs dont vous avez besoin, puis sélectionnez **Utiliser un tableau de bord**.
4. Pour voir rapidement à quoi ressemble un classeur avec des exemples de données, sélectionnez **Continuer sans vous connecter**. Sinon, sélectionnez **Continuer** pour créer un classeur avec vos données.
5. Spécifiez un nom et un projet pour le classeur.
6. Si vous avez choisi de créer un classeur avec vos données, connectez-vous à votre source de données. Pendant que Tableau prépare un extrait de vos données, des exemples de données apparaissent afin que vous puissiez explorer la disposition.

**Remarque** : si vous téléchargez un accélérateur depuis Tableau Exchange avec l'intention de le charger sur Tableau Cloud, vous devrez remplacer les données en suivant les instructions de la section **Utiliser un accélérateur depuis Tableau Exchange**.

## Modifier les autorisations pour partager des accélérateurs avec des collègues

Pour éviter de compromettre des données confidentielles, par défaut, les classeurs pour les accélérateurs ne sont visibles par défaut que pour les auteurs et les administrateurs. Pour partager un accélérateur avec vos collègues, procédez comme suit :

1. Dans Tableau Cloud, **accédez au classeur** de l'accélérateur.
2. Dans le classeur, sélectionnez **Actions > Autorisations**.

3. Attribuez des autorisations en **Affichage** à tout utilisateur ou groupe dont vous souhaitez qu'il puisse voir le tableau de bord. Pour plus d'informations, consultez [Modifier les autorisations](#) dans l'aide de Tableau Cloud.

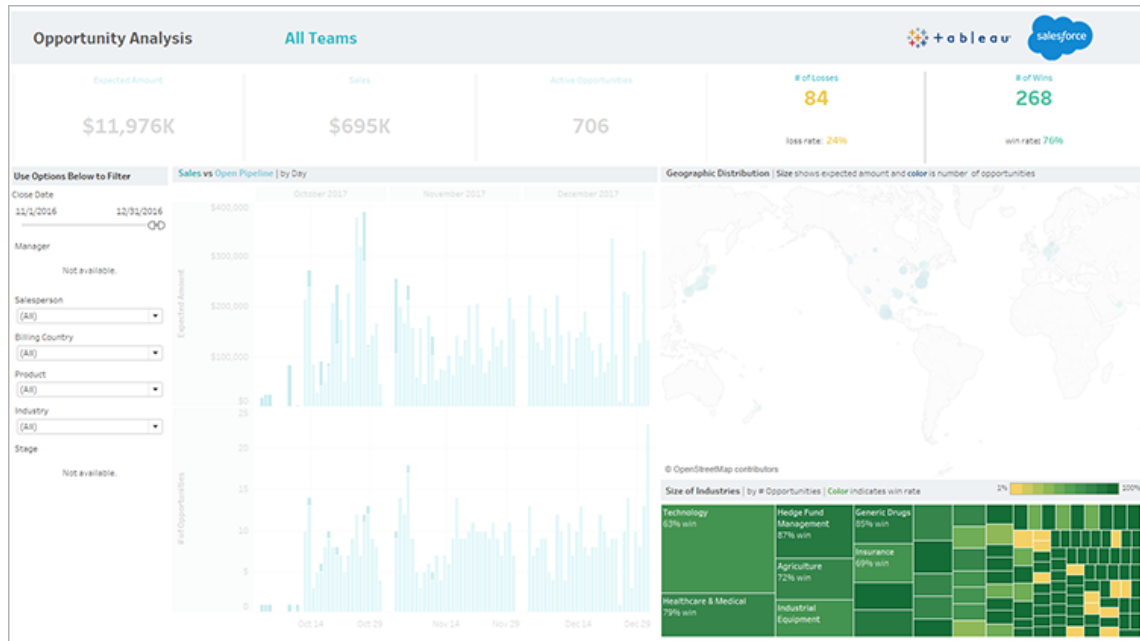
## Remplacer des exemples de données par vos données

Si vous avez choisi d'utiliser des exemples de données dans un tableau de bord, vous pouvez les remplacer par vos données à tout moment.

1. Dans Tableau Cloud, [accédez au classeur](#) de l'accélérateur.
2. Dans l'onglet **Sources de données**, sélectionnez la source de données. Dans le menu Actions, choisissez **Modifier la connexion**.
3. Pour l'authentification, sélectionnez **Informations d'identification intégrées dans la connexion**, et choisissez un compte utilisateur existant ou ajoutez-en un. Sélectionnez ensuite **Enregistrer**.
4. Dans l'onglet **Programmations d'actualisation**, sélectionnez la programmation. Dans le menu Actions, sélectionnez **Exécuter maintenant**.

## Corriger les vues grisées en remplaçant les noms de champs

Si votre entreprise a personnalisé la structure des données pour un système basé dans le cloud, vous devrez peut-être effectuer les modifications correspondantes dans les accélérateurs une fois que vos données auront été chargées. Par exemple, si votre entreprise a renommé le champ « Compte » de Salesforce en « Client », vous devrez effectuer la modification correspondante dans les accélérateurs pour éviter les vues grisées comme suit :

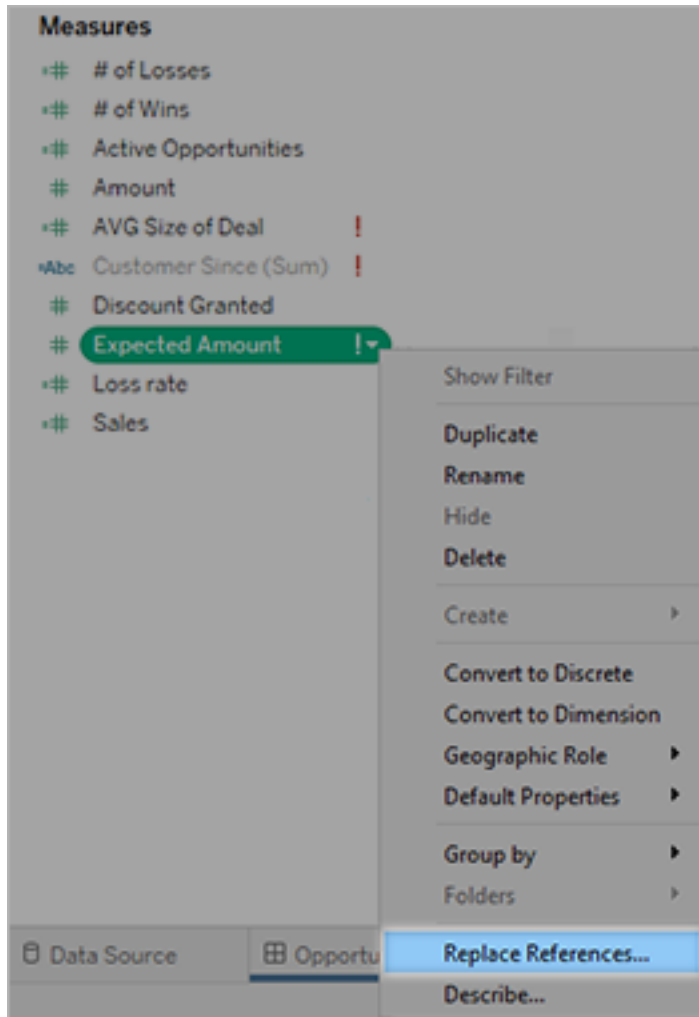


Remplacez les références de champ pour réparer les champs cassés.

1. Sur le tableau de bord, cliquez sur **Modifier**.
2. [Accédez directement à la feuille grisée.](#)
3. Dans le volet Données à gauche, recherchez les points d'exclamation rouges (!) à côté des noms de champs, qui indiquent que votre entreprise utilise différents noms.
4. Faites un clic droit sur chacun de ces champs, et sélectionnez **Remplacer les référé-**



rences. Sélectionnez ensuite le nom de champ correct dans la liste.

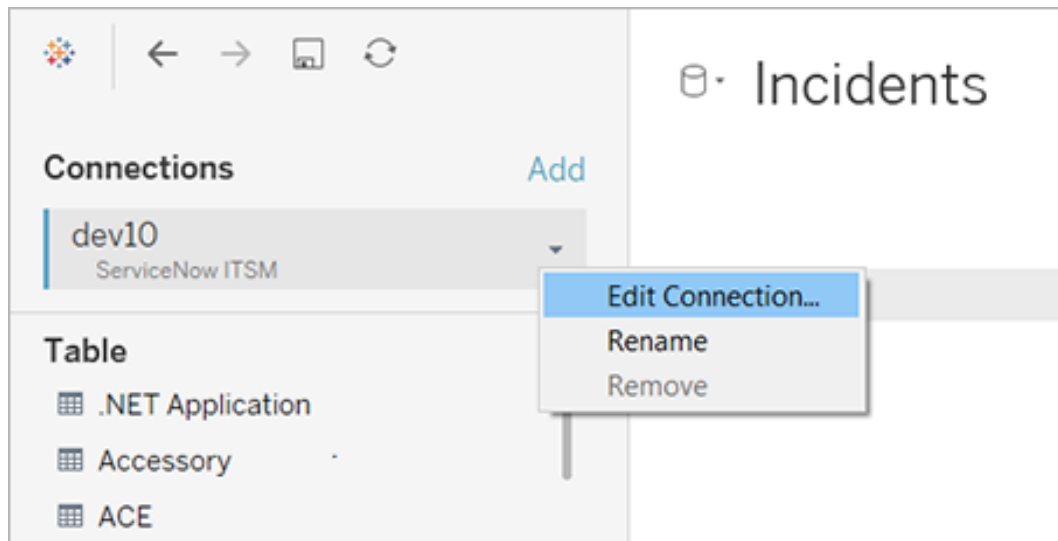


## Corriger les tableaux de bord vides en modifiant les plages de dates par défaut

Si un tableau de bord semble complètement vide, il est probable que la plage de dates par défaut ne corresponde pas aux dates dans votre source de données.

1. [Téléchargez le classeur](#), puis ouvrez-le dans Tableau Desktop.
2. Sélectionnez l'onglet **Source de données**.

3. En haut à gauche, cliquez sur la flèche en regard du nom de la source de données, et sélectionnez **Modifier la connexion**, puis connectez-vous.



4. Spécifiez une plage de dates reflétant les dates dans vos données, puis sélectionnez **Connexion**.
5. Choisissez **Serveur > Publier une source de données** pour mettre à jour les extraits de données dans Tableau Cloud.

## Utiliser des extensions de tableau de bord

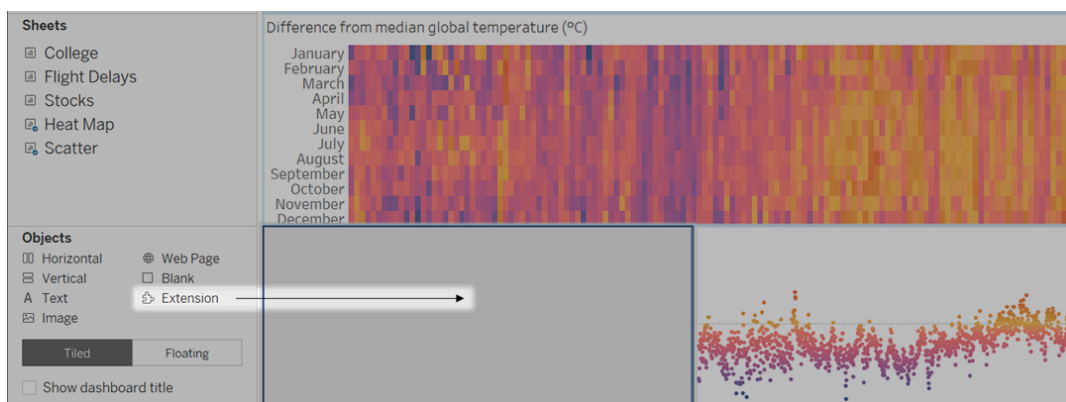
Les extensions vous permettent d'ajouter des fonctions uniques aux tableaux de bord ou de les intégrer directement avec des applications extérieures à Tableau. L'ajout d'extensions est une opération simple. Vous les intégrez dans des dispositions de tableaux de bord comme d'autres objets de tableau de bord.

Les extensions étendent les fonctionnalités des tableaux de bord avec l'aide d'applications Web créées par des développeurs tiers. Si vous êtes un développeur et que vous souhaitez créer vos propres extensions, consultez [Documentation de l'API Tableau Extensions](#) sur GitHub.

**Remarque** : les administrateurs Tableau peuvent désactiver les extensions de tableau de bord pour **Tableau Desktop**, **Tableau Server** et **Tableau Cloud**.

## Ajouter une extension à un tableau de bord

1. Dans un classeur Tableau, ouvrez une feuille de tableau de bord.
2. Dans la section **Objets**, faites glisser **Extension** vers le tableau de bord.



3. Dans la boîte de dialogue « Ajouter une extension », effectuez l'une des opérations suivantes :
  - Recherchez une extension ou sélectionnez-la.
  - Cliquez sur **Accéder aux extensions locales**, et accédez à un fichier .trex que vous avez précédemment téléchargé.
4. Si vous y êtes invité, autorisez ou interdisez l'accès de l'extension de tableau de bord aux données du classeur. Pour plus d'informations, consultez Sécurité des données, extensions réseau et extensions en mode Sandbox.

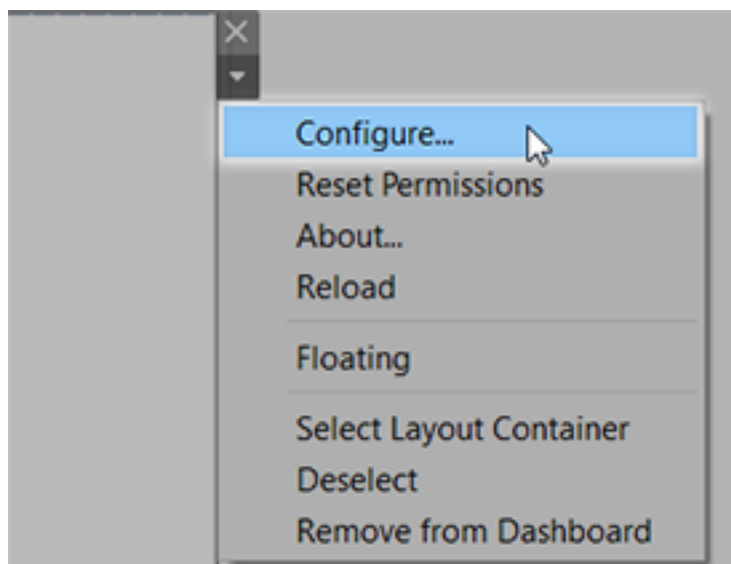
Si vous autorisez l'accès, suivez les instructions à l'écran pour configurer l'extension.

**Remarque** : si vous utilisez Tableau Server ou Tableau Cloud, les objets d'extension apparaissent vides dans les impressions, les PDF et les images de tableaux de bord (y compris les images dans les e-mails d'abonnement).

## Configurer une extension de tableau de bord

Certaines extensions de tableau de bord fournissent des options de configuration permettant de personnaliser les fonctionnalités.

1. Sélectionnez l'extension dans le tableau de bord, et dans le menu déroulant en haut à droite, choisissez **Configurer**.
2. Suivez les instructions à l'écran pour configurer l'extension.



## Recharger une extension de tableau de bord

Si une extension de tableau de bord cesse de répondre, vous devrez peut-être la recharger, ce qui est similaire à l'actualisation d'une page Web dans un navigateur.

1. Sélectionnez l'extension dans le tableau de bord, et dans le menu déroulant en haut à droite, sélectionnez **Recharger**.

L'extension de tableau de bord est actualisée et définie sur son état d'origine.

2. Si l'extension n'est pas restaurée à un état utilisable après avoir été rechargée, vous pouvez essayer de la supprimer du tableau de bord puis de l'ajouter à nouveau.

## Sécurité des données, extensions réseau et extensions en mode Sandbox

Les extensions de tableau de bord sont des applications Web qui se présentent sous deux formes :

- Les *extensions compatibles réseau* fonctionnent sur des serveurs Web situés à l'extérieur de votre réseau local.
- Les *extensions en mode Sandbox* fonctionnent dans un environnement protégé sans accès à aucune autre ressource ou aucun service sur le Web.

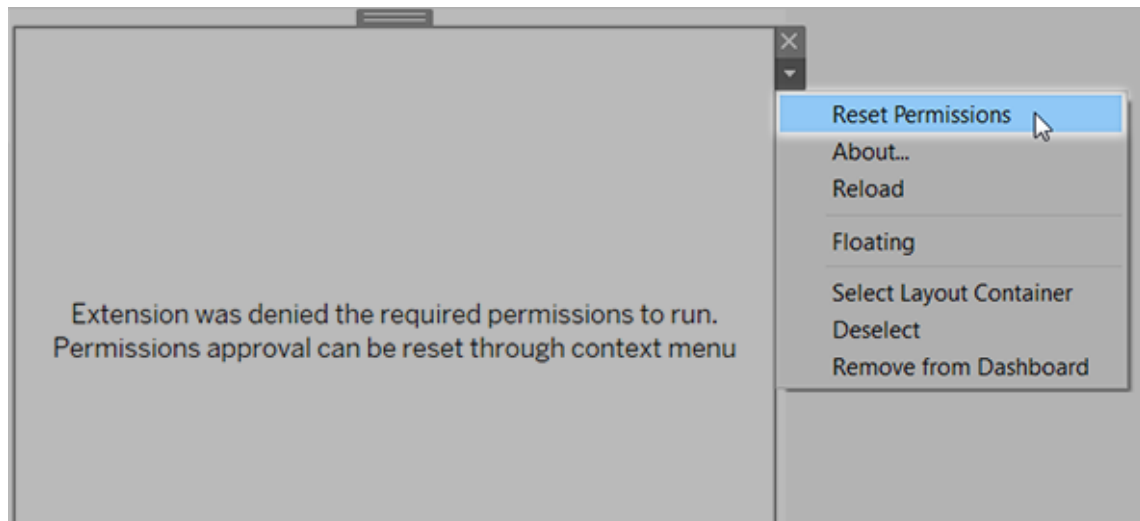
Avant d'ajouter une extension réseau ou d'afficher un tableau de bord qui en comporte une, assurez-vous que vous faites confiance au site Web qui l'héberge. Par défaut, les extensions de tableau de bord utilisent le protocole HTTPS qui garantit un canal crypté pour l'envoi et la réception de données et assure un certain degré de confidentialité et de sécurité.

Pour plus d'informations sur la sécurité des données lors de l'utilisation des extensions de tableau de bord, consultez [Sécurité des extensions - Meilleures pratiques de déploiement](#).

### Autoriser ou interdire l'accès aux données à une extension réseau

Selon la manière dont une extension est conçue, elle peut accéder aux données visibles dans la vue ou aux données sous-jacentes complètes, aux noms de tables et de champs des sources de données, ainsi qu'aux informations relatives aux connexions de sources de données. Lorsque vous ajoutez une extension, ou affichez un tableau de bord contenant une extension, vous avez la possibilité d'autoriser ou de refuser l'exécution de l'extension ou son accès à ces données.

Si vous affichez un tableau de bord contenant une extension nécessitant un accès aux données complètes, mais que cet accès a été refusé, un message s'affiche à la place de l'extension. Si vous faites confiance à l'extension et que vous souhaitez l'utiliser, vous pouvez réinitialiser les autorisations et autoriser l'exécution de l'extension.



1. Sélectionnez l'extension dans le tableau de bord, et dans le menu déroulant en haut à droite, sélectionnez **Réinitialiser les autorisations**.
2. Cliquez sur **Autoriser** pour autoriser l'extension à s'exécuter et à accéder aux données, ou sur **Refuser** pour empêcher l'exécution de l'extension.

## Vérifier que JavaScript est activé dans Tableau Desktop

Les extensions de tableau de bord interagissent avec les données en utilisant la bibliothèque de l'API Tableau Extensions, une bibliothèque JavaScript. Si vous voulez utiliser des extensions, assurez-vous que JavaScript est activé dans les paramètres de sécurité du tableau de bord :

Choisissez **Aide > Paramètres et Performances > Définir la sécurité des vues Web du tableau de bord > Activer JavaScript**.

## Vérifier que les extensions s'exécutent sur Tableau Cloud ou Tableau Server

Vous pouvez ajouter des extensions aux classeurs que vous publiez depuis Tableau Desktop ou directement dans le mode de création Web de Tableau Cloud et Tableau Server. Un administrateur Tableau doit autoriser l'exécution d'extensions sur un site et ajouter les extensions réseau à une liste autorisée. Les administrateurs ne doivent autoriser que les extensions que vous avez testées et approuvées.

Si vous souhaitez utiliser une extension de tableau de bord sur Tableau Cloud ou Tableau Server, renvoyez votre administrateur aux sections [Gérer les extensions de tableau de bord dans Tableau Cloud](#) ou [Gérer les extensions de tableau de bord dans Tableau Server](#).

### Navigateurs Web pris en charge pour les extensions en mode Sandbox

Les extensions en mode Sandbox fonctionnent dans tous les navigateurs pris en charge [Tableau Server](#) et [Tableau Cloud](#) à l'exception d'Internet Explorer 11.

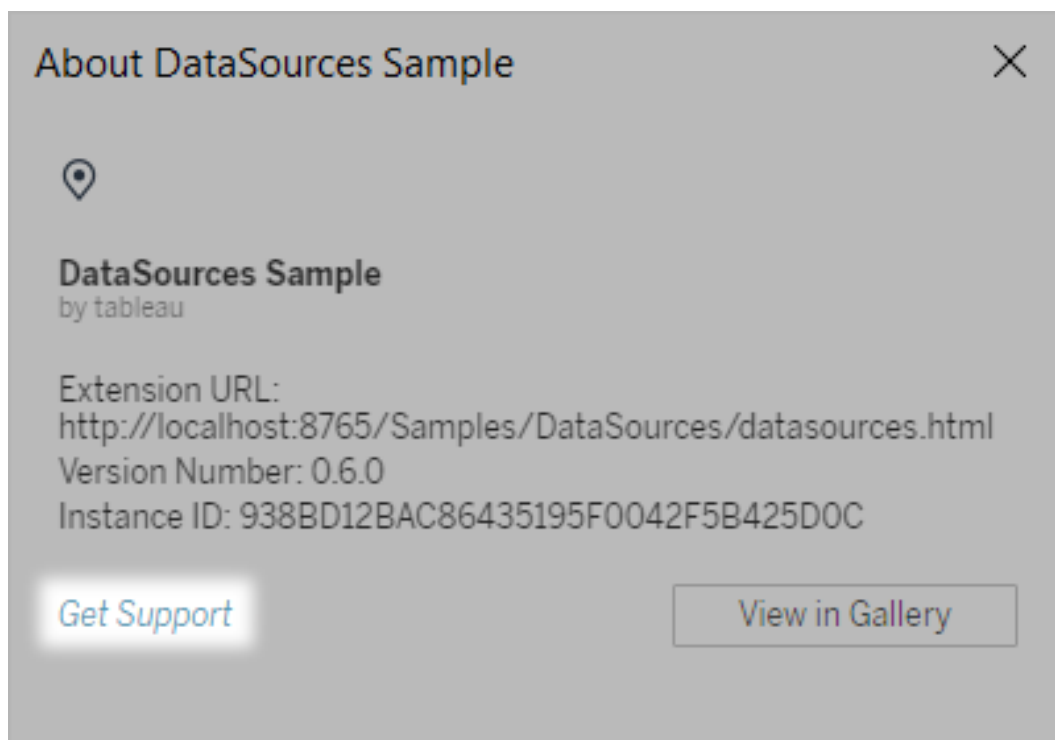
### Versions prises en charge de Tableau Server pour les extensions en mode Sandbox

Vous pouvez utiliser les extensions en mode Sandbox dans Tableau Server 2019.4 et versions ultérieures.

## Obtenir de l'aide pour les extensions de tableau de bord

Pour obtenir de l'aide pour une extension, vous devez contacter le développeur ou l'entreprise qui l'a créée.

1. Sélectionnez l'extension dans le tableau de bord, et dans le menu déroulant en haut à droite, sélectionnez **À propos**.
2. Cliquez sur **Obtenir une assistance** pour accéder à la page de support du développeur de l'extension.



**Remarque :** Tableau n'offre pas d'assistance pour les extensions ou pour les autres programmes écrits pour entrer en interface avec l'API Extensions. Vous pouvez toutefois soumettre des questions et demander de l'aide à la [communauté des développeurs Tableau](#).

## Ajouter des extensions de visualisation à votre feuille de calcul

Les extensions de visualisation sont des applications Web qui peuvent étendre les capacités visuelles natives de Tableau. Les extensions de visualisation donnent aux utilisateurs la possibilité d'interagir avec des types de visualisation personnalisés sur leurs feuilles de calcul.

Les extensions Tableau développent les fonctionnalités des feuilles de calcul à l'aide d'applications Web créées par Tableau, les partenaires Tableau et des développeurs tiers de



notre communauté. Si vous êtes un développeur et que vous souhaitez créer vos propres extensions, consultez [Documentation de l'API Tableau Extensions](#) sur GitHub.

Une extension de visualisation est similaire à un [extension du tableau de bord](#) en ce sens qu'il s'agit d'une application Web hébergée sur [Tableau Exchange](#). Elle diffère d'une extension de tableau de bord en ce que vous l'ajoutez à une feuille de calcul lors de la création de la visualisation, au lieu de l'ajouter à un tableau de bord en tant qu'objet.

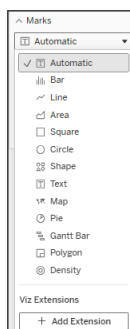
## Ajouter une extension de visualisation à une feuille de calcul

Vous pouvez ajouter une extension de visualisation à votre feuille de calcul via la fiche Repères de deux manières. Si vous l'avez déjà téléchargée via Tableau Exchange, vous pouvez l'ajouter en tant que fichier local. Sinon, vous pouvez la télécharger depuis Tableau Exchange lors de la création de votre visualisation.

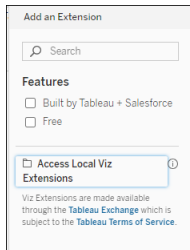
### Ajouter une extension de visualisation en tant que fichier local

Si vous avez déjà sélectionné et téléchargé une extension de visualisation depuis Tableau Exchange, elle sera enregistrée sur votre ordinateur en tant que fichier .trex.

1. Ouvrez un classeur Tableau et connectez-vous à votre source de données.
2. Dans une feuille de calcul, sur la fiche Repères, développez le menu déroulant Type de repère.
3. Sous Extensions de visualisation, sélectionnez **Ajouter une extension**.



4. Dans la boîte de dialogue Ajouter une extension qui s'affiche, sélectionnez **Accéder aux extensions locales de visualisation**.



5. Accédez au fichier .trex enregistré et ouvrez-le.
6. Si vous y êtes invité, autorisez ou interdisez l'accès de l'extension de visualisation aux données du classeur.

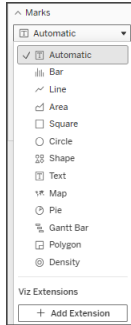
L'extension de visualisation est chargée dans la vue et le type de repère prend le nom de l'extension de visualisation.

## Ajouter une extension de visualisation lors de la création de votre visualisation

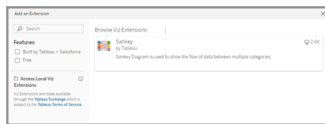
Si vous n'avez pas encore sélectionné et téléchargé une extension de visualisation, vous pouvez le faire lors du processus de création d'une visualisation.

1. Ouvrez un classeur Tableau et connectez-vous à votre source de données.
2. Dans une feuille de calcul, sur la fiche Repères, développez le menu déroulant Type de repère.
3. Sous Extensions de visualisation, sélectionnez **Ajouter une extension**.

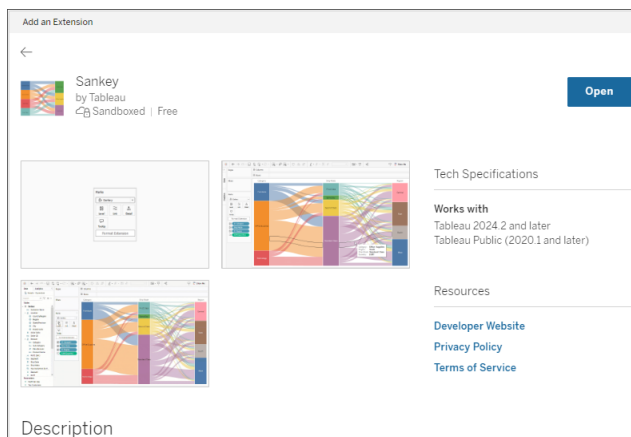
## Aide de Tableau Cloud



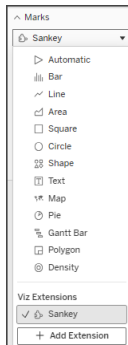
4. Dans la boîte de dialogue Ajouter une extension qui apparaît, sélectionnez l'extension de visualisation que vous souhaitez charger sur votre feuille de calcul. Dans cet exemple, nous chargeons un diagramme de Sankey créé par Tableau.



5. Si vous y êtes invité, autorisez ou interdisez l'accès de l'extension de visualisation aux données du classeur. Pour plus d'informations, consultez Sécurité des données, extensions réseau et extensions en mode Sandbox.
6. Sélectionnez **Ouvrir**.



L'extension de visualisation est chargée dans la vue et le type de repère prend le nom de l'extension de visualisation.



## Utiliser la fiche Repères pour coder vos repères

Faites glisser les champs sur les zones de codage de la fiche Repères pour créer la visualisation. Les zones de codage Repère et les options de mise en forme sont déterminées par le développeur. Consultez la description de l'extension sur Tableau Exchange pour plus d'informations sur l'extension de visualisation que vous chargez.

Pour utiliser l'extension Sankey, suivez ces instructions de codage :

L'extension Sankey est conçue pour utiliser un codage spécifique à l'extension pour les **niveaux** et les **liens**. Ceux-ci peuvent être utilisés avec les zones de codage de repères intégrées Infobulle et Détails pour créer l'extension Sankey sur la feuille de calcul.

- **Niveau** : les niveaux Sankey représentent les dimensions catégorielles liées par l'extension Sankey. Dans cette extension, vous pouvez inclure jusqu'à 5 dimensions discrètes sous forme de niveaux.
- **Lien** : les liens Sankey relient les catégories à travers l'extension Sankey. Ce codage dimensionne la largeur de chaque lien en fonction d'une mesure numérique.

## Vérifier que les extensions sont autorisées sur Tableau Cloud

Si vous ne parvenez pas à ajouter une extension de visualisation, vérifiez si les extensions ont été autorisées sur votre site. Un administrateur Tableau doit autoriser l'exécution d'extensions sur un site et ajouter les extensions réseau à une liste d'autorisations. Les administrateurs ne doivent autoriser que les extensions que vous avez testées et approuvées.

Pour en savoir plus sur l'ajout d'extensions réseau à une liste d'autorisations, consultez [Aide de Tableau : Modifier les paramètres par défaut d'un site](#).

## Sécurité des données, extensions réseau et extensions en mode Sandbox

Les extensions sont des applications Web qui se présentent sous deux formes :

- Les *extensions compatibles réseau* fonctionnent sur des serveurs Web situés à l'extérieur de votre réseau local.
- Les *extensions en mode Sandbox* fonctionnent dans un environnement protégé sans accès à aucune autre ressource ou aucun service sur le Web.

Avant d'ajouter une extension réseau, assurez-vous que vous faites confiance au site Web qui l'héberge. Par défaut, les extensions utilisent le protocole HTTPS qui garantit un canal crypté pour l'envoi et la réception de données et assure un certain degré de confidentialité et de sécurité.

Pour plus d'informations sur la sécurité des données lors de l'utilisation des extensions, consultez [Sécurité des extensions - Meilleures pratiques de déploiement](#).

## Autoriser ou interdire l'accès aux données à une extension réseau

Selon la manière dont une extension est conçue, elle peut accéder aux données visibles dans la vue ou aux données sous-jacentes complètes, aux noms de tables et de champs des sources de données, ainsi qu'aux informations relatives aux connexions de sources de données. Lorsque vous ajoutez une extension, vous avez la possibilité d'autoriser ou de refuser l'exécution de l'extension ou son accès à ces données.

## Réinitialiser l'accès aux données pour votre extension

Si vous devez réinitialiser les autorisations d'accès aux données pour votre extension, vous pouvez simplement recharger l'extension en sélectionnant Ajouter une extension sur la fiche Repères, puis en ajoutant à nouveau l'extension à la feuille de calcul. Ces étapes lancent le processus d'autorisation ou de refus d'accès à l'extension.

## Vérifier que JavaScript est activé dans Tableau Desktop

Les extensions de visualisation interagissent avec les données en utilisant la bibliothèque de l'API Tableau Extensions, qui est une bibliothèque JavaScript. Si vous voulez utiliser des extensions, assurez-vous que JavaScript est activé dans les paramètres de sécurité :

Choisissez **Aide > Paramètres et Performances > Définir la sécurité des vues Web du tableau de bord > Activer JavaScript**.

## Obtenir de l'aide pour les extensions de visualisation

Pour obtenir de l'aide pour une extension, vous devez contacter le développeur ou l'entreprise qui l'a créée via Tableau Exchange.

**Remarque** : Tableau n'offre pas d'assistance pour les extensions ou pour les autres programmes écrits pour entrer en interface avec l'API Extensions. Vous pouvez toutefois soumettre des questions et demander de l'aide à la [communauté des développeurs Tableau](#).

## Intégrer Actions externes

**Remarque** : les actions externes dans Tableau s'appuient sur des fonctionnalités fournies par Salesforce Flow. La fonctionnalité envoie les données que vous avez sélectionnées à Salesforce Flow, lequel s'exécute sur une infrastructure Salesforce distincte.

L'utilisation de Salesforce Flow et d'autres produits et services Salesforce est soumise au contrat que vous avez conclu avec Salesforce.

Après avoir vu et compris vos données dans Tableau, que devez-vous faire ensuite ? En règle générale, agir à partir des enseignements des données implique de passer d'une application à une autre, souvent de copier et coller des données et de perdre le contexte en cours de route. Avec la fonctionnalité Tableau Actions externes, vous pouvez créer et modifier des workflows basés sur les données directement à partir des tableaux de bord et automatiser vos prochaines étapes en utilisant Flux Salesforce.

## À propos de Flux Salesforce

Si vous n'êtes pas familier avec [Salesforce Flow](#), il s'agit d'un outil sans code qui fournit des automatisations de processus permettant de gagner du temps. Un flux est un composant de Flux Salesforce qui collecte des données et effectue des actions dans votre organisation Salesforce. Plusieurs [types de flux sont disponibles dans Salesforce Flow](#), mais les workflows Actions externes dans Tableau ne sont compatibles qu'avec les flux lancés automatiquement.

**Remarque :** pour en savoir plus sur les flux, consultez [Créer des flux avec Flow Builder](#) sur Trailhead (en anglais).

## Fonctionnement de Actions externes



Lorsqu'un workflow Actions externes est configuré pour une visualisation dans un tableau de bord Tableau, un bouton personnalisé apparaît sur la visualisation correspondante en affichant l'état Indisponible (en grisé). Lorsque vous sélectionnez un repère pertinent sur la visualisation (1), le bouton devient disponible. Ensuite, lorsque vous cliquez sur le bouton (2), les données du repère sélectionné sont envoyées directement à un flux créé et configuré dans [Salesforce Flow](#) (3).

En tant qu'auteur d'un workflow Actions externes, vous déterminez :

- À quel flux les données sont envoyées
- De quel tableau de bord proviennent les données
- Le texte et l'apparence du bouton du tableau de bord qui déclenche le workflow

**Remarque** : vous pouvez ajouter plusieurs workflows Actions externes à un tableau de bord, mais chacun des flux correspondants doit être déployé dans le même org Salesforce.

## Différentes manières d'utiliser les workflows Actions externes

Il existe une infinité de façons d'utiliser les workflows Actions externes pour automatiser les processus existants dans votre entreprise. Par exemple, pensez à l'économie d'efforts lorsqu'un workflow permet aux membres de l'équipe comptabilité d'envoyer des factures clients directement à partir du même tableau de bord que celui servant à suivre les commandes impayées. Ou peut-être recherchez-vous des moyens de rationaliser la gestion des demandes d'assistance de votre équipe d'assistance. Un workflow qui permet aux membres de l'équipe d'assistance de faire remonter les cas directement à partir du tableau de bord servant à suivre les demandes pourrait être un gain de temps considérable. Les workflows Actions externes aident les utilisateurs à rester dans le workflow et permettent à votre entreprise de renforcer son efficacité.

Lorsque vous créez un workflow Actions externes, vous construisez essentiellement un pont qui connecte tout type de source de données dans Tableau avec un flux dans Salesforce. Votre source de données n'a pas besoin d'être connectée à une base de données Salesforce



car le workflow lui-même crée cette connexion. Ceci est particulièrement utile lorsque plusieurs groupes utilisent des sources de données distinctes pour effectuer différentes étapes du même processus.

Par exemple, pensez aux différentes équipes et multiples outils impliqués lorsqu'un client passe une commande sur un site de commerce électronique. Les commerciaux en ligne peuvent utiliser Salesforce pour suivre la vente, tandis que les responsables de la chaîne d'approvisionnement utilisent un outil de gestion de la chaîne d'approvisionnement pour déduire l'article acheté de l'inventaire global des produits. Les équipes d'assistance qui aident le client à résoudre les problèmes éventuels lorsqu'il reçoit son produit peuvent être connectées à Salesforce ou effectuer une analyse dans un tableau de bord Tableau. Avec un workflow Actions externes, vous pouvez connecter toutes ces données de chacune équipe pour rationaliser les processus et même automatiser certaines des étapes existantes.

## Meilleures pratiques pour les auteurs de workflow Actions externes

**Important :** les auteurs de tableaux de bord utilisant la fonctionnalité Actions externes qui permet de connecter les données du tableau de bord aux flux intégrés dans Flux Salesforce doivent collaborer étroitement avec les administrateurs et les architectes Salesforce à l'origine de la création des flux.

Les flux intégrés dans Flux Salesforce sont des programmes d'automatisation d'entreprise sophistiqués. Bien que votre organisation puisse grandement bénéficier de ces automatisations, il est important de comprendre le fonctionnement des flux avant de déployer les workflows Actions externes qui les utilisent. Assurez-vous de suivre la [formation Salesforce Flow sur Trailhead](#) et de consulter la [documentation consacrés aux flux](#). Appliquez les [meilleures pratiques de flux](#) dans votre conception et gardez à l'esprit les [limites et considérations de flux](#).

**Remarque** : plusieurs [types de flux](#) sont disponibles dans Salesforce Flow, mais les workflows d'actions externes ne sont compatibles qu'avec les flux lancés automatiquement.

Les workflows Actions externes doivent être soigneusement mis en œuvre pour s'aligner sur les contraintes architecturales des flux intégrés dans Flux Salesforce. Les flux sont puissants, mais ils peuvent aussi être complexes et gourmands en ressources. Il existe des problèmes potentiels de licence, de limitation d'exécution et de simultanéité à prendre en compte, ainsi que des limites de lecture/écriture dans la base de données. Vous devez donc les évaluer et les tester.

Il existe également des considérations de sécurité importantes liées aux flux. Les utilisateurs disposant de l'autorisation Gérer les flux peuvent afficher et modifier toutes les données et ressources dans l'org Salesforce correspondante. Les utilisateurs disposant de l'autorisation Exécuter des flux peuvent exécuter pratiquement tout flux actif dans l'org Salesforce. Pour limiter l'accès aux seuls utilisateurs qui en ont besoin (tels que les auteurs de tableaux de bord et les utilisateurs de workflows), votre administrateur Salesforce peut activer le paramètre de comportement par défaut de remplacement pour un flux. Pour plus d'informations, consultez [Mode de fonctionnement de la sécurité des flux ?](#)

Les auteurs de tableaux de bord qui créent des workflows Actions externes doivent communiquer avec leurs administrateurs Salesforce avant de mettre en œuvre des workflows afin d'éviter des résultats indésirables.

## Créer un workflow

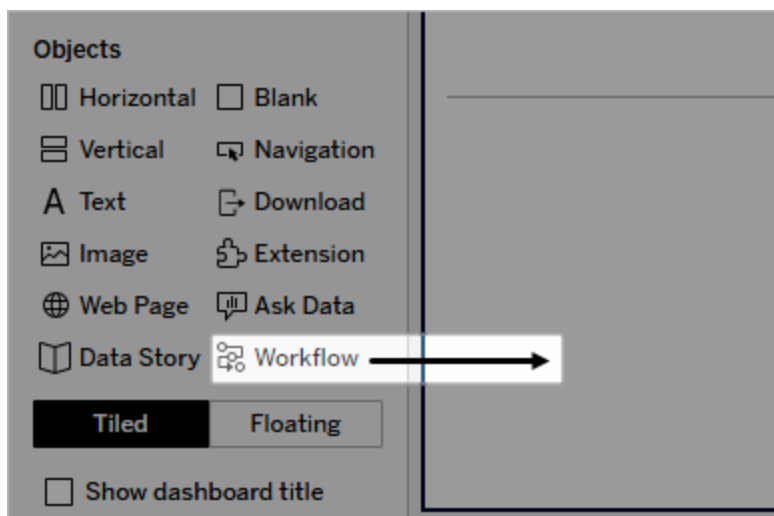
Avant de créer un workflow Actions externes, les auteurs de tableaux de bord doivent collaborer avec leurs administrateurs Salesforce pour trouver ou créer un flux qui répond à leurs besoins. Par exemple, votre objectif est peut-être d'aider votre équipe comptable à envoyer des factures directement à partir d'un tableau de bord des commandes impayées. Pour atteindre cet objectif, vous avez besoin d'un flux capable de récupérer les coordonnées du client et les détails de la commande à partir du tableau de bord et de remplir les factures.

Une fois que vous avez déterminé le flux à utiliser, l'étape suivante consiste à identifier un tableau de bord auquel le connecter. Il est probable que vos utilisateurs interagissent déjà avec un tableau de bord existant qui fonctionnerait bien. Cependant, si nécessaire, vous pouvez [créer un nouveau tableau de bord](#).

Avec le bon flux et le bon tableau de bord en tête, il est temps de réfléchir à la compatibilité des types de données du tableau de bord avec les champs de saisie obligatoires du flux (appelés variables). Par exemple, votre tableau de bord des commandes impayées doit contenir une visualisation avec tous les détails pertinents de la commande nécessaires pour envoyer les factures clients. Ces détails peuvent inclure des informations telles que la date de la commande, le nom et les coordonnées du client, la descriptions et le montant des articles ainsi que le montant du paiement dû.

Lorsque votre tableau de bord contient tous les composants requis, ajoutez l'objet Workflow :

1. Dans un classeur Tableau, ouvrez un tableau de bord existant ou [créez-en un nouveau](#).
2. Dans la section **Objets** du volet **Tableau de bord**, faites glisser **Workflow** vers une visualisation dans le tableau de bord.



3. Lorsque vous y êtes invité, entrez vos identifiants de connexion pour l'org Salesforce associé à votre flux.

**Remarque** : lorsque les utilisateurs accèdent au tableau de bord où vous configurez votre workflow, ils doivent saisir leurs identifiants Salesforce. Si leurs identifiants Salesforce expirent lors de l’affichage du tableau de bord, ils sont invités à se réauthentifier.

4. Cliquez sur **Configurer le workflow**.
5. Dans la boîte de dialogue **Ajouter un workflow**, recherchez un flux par nom de flux ou auteur de flux.
6. Sélectionnez un flux pour afficher ses détails, y compris les entrées requises (variables Salesforce) dont il aura besoin à partir de la visualisation. Cliquez sur **Précédent** pour sélectionner un autre flux ou sur **Suivant** pour continuer.
7. Dans la liste déroulante **Sélectionner une feuille**, sélectionnez une feuille (feuille de calcul, tableau de bord ou histoire) contenant les repères que vos utilisateurs sélectionneront et enverront au flux.

**Remarque** : veillez à sélectionner une feuille comportant des repères avec les champs encodés que vous souhaitez mapper aux entrées requises du flux. Par exemple, si vous voulez associer la variable `forecast_revenue` dans le flux à un champ `SUM(Sales)` dans Tableau, vous devez sélectionner une feuille avec des repères encodés avec le champ `Sum(Sales)`.

8. Cliquez sur **Suivant**.
9. Pour chacune des entrées requises du flux (variables Salesforce), sélectionnez un champ approprié dans la feuille Tableau que vous avez choisie à l’étape Sélectionner une feuille.

**Remarque** : pour chaque entrée, les types de données de la variable Salesforce du champ Tableau doivent correspondre.

10. Cliquez sur **Suivant**.

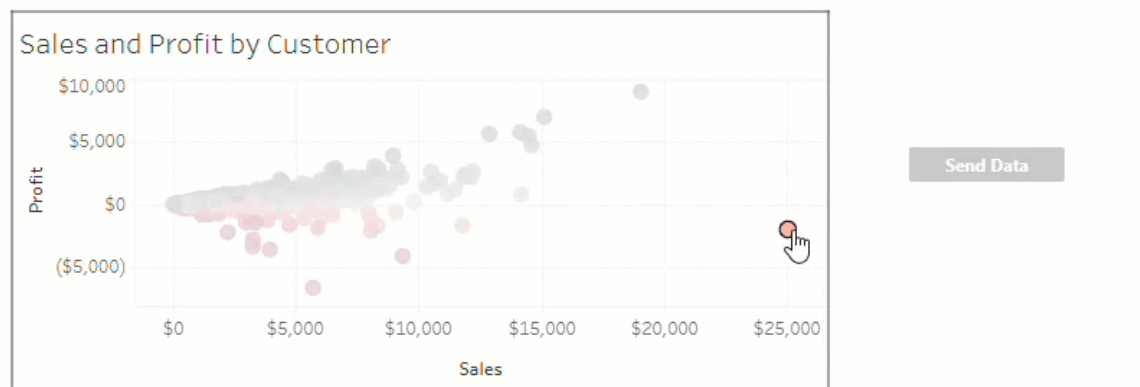
11. Configurez l'apparence du bouton sur lequel les utilisateurs cliquent pour déclencher le workflow Actions externes. Spécifiez un titre de bouton, une couleur d'arrière-plan et une couleur de bordure. Vérifiez l'aperçu pour confirmer l'apparence du bouton.

**Remarque** : n'oubliez pas que les utilisateurs doivent sélectionner un repère dans la visualisation que vous avez indiquée à l'étape **Sélectionner une feuille**. Tant qu'un repère n'est pas sélectionné, le bouton n'est pas disponible. Envisagez d'ajouter un texte d'orientation au tableau de bord afin que les utilisateurs sachent exactement avec quelle visualisation interagir et ce qui se passera lorsqu'ils cliqueront sur le bouton.

12. Cliquez sur **Terminé** pour ajouter le workflow et le bouton correspondant à la visualisation dans le tableau de bord.

## Utiliser un workflow

Pour démarrer en tant qu'utilisateur de workflow, ouvrez le tableau de bord où votre auteur de tableau de bord a ajouté un workflow. Vous pouvez confirmer qu'un workflow est disponible si un bouton de workflow s'affiche. L'auteur du tableau de bord personnalise le nom et le format du bouton, et celui-ci doit clairement indiquer l'action déclenchée lorsque vous cliquez dessus (telle que « Envoyer les données » ou « Mettre à jour l'enregistrement »). Sélectionnez un repère pertinent à partir d'une visualisation dans le tableau de bord, puis cliquez sur le bouton pour démarrer le workflow.



Cliquer sur le bouton de workflow déclenche la transmission des données, et le repère que vous sélectionnez détermine les données qui sont envoyées. Pour cette raison, le bouton n'est pas disponible (il s'affiche en grisé) tant que vous n'avez pas sélectionné un repère. Si vous avez sélectionné un repère mais que le bouton n'est toujours pas disponible, vérifiez que vous avez sélectionné un repère sur une visualisation valide pour le workflow. Si vous ne savez pas quelles visualisations sont valides, consultez l'auteur du tableau de bord.

Selon leur configuration, certains workflows peuvent être des opérations de longue durée qui ne se terminent pas immédiatement. Si vous ne parvenez pas à déterminer si le workflow que vous avez sélectionné fonctionne comme prévu, consultez l'auteur du workflow ou votre administrateur Salesforce.

## Dépanner un workflow

Pour obtenir de l'aide sur la résolution des problèmes liés à un workflow d'actions externes, consultez les conseils de résolution de problèmes ci-après.

### Problèmes d'accès

- **Pour les auteurs de tableaux de bord utilisant Tableau Desktop** : si l'objet Workflow n'apparaît pas dans la section Objets du volet Tableau de bord, confirmez que vous êtes connecté à un site Tableau Server ou Tableau Cloud. Si vous n'êtes pas connecté, vous ne pourrez pas accéder à l'extension Workflow.
- **Pour les auteurs de tableaux de bord** : si l'objet Workflow n'apparaît pas dans la section Objets du volet Tableau de bord, vérifiez auprès de votre administrateur Tableau que l'extension est activée.
- **Pour tous les utilisateurs** :
  - Si votre administrateur Salesforce n'a pas créé d'application connectée, la fonctionnalité Actions externes ne sera pas opérationnelle. Demandez à votre administrateur Salesforce de [créer une application connectée](#) dans Salesforce pour Tableau Server.
  - Si vous ne parvenez pas à cliquer sur un bouton de workflow qui s'affiche sur un tableau de bord, vérifiez que vous avez sélectionné un repère sur une visualisation valide pour le workflow. Si vous ne savez pas quelles visualisations sont valides, consultez l'auteur du tableau de bord.

## Problèmes d'authentification

- **Pour les utilisateurs de Tableau Cloud ou Tableau Server** : actualisez le tableau de bord dans votre navigateur.
- **Pour tous les utilisateurs** : confirmez que vous êtes connecté à l'org Salesforce auquel le workflow Actions externes a été ajouté. Si nécessaire, consultez l'auteur de votre tableau de bord pour confirmer qu'il s'agit de l'org Salesforce correct.

## Messages d'erreur

Message d'erreur	Explication et résolution
Le workflow est désactivé sur ce site. Pour plus d'informations, contactez votre administrateur Tableau.	Votre administrateur Tableau a désactivé l'extension de tableau de bord Workflow pour votre site, elle n'est donc pas disponible pour votre utilisation. Contactez votre administrateur Tableau pour discuter de l'activation de l'accès à l'extension.
Le workflow n'est pas pris en charge par Tableau Reader	L'extension de tableau de bord Workflow et la fonctionnalité Actions externes ne peuvent être utilisées que pour envoyer des données à un flux à l'aide de <a href="#">Tableau Cloud</a> , <a href="#">Tableau Desktop</a> ou <a href="#">Tableau Server</a> versions 2022.3 et ultérieures.
Le flux contient un ou plusieurs types de données non pris en charge. Revenez en arrière pour sélectionner un flux différent ou contactez votre administrateur Flux Salesforce pour supprimer les types de données non pris en charge de ce flux.	Le flux sélectionné nécessite une entrée de type de données qui n'est pas disponible dans les tableaux de bord Tableau ou qui est sinon incompatible avec les workflows Actions externes. Sélectionnez un flux différent s'il existe une alternative appropriée ou consultez votre administrateur Salesforce pour connaître les étapes suivantes.
Le mappage des champs d'entrée présente une ou plusieurs incompatibilités de type de données.	Le type de données pour une ou plusieurs des valeurs de tableau de bord mappées aux champs de variable d'entrée n'est pas identique.

Message d'erreur	Explication et résolution
	<p>Par exemple, le flux peut nécessiter une variable numérique pour Chiffre d'affaires, mais la valeur mappée du tableau de bord était une chaîne de texte. Selon votre scénario, vous avez deux options pour résoudre ce problème. Vous pouvez <a href="#">modifier le type de données</a> du champ Chiffre d'affaires dans Tableau d'une chaîne de texte à une valeur numérique. Vous pouvez aussi modifier la configuration du workflow pour mapper un champ différent du tableau de bord qui a un type de données numérique.</p>
Impossible de soumettre des données à Flux Salesforce.	Une erreur inconnue s'est produite alors que le workflow Actions externes tentait d'envoyer des données du tableau de bord au flux. Contactez l'auteur de votre tableau de bord pour résoudre le problème.
L'erreur est survenue : <exception code>. Contactez votre administrateur Flux Salesforce.	L' <a href="#">interview de flux</a> (instance en cours d'exécution du flux) a échoué. Partagez le code d'exception avec votre administrateur Salesforce afin qu'il puisse trouver l' <a href="#">e-mail d'erreur</a> correspondant et résoudre le problème en conséquence.
Le workflow a échoué. Contactez votre administrateur Flux Salesforce.	Les données du repère sélectionné dans le tableau de bord ont été envoyées au flux, mais un problème est survenu lors de la traduction de ces données dans le flux. Contactez votre administrateur Salesforce pour résoudre le problème.
Impossible d'envoyer les données au flux. Contactez l'auteur de votre workflow.	Les données du repère sélectionné dans le tableau de bord n'ont pas été envoyées au flux. Contactez l'auteur de votre tableau de bord pour résoudre le problème.

## Problèmes de flux

- Certains flux s'exécutant de manière asynchrone, il est donc possible que vous ne sachiez pas immédiatement si un flux faisant partie d'un workflow Actions externes s'est exécuté avec succès. Parfois, un flux peut échouer et annuler les modifications sans fournir immédiatement de commentaires détaillés. Toutefois, lorsqu'un flux échoue, un e-mail d'erreur détaillé est envoyé à l'utilisateur du workflow, à l'auteur du



tableau de bord et à l'administrateur Salesforce. Les utilisateurs de workflow doivent contacter les auteurs de leur tableau de bord lorsqu'ils reçoivent un [e-mail d'erreur](#) de flux. Les auteurs de tableaux de bord et les administrateurs Salesforce peuvent alors travailler ensemble pour dépanner et résoudre l'erreur. Pour plus d'informations sur la manière de résoudre les problèmes liés aux flux, voir la section [Résoudre les problèmes de flux](#).

## Problèmes de licence

- **Pour les auteurs de tableau de bord** : du côté de Tableau, aucune autorisation spéciale n'est requise pour ajouter un workflow à un tableau de bord (tant que la fonctionnalité Actions externes est activée pour le site). Du côté de Salesforce, vous aurez besoin d'ajouter l'[autorisation Gérer les flux](#) à votre profil Salesforce.
- **Pour les utilisateurs de workflow** : côté Tableau, tout utilisateur pouvant accéder à un tableau de bord avec un workflow peut l'exécuter. Du côté de Salesforce, vous aurez besoin d'ajouter l'[autorisation Gérer les flux](#) à votre profil Salesforce.

## Activer ou désactiver Actions externes

Dans Tableau 2022.3 et versions ultérieures, la fonctionnalité Actions externes est activée par défaut. Pour plus d'informations sur la manière dont les administrateurs Tableau peuvent configurer l'accès à Tableau à Actions externes, consultez [Configurer l'intégration du workflow des actions externes](#).

## Mettre en forme les animations

Animez des visualisations pour mieux mettre en évidence les changements dans vos données, révéler les pics et les valeurs atypiques, et voir comment les points de données se regroupent et se séparent.

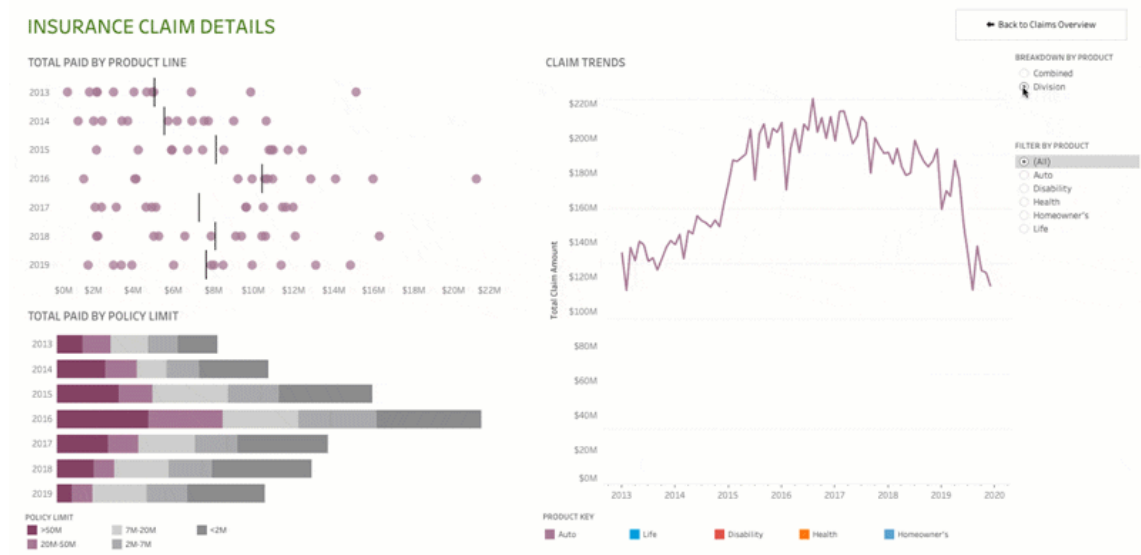
Les animations offrent une transition visuelle entre les paramètres de filtrage, de tri et de zoom, les différentes pages et les modifications des actions de filtrage, de paramétrage et de réglage. Les visualisations s'animent en réponse à ces changements, les observateurs peuvent voir plus clairement comment les données diffèrent, ce qui les aide à prendre des décisions mieux informées.

## Comprendre les animations simultanées et séquentielles

Lorsque vous créez des animations, vous choisissez entre deux styles différents : simultané ou séquentiel. Voici des exemples de chaque type.

### Animations simultanées

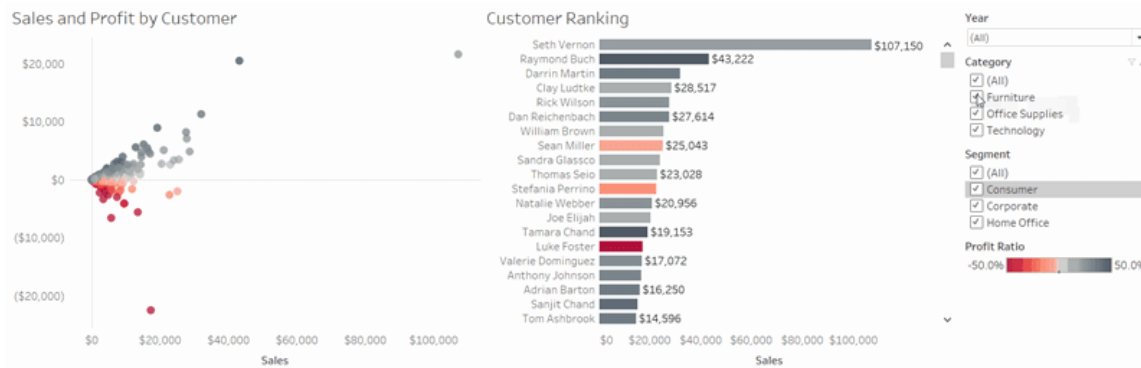
Les animations simultanées par défaut sont plus rapides et efficaces lorsqu'elles montrent les changements de valeurs dans des graphiques et des tableaux de bord plus simples.



Cliquez sur l'image pour rejouer l'animation.

### Animations séquentielles

Les animations séquentielles prennent plus de temps mais font mieux apparaître les changements complexes en les présentant étape par étape.



Cliquez sur l'image pour rejouer l'animation.

## Animer des visualisations dans un classeur

Lorsque vous créez un nouveau classeur, Tableau active les animations pour votre visualisation par défaut. Vous pouvez activer ou désactiver les animations au niveau de l'utilisateur et du classeur.

1. Choisissez **Formater > Animations**.
2. Si vous souhaitez animer chaque feuille, sous la rubrique **Paramètres par défaut du classeur**, cliquez sur **Activé**. Effectuez ensuite l'action suivante :
  - Pour la **Durée**, choisissez un pré-réglage ou spécifiez une durée personnalisée pouvant aller jusqu'à 10 secondes.
  - Pour **Style**, choisissez **Simultané** afin de lancer la lecture simultanée de toutes les animations ou **Séquentiel** pour faire un fondu sortant sur les repères, les déplacer et les trier, puis les faire un fondu entrant.
3. Pour remplacer les valeurs par défaut du classeur pour une feuille particulière, modifiez les paramètres sous **Feuille sélectionnée**.

**Remarque** : dans la section Feuille sélectionnée, « (Par défaut) » indique un paramètre qui reflète automatiquement le paramètre par défaut du classeur correspondant.

### Animations ×

#### Workbook Default

On  Off

Duration  
1.00 seconds (Slow) ▼

Style  
Simultaneous ▼

**Reset All Sheets**

#### Selected Sheet

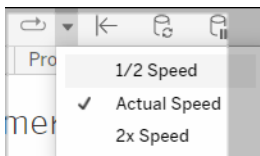
##### Heat Map

Animation  
On (Default) ▼

Duration  
0.30 seconds (Fast) ▼

Style  
Sequential ▼

Pour rejouer une animation, cliquez sur le bouton **Rejouer** dans la barre d'outils. Depuis le bouton **Rejouer**, vous pouvez également choisir la vitesse de relecture de l'animation : vitesse réelle, vitesse 2x ou vitesse 1/2.



## Réinitialiser les paramètres d'animation d'un classeur

Vous pouvez réinitialiser les animations pour rétablir les paramètres d'animation par défaut d'un classeur. Sachez que cette opération désactive les animations par défaut.

1. Choisissez **Formater > Animations**.
2. Au bas du volet **Animations**, cliquez sur **Réinitialiser toutes les feuilles**.

## Désactiver complètement toutes les animations

Lorsque vous créez un nouveau classeur, les animations sont activées par défaut. Si vous jugez que les animations vous distraient pendant que vous regardez les visualisations, vous pouvez les désactiver complètement pour qu'elles ne soient jamais jouées. (Il ne s'agit pas d'un paramètre à l'échelle du système ; chaque utilisateur doit l'appliquer séparément)

- Dans Tableau Desktop, choisissez **Aide > Paramètres et performances**, et désélectionnez **Activer les animations**.
- Dans Tableau Cloud ou Tableau Server, cliquez sur l'image ou les initiales de votre profil dans le coin supérieur droit du navigateur, et choisissez **Paramètres de Mon compte**. Ensuite, faites défiler vers le bas de la page, désélectionnez **Activer les animations** et cliquez sur **Enregistrer les modifications**.

**Remarque** : lorsque les animations sont désactivées, vous pouvez toujours choisir **Formater > Animations** en mode de création et ajuster les paramètres, mais ils n'auront aucun effet.

## Formater les décimales pour les animations d'axes

Si le nombre de décimales dans une mesure est défini sur la valeur par défaut, le nombre de décimales affichées pendant l'animation d'axes peut fluctuer pendant cette animation. Pour éviter cela, formatez le nombre de décimales affichées pour une mesure. Pour plus d'informations, consultez [Formater les nombres valeurs null](#).

## Pourquoi la lecture des animations peut échouer

### Rendu du serveur

La lecture des animations peut échouer si un serveur gère le rendu de la visualisation. Pour vous assurer que le rendu des visualisations fonctionne sur un ordinateur client ou un appareil mobile, utilisez ces techniques :

- Si vous êtes un auteur de visualisation, [réduisez la complexité de la visualisation](#).
- Si vous êtes administrateur de Tableau Server, [augmentez le seuil de complexité pour le rendu côté client](#).

**Remarque** : sur les ordinateurs à faible puissance de traitement, les animations peuvent sembler hachées, mais les utilisateurs peuvent continuer à interagir avec les visualisations sans aucun délai de réaction.

## Navigateurs et fonctionnalités non pris en charge

Les animations sont prises en charge par tous les navigateurs Web, à l'exception d'Internet Explorer.

Aucune animation n'est prévue pour les fonctionnalités Tableau suivantes :

- Cartes, polygones et repères de densité dans les navigateurs Web
- Repères de secteurs et de texte
- En-têtes
- Prévisions, tendances et courbes de référence

- Suivi d'historique des pages (si une visualisation inclut ce suivi, désactivez les animations pour éviter les comportements inattendus.)

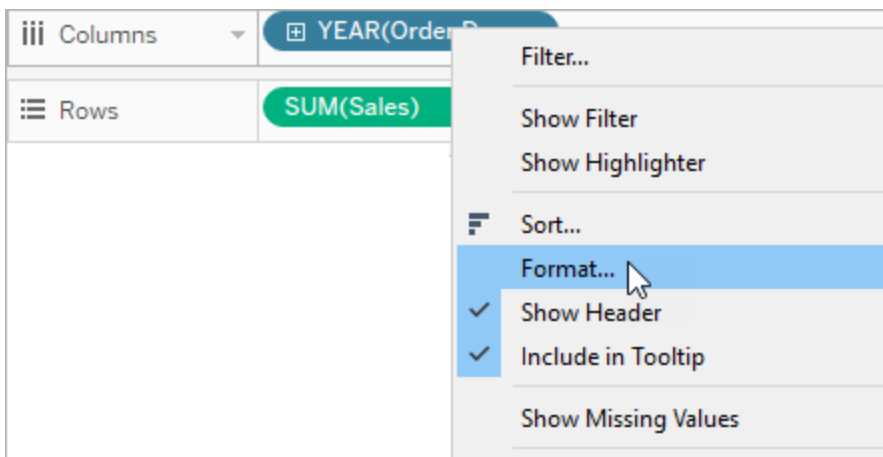
## Formats de date personnalisés

Cet article décrit l'utilisation de formats de date personnalisés pour mettre en forme les dates dans une vue. Pour une vue d'ensemble sur la manière dont Tableau utilise les dates, consultez [Dates et heures](#) ou [Modification des niveaux de dates](#). Pour configurer les propriétés de date pour une **source de données**, consultez [Propriétés de date pour une source de données](#).

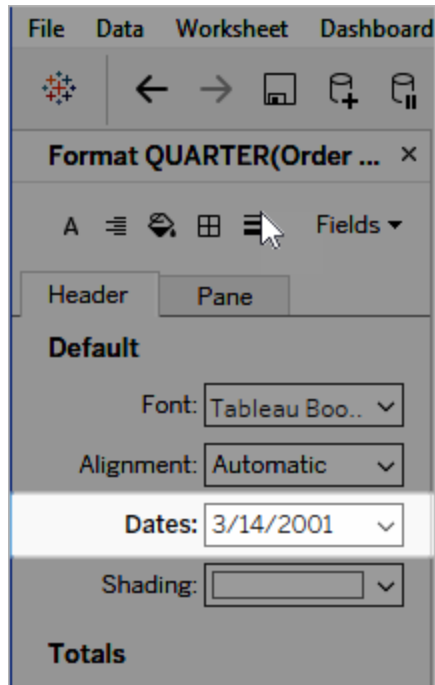
### Comment trouver le champ de format de date personnalisé

#### Mettre en forme un champ de date dans une vue (Tableau Desktop)

Pour formater un champ de date dans une vue pour Tableau Desktop, faites un clic droit (contrôle+clic sur un Mac) sur le champ et choisissez **Format**.



Le volet **Format** s'ouvre à gauche de votre vue. Sélectionnez le champ **Dates**.



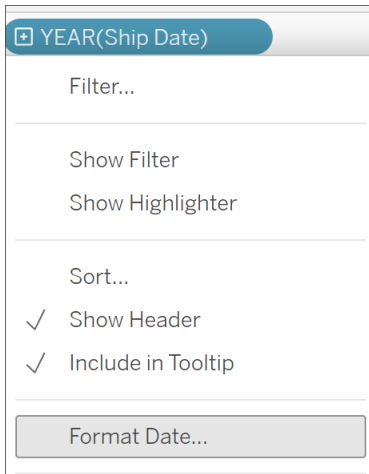
Lorsque vous mettez en forme des dates, Tableau présente une liste de tous les formats disponibles. En général, le dernier élément de la liste est **Personnalisé**. Vous pouvez spécifier une date personnalisée en utilisant les symboles de format répertoriés dans la table Symboles de formats de date pris en charge, soit seuls, soit en combinaison.

## Mettre en forme un champ de date dans une vue (Tableau Cloud et Tableau Server)

Pour formater un champ de date dans une vue pour Tableau Cloud et Tableau Serveur, faites un clic droit (contrôle+clic sur un Mac) sur le champ et choisissez **Formater la date**.

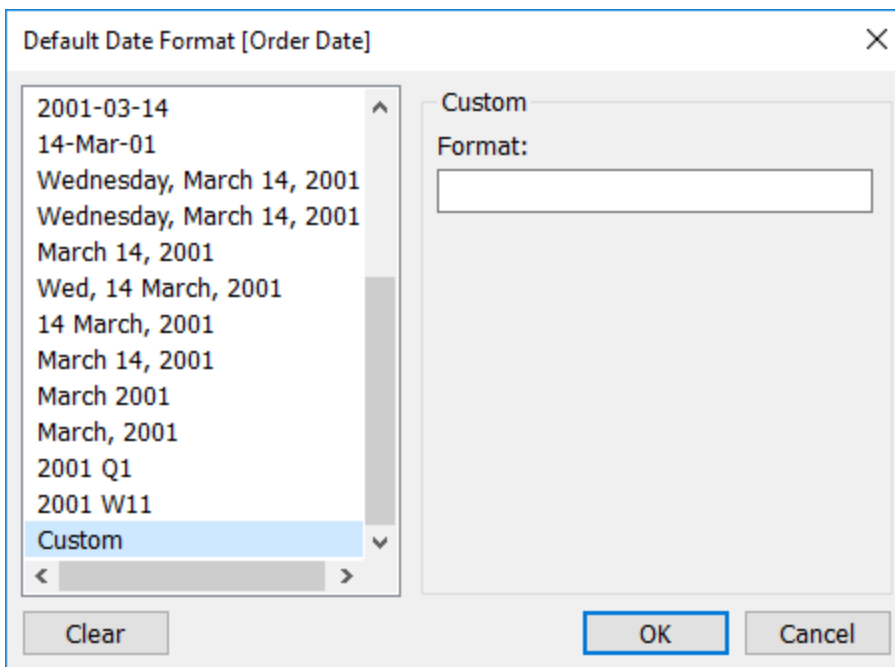


## Aide de Tableau Cloud



### Mettre en forme un champ de date dans le volet Données (Tableau Desktop uniquement)

Pour mettre en format un champ de date dans le volet **Données**, faites un clic droit sur le champ et choisissez **Propriétés par défaut > Format de date**.



Les formats de date indiqués dans le tableau sont pris en charge lorsque votre classeur est connecté à un extrait Tableau ou dispose d'une connexion en direct à une source de données qui prend également en charge le format de date. (Reportez-vous à la documentation de votre source de données pour vérifier que le format de date que vous souhaitez est pris en charge.)

Tableau récupère les formats de date depuis la source de données. Tableau Server peut également récupérer les formats de date depuis le compte Exécuter en tant qu'utilisateur sur le serveur exécutant Tableau Server.

**Remarque** : les formats de date suivants peuvent être différents de ceux utilisés avec la fonction [Conversion type](#). Pour plus d'informations, consultez [Convertir des chaînes en des champs de date](#).

## Symboles de formats de date pris en charge

Utilisez les symboles suivants pour créer un format de date personnalisé.

Symbole	Description
(:)	Séparateur d'heure. Dans certains paramètres locaux, un caractère différent est utilisé pour représenter le séparateur d'heure. Le séparateur d'heure sépare les heures, les minutes et les secondes lors de la mise en forme des valeurs d'heure. Le caractère utilisé comme séparateur d'heure dans la sortie mise en forme est déterminé par vos paramètres système.
(/)	Séparateur de date. Dans certains paramètres régionaux, un caractère différent est utilisé pour représenter le séparateur de date. Le séparateur de date sépare le jour, le mois et l'année lors de la mise en forme des valeurs de date. Le caractère utilisé comme séparateur de date dans la sortie mise en forme est déterminé par vos paramètres système.
c	Affiche la date sous la forme dddd et affiche l'heure sous la forme ttttt, dans cet ordre. Affiche uniquement les informations de date si le numéro de série de la date ne comporte pas de partie fractionnelle. Affiche

	uniquement les informations d'heure s'il n'y a pas de partie d'entier.
d	Affiche le jour sous forme de chiffre sans zéro initial (1-31)
dd	Affiche le jour sous forme de chiffre avec un zéro initial (01- 31)
ddd	Affiche le jour sous forme d'abréviation (Dim, Sam)
dddd	Affiche le nom du jour en entier (Dimanche, Samedi)
ddddd	Affiche la date sous forme de date complète (avec jour, mois et année), mise en forme en fonction du paramètre de format de date court de votre système. Le format de date court par défaut est <code>m/d/yy</code> .
dddddd	Affiche un numéro de série de date sous forme de date complète (avec jour, mois et année), mise en forme en fonction du paramètre de format de date long de votre système. Le format de date long par défaut est <code>mmmm dd, YYYY</code> .
aaaa	Identique à dddd, mais en étant la version localisée de la chaîne de caractères.
w	Affiche le jour de la semaine sous forme de chiffre (1 pour le dimanche jusqu'à 7 pour le samedi).
ww	Affiche la semaine de l'année sous forme de chiffre (1-54)
M	Affiche le mois sous forme de chiffre sans zéro initial (1-12) Si <code>m</code> suit immédiatement <code>h</code> ou <code>hh</code> , la minute s'affiche au lieu du mois.
MM	Affiche le mois sous forme de chiffre avec zéro initial (01-12) Si <code>m</code> suit immédiatement <code>h</code> ou <code>hh</code> , la minute s'affiche au lieu du mois.
MMM	Affiche le mois sous forme d'abréviation (Jan-Déc)
MMMM	Affiche le nom du mois en entier (Janvier-Décembre)
MMMMM	Affiche le mois sous forme d'abréviation à une seule lettre (J-D)
oooo	Identique à MMMM, mais en version localisée.
q	Affiche le trimestre de l'année sous forme de chiffre (1-4)

y	Affiche le jour de l'année sous forme de chiffre (1-366).
yy	Affiche l'année sous forme de nombre à 2 chiffres (00-99).
yyyy	Affiche l'année sous forme de nombre à 4 chiffres (100-9999).
h	Affiche l'heure sous forme de chiffre sans zéro initial (0-23).
Hh	Affiche l'heure sous forme de chiffre avec zéro initial (00-23).
N	Affiche l'heure sous forme de chiffre sans zéro initial (0 59).
Nn	Affiche l'heure sous forme de chiffre avec zéro initial (00 59).
S	Affiche la seconde sous forme de chiffre sans zéro initial (0 59).
Ss	Affiche la seconde sous forme de chiffre avec zéro initial (00 59).
000	Affiche les millisecondes. Utilisez un point comme séparateur avant de spécifier les millisecondes.
t t t t	Affiche une heure sous forme d'heure complète (avec heure, minute et seconde), en utilisant le séparateur d'heure défini par le format d'heure reconnu par votre système. Un zéro initial s'affiche si l'option de zéro initial est sélectionnée et que l'heure est avant 10 h du matin ou du soir. Le format d'heure par défaut est h:mm:ss.
AM/PM	Utilise l'horloge 12 heures et affiche AM en majuscules pour les heures avant midi. Affiche PM en majuscules pour les heures comprises entre midi et 23h59.
am/pm	Utilise l'horloge 12 heures et affiche AM en minuscules pour les heures avant midi. Affiche PM en minuscules pour les heures comprises entre midi et 23h59.
A/P	Utilise l'horloge 12 heures et affiche A en majuscules pour les heures avant midi. Affiche P en majuscules pour les heures comprises entre midi et 23h59.
a/p	Utilise l'horloge 12 heures et affiche A en minuscules pour les heures avant midi. Affiche P en minuscules pour les heures comprises entre midi et 23h59.
AMPM	Utilise l'horloge 12 heures et affiche l'expression littérale de chaîne AM telle

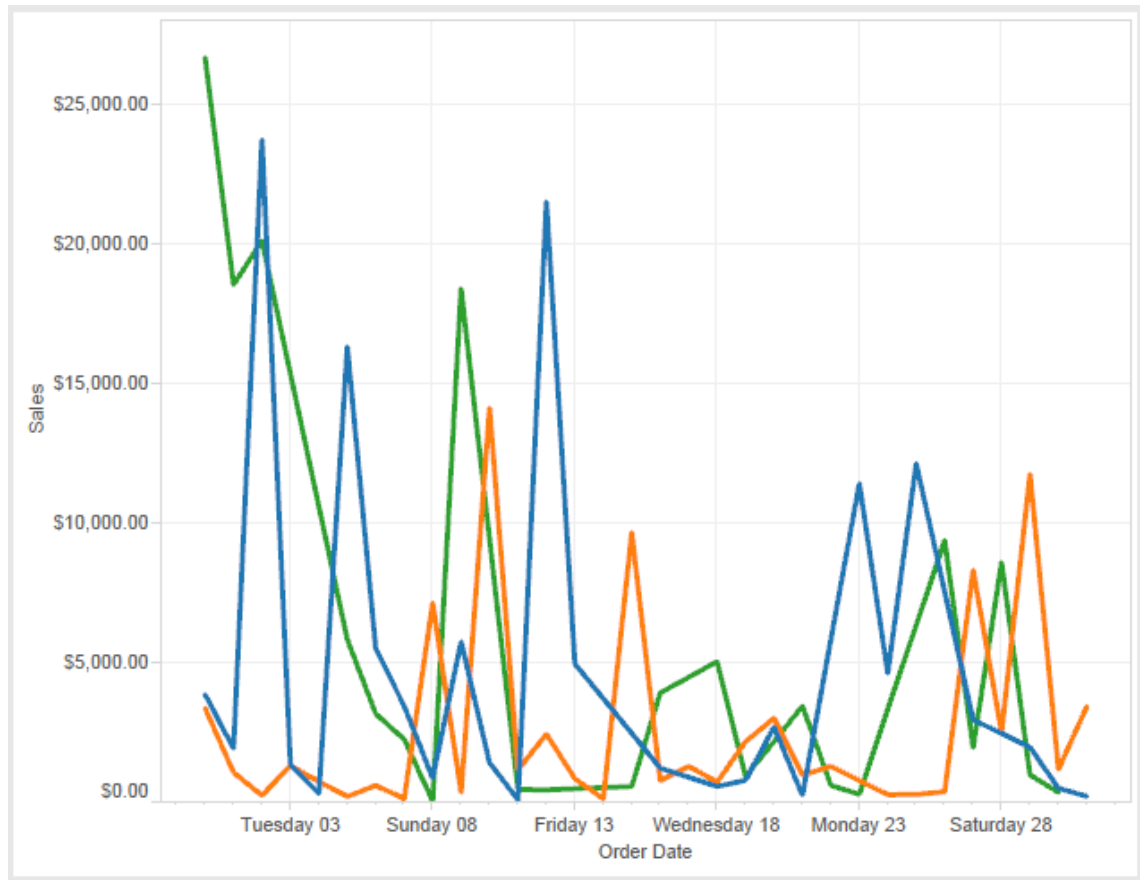
	que définie par votre système avec toute heure avant midi. Affiche l'expression littérale de chaîne PM telle que définie par votre système avec toute heure comprise entre midi et 23h59. AMPM peut être en majuscules ou en minuscules, mais la casse de la chaîne affichée correspond à la chaîne telle que définie par vos paramètres système. Le format par défaut est AM/PM.
--	---

## Exemples de formats de date personnalisés

Vous pouvez utiliser tous les symboles de format de date dans la table ci-dessus soit seuls, soit en combinaison.

Si vous utilisez un format personnalisé yyyy-MM-dd HH:mm:ss.000, vous obtenez des dates au format 2015-05-10 11:22:16.543. Un format de ce type peut être adapté à des données scientifiques.

Si vous spécifiez le format personnalisé DDDD DD, vous obtenez des dates affichant le jour de la semaine et le jour comme montré ci-dessous.



Si vous spécifiez le format personnalisé `yy-mm-dd (dddd)`, vous obtenez des dates au format **18-01-04 (Jeudi)**.

Si vous spécifiez le format personnalisé `"Q"1 YYYY`, vous obtenez des dates affichant **Q1 2018**.

## Prise en charge des formats de date japonais (basés sur les ères)

Tableau prend en charge les formats de date japonais basés sur les ères (Wareki). Voici comment appliquer un format de date basé sur les ères à un champ dans votre vue :

## Aide de Tableau Cloud

1. Définissez votre paramètre local de classeur sur le japonais.
2. Faites un clic droit sur le champ dans la vue pour laquelle vous souhaitez définir un format de date.
3. Choisissez **Mise en forme**.
4. Dans le volet **Mise en forme**, dans la liste déroulante **Dates**, sélectionnez un format.

Si le format souhaité n'est pas répertorié, vous pouvez créer votre propre format de date. Pour cela, choisissez **Format personnalisé** dans la zone **Dates**, tapez votre format à l'aide des espaces réservés de date dans Tableau. Les espaces réservés d'année suivants basés sur les ères sont disponibles :

Symbole	Description
g	Nom court de l'ère (par exemple H pour l'ère Heisei).
gg	Nom de l'ère (par exemple 平成).
ggg	Nom long de l'ère (pour le japonais, est identique au nom de l'ère habituel).
e	Année basée sur l'ère, par exemple 1 pour la première année de l'ère.
ee	Année basée sur l'ère, par exemple 01 pour la première année de l'ère. S'il n'y a qu'un seul chiffre, un zéro sera ajouté devant l'année basée sur l'ère.

Si les paramètres régionaux de votre classeur ne sont pas le japonais, vous pouvez créer un format de date personnalisé, puis insérer le code de langue !ja\_JP! devant votre format, de manière à ce qu'il se présente comme suit :

```
!ja_JP! gg ee"年"mm"月"dd"日"
```

Le code de langue impose le traitement de la date comme s'il s'agissait d'une date japonaise.

Les dates basées sur les ères ne sont pas entièrement prises en charge par la vue du navigateur Tableau Server. En particulier, si vous publiez un classeur contenant un filtre interactif, les espaces réservés e et g ne sont pas remplis :

Order Date gg ee年 01月 01日  gg ee年 12月 31日

Pour éviter ce problème, n'affichez pas les dates basées sur les ères dans des filtres interactifs si vous comptez afficher votre classeur dans un navigateur.

## Utilisation de texte littéral dans un format de date

Vous pouvez souhaiter que votre format de date inclue certains mots ou phrases, par exemple **Fiscal Quarter q of yyyy**. Toutefois, si vous tapez ce texte directement dans la zone de format de Tableau, il peut traiter les lettres comme des parties de date :

### Quarter of Order Date

Fi01/1/2010al 1uarter 1 of 2010

Fi04/1/2010al 2uarter 2 of 2010

Fi07/1/2010al 3uarter 3 of 2010

Fi010/1/2010al 4uarter 4 of 2010

Pour éviter que Tableau ne procède ainsi, insérez des guillemets doubles autour des lettres et des mots qui ne devraient pas être traités comme des parties de date : "Fiscal Quarter" q "of" yyyy.

Si vous souhaitez des guillemets littéraux à l'intérieur d'une section avec guillemets, insérez ce code : "\"". Par exemple, le format "Fiscal \" Quarter" serait formaté en **Fiscal " Quarter**.

## Mettre en forme la syntaxe dans la fonction DATEPARSE pour les sources de données d'extrait

Si vous utilisez la fonction DATEPARSE dans un extrait, utilisez la syntaxe définie par l'Unicode Consortium.



Le tableau suivant indique les types de champs pouvant être représentés dans le paramètre de format de la fonction DATEPARSE. Cliquez sur le type de champ pour obtenir des informations sur les symboles, les champs, les modèles de champs, les exemples et les descriptions sur le site Web de l'Unicode Consortium.

Unité de temps	Remarques
Ère	N/A
Année	<p>Tous les symboles sont pris en charge dans les extraits .hyper à l'exception de « U ».</p> <p><b>Remarques :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les valeurs négatives indiquent une année avant Jésus Christ (BC). Par exemple, <code>DATEPARSE ('y', '-10')</code> renvoie le 1er janvier de 11BC et <code>DATEPARSE ('y', '-0')</code> renvoie le 1er janvier de 1BC.</li> <li>• Lorsque vous utilisez l'année calendaire « y », le modèle « yy » demande les deux derniers chiffres de l'année. Pour les nombres &lt; 70, la fonction <code>DATEPARSE</code> renvoie l'année 2000+x. Pour les nombres &gt;=70, la fonction <code>DATEPARSE</code> renvoie l'année 1900+x.</li> <li>• Lorsque vous utilisez « Y » dans des calendriers basés sur la « date de semaine ISO », la transition d'année a lieu dans une limite de semaine et peut différer de la transition d'année calendaire. La désignation « Y » est utilisée en conjonction avec le caractère du modèle « w » dans le calendrier d'année-semaine ISO. Le système de date de</li> </ul>

Unité de temps	Remarques
	<p>semaine ISO est effectivement un système de calendrier qui fait partie de la norme de date d'heure ISO 8601. Comme pour « y », des valeurs négatives pour « Y » indiquent une année avant Jésus Christ (BC).</p>
Mois	<p>Tous les symboles sont pris en charge dans les extraits .hyper à l'exception de « l ».</p> <p><b>Remarques :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les désignations de mois sont utilisées en conjonction avec « d » pour le numéro du jour.</li> <li>• À la différence d'ICU, les extraits .hyper autorisent les valeurs 1–12. D'autres valeurs génèrent une erreur.</li> </ul>
Semaine	<p>Tous les symboles sont pris en charge dans les extraits .hyper à l'exception de « W ».</p> <p><b>Remarques :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lorsque vous utilisez « l », à la différence d'ICU, les extraits .hyper autorisent uniquement les semaines valides. Une année comporte 52 ou 53 semaines (ISO 8601). La fonction DATEPARSE valide l'entrée. Par exemple, une erreur se produit pour la 53ème semaine de 2016 parce que la 53ème semaine n'existe pas pour 2016.</li> <li>• Lorsque vous utilisez « W », ICU ne prend pas en</li> </ul>

Unité de temps	Remarques
	charge cette désignation, mais elle est utile pour des dates telles que 1er lundi de septembre.
Jour	<p><b>Remarques :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lorsque vous utilisez « d », à la différence d'ICU, les extraits .hyper autorisent uniquement les nombres de jour valides. Par exemple, une erreur se produit pour le 31 février.</li> <li>• Lorsque vous utilisez « D », à la différence d'ICU, les extraits .hyper autorisent uniquement les nombres de jour valides. Par exemple, une erreur se produit pour le 366ème jour de 2017.</li> </ul>
Heure	<p>Seuls les symboles « h » et « h » sont pris en charge dans les extraits .hyper.</p> <p><b>Remarques :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lorsque vous utilisez « h », l'extrait .hyper n'autorise pas les valeurs négatives pour ce champ. Les valeurs négatives génèrent une erreur.</li> <li>• Lorsque vous utilisez « H », les extraits .hyper n'autorisent pas les valeurs négatives pour ce champ. Les valeurs négatives génèrent une erreur.</li> </ul>
Minute	<p><b>Remarque :</b> à la différence d'ICU, les extraits .hyper n'autorisent pas les valeurs négatives pour ce champ. Les valeurs négatives causent une erreur.</p>
Seconde	<p><b>Remarques :</b></p>

Unité de temps	Remarques
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• À la différence d'ICU, les extraits .hyper n'autorisent pas les valeurs négatives pour ce champ. Les valeurs négatives causent une erreur.</li> <li>• Lorsque vous utilisez « S », la fonction, <code>DATEPARSE('ss.SSSS', '12.3456')</code> renvoie 1990-01-01 00:00:12:3456 AD.</li> </ul>
Trimestre	<p><b>Remarque :</b> à la différence d'ICU, les extraits .hyper autorisent uniquement les valeurs 1–4. Toutes les autres valeurs génèrent une erreur.</p>
Jour de la semaine	<p><b>Remarques :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lorsque vous utilisez « e » et « ee », à la différence d'ICU, les extraits .hyper autorisent uniquement les valeurs 1–7. Toutes les autres valeurs génèrent une erreur.</li> <li>• Lorsque vous utilisez « c..cc », à la différence d'ICU, les extraits .hyper autorisent uniquement les valeurs 1–7. Toutes les autres valeurs génèrent une erreur.</li> </ul>
Période	N/A

## Formater les nombres et les valeurs null

Vous pouvez spécifier le format des valeurs numériques qui s'affichent dans votre visualisation, y compris les mesures, les dimensions, les paramètres, les champs calculés et les étiquettes d'axe. Lorsque vous spécifiez un format de nombre, vous pouvez faire votre choix parmi un ensemble de formats standard, tels que nombre, devise, scientifique et pourcentage. Vous pouvez également définir un format de nombre personnalisé avec la possibilité d'inclure des caractères spéciaux.

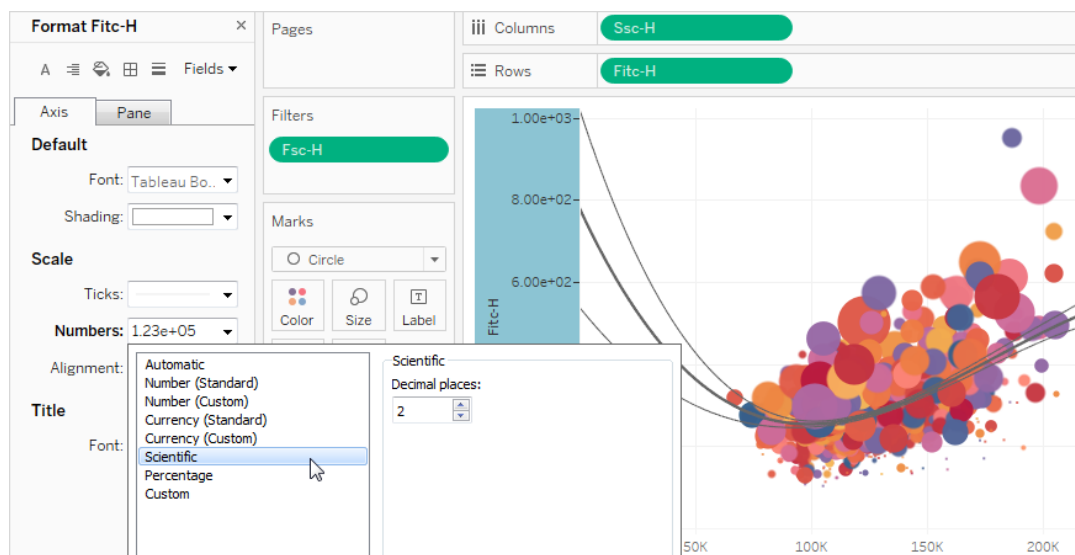
Lorsqu'une mesure contient des valeurs null, vous pouvez utiliser la mise en forme pour gérer les valeurs null d'une manière différente, par exemple en remplaçant les valeurs null par des zéros ou en les masquant.

## Pour Tableau Desktop

### Spécifier un format de nombre

1. Faites un clic droit (contrôle+clic sur un Mac) sur un nombre dans la vue et sélectionnez **Format**.
2. Dans le volet **Format**, cliquez sur le menu déroulant **Nombres**.
3. Sélectionnez un format de nombre.

Certains formats nécessitent des paramètres supplémentaires. Par exemple, si vous sélectionnez **Scientifique**, vous devez également spécifier le nombre de décimales.



Voici les formats et options connexes des nombres disponibles dans Tableau.

#### FORMAT DE NOMBRE

#### OPTIONS DE FORMAT

**Automatique** : le format est sélectionné automatiquement en fonction du format

Aucun.

spécifié par la source de données ou des données du champ.

**Nombre (standard)** : le format est basé sur les paramètres locaux sélectionnés.

**Nombre (personnalisé)** : le format est personnalisé en fonction de votre choix.

**Devise (standard)** : le format et le symbole de la devise sont basés sur les paramètres locaux sélectionnés.

**Devise (personnalisé)** : le format et le symbole de devise sont personnalisés en fonction de votre choix.

**Local** : le format de nombre varie suivant l'emplacement géographique sélectionné.

**Décimales** : nombre de décimales à afficher.

**Valeurs négatives** : spécifie comment les valeurs négatives sont affichées.

**Unités** : les nombres s'affichent dans les unités spécifiées. Par exemple, si le nombre est 20 000 et l'unité les milliers, le nombre s'affiche sous la forme « 20 K ».

**Préfixe/Suffixe** : caractères qui précèdent/suivent chaque nombre affiché.

**Inclut les séparateurs de milliers** : indique si le nombre affiche des séparateurs de milliers (exemple : 100 000 ou 100000).

**Local** : le format de la devise est basé sur l'emplacement géographique sélectionné.

**Décimales** : nombre de décimales à afficher.

**Valeurs négatives** : spécifie comment les valeurs négatives sont affichées.

**Unités** : les nombres s'affichent dans les unités spécifiées. Par exemple, si le nombre est 20 000 et l'unité milliers, le nombre s'affiche

sous la forme 20 K.

**Préfixe/Suffixe** : caractères qui précèdent/suivent chaque nombre affiché.

**Inclut les séparateurs de milliers** : indique si le nombre affiche des séparateurs de milliers (exemple : 100 000 ou 100000).

**Scientifique** : les nombres sont affichés en notation scientifique.

**Décimales** : nombre de décimales à afficher.

**Pourcentage** : les nombres s'affichent sous forme de pourcentage, avec le symbole pour cent. La valeur 1 est interprétée comme 100% et 0 comme 0%

**Décimales** : nombre de décimales à afficher.

**Personnalisé** : le format est entièrement basé sur les options de format spécifiées.

**Personnalisé** : saisissez le format à utiliser, y compris les caractères spéciaux (facultatif). Voir « Définir un format de nombre personnalisé » pour plus de détails.

## Définir un format de nombre personnalisé

Pour appliquer un format de nombre personnalisé dans votre visualisation :

1. Faites un clic droit (contrôle+clic sur un Mac) sur un nombre dans la vue et sélectionnez **Format**.
2. Dans le volet **Format**, cliquez sur le menu déroulant **Nombres** et sélectionnez **Personnalisé**.
3. Dans le champ **Format**, définissez vos préférences de formatage en utilisant la syntaxe suivante : `Positive number format;Negative number format;Zero values.`

Lors de la définition de votre code de format numérique, gardez à l'esprit les points suivants :

- Vous pouvez spécifier le formatage pour trois types de nombres au maximum dans l'ordre suivant : nombres positifs, nombres négatifs et zéros.
- Chaque type de nombre doit être séparé par un point-virgule (;).
- Si vous spécifiez un seul type de nombre, le format de ce type est utilisé pour tous les nombres.
- Si vous spécifiez deux types de nombres, le format du premier type est appliqué aux nombres positifs et aux zéros, tandis que le format du second type est appliqué aux nombres négatifs.
- Si vous ignorez des types dans votre code de format numérique, vous devez inclure un point-virgule (;) pour chacun des types manquants.

#### Exemples de formats de nombre personnalisés

Reportez-vous au tableau suivant pour des exemples de codes de format de nombre personnalisés couramment utilisés que vous pouvez utiliser dans votre visualisation.

La syntaxe comporte trois parties : `<positive number format>;<negative number format>;<zero format>` séparées par des points-virgules.

CAS D'UTILISATION	SYNTAXE DU CODE NUMÉRIQUE	EXEMPLE DE SORTIE
Afficher uniquement les valeurs positives	<code>#,##;</code>  (notez un espace après le 2ème et le 3ème point-virgule)	Valeurs positives : 1,234 Valeurs négatives : (seul l'espace vide s'affiche) Valeurs zéro : (seul l'espace vide s'affiche)
Afficher uniquement les valeurs négatives	<code>;-#,##;</code>	Valeurs positives : (rien ne s'affiche) Valeurs négatives : -1,234 Valeurs zéro : (rien ne s'affiche)
Afficher uniquement les valeurs nulles	<code>;;0;</code>	Valeurs positives : (rien ne s'affiche) Valeurs négatives : (rien



		ne s'affiche) Valeurs zéro : 0
Masquer les valeurs zéro	<code>#,###;-#,###;;</code>	Valeurs positives : 1,234 Valeurs négatives : -1,234 Valeurs zéro : (rien ne s'affiche)
Afficher les valeurs négatives entre parenthèses	<code>#,###;(#,###);;</code>	Valeurs positives : 1,234 Valeurs négatives : (1,234) Valeurs zéro : (rien ne s'affiche)
Ajouter un préfixe de caractère à une valeur	<code>\$#,###.##;-\$#,###.##;\$0;</code>	Valeurs positives : \$1,234.56 Valeurs négatives : -\$1,234.56 Valeurs zéro : \$0
Ajouter un préfixe de caractère à une valeur	<code>##%;-##%;0%;</code>	Valeurs positives : 12% Valeurs négatives : -34% Valeurs zéro : 0%
Ajouter des descripteurs de texte	<code>"\$#,#" Excédent";"\$-##" Pénurie"; "\$0;</code>	Valeurs positives : \$1,234 Excédent Valeurs négatives : -\$1,234 Pénurie Valeurs zéro : \$0

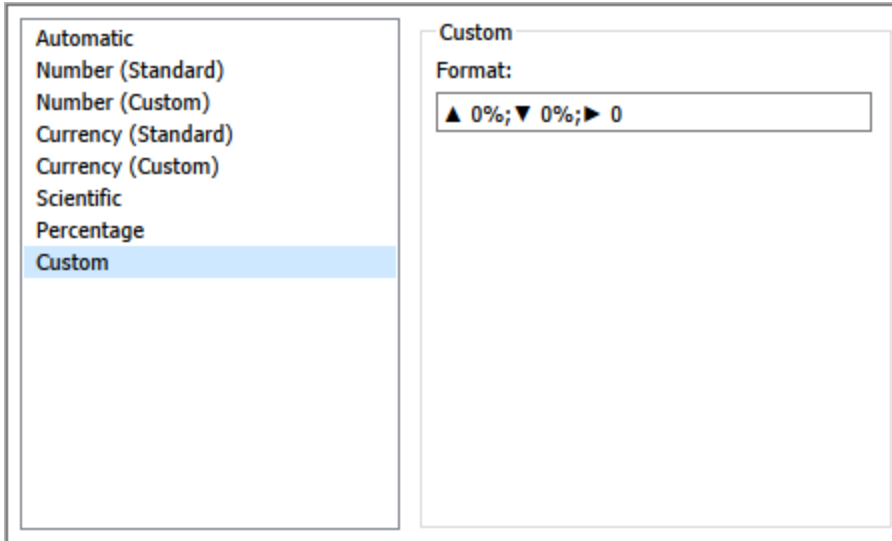
Il existe plusieurs façons de personnaliser le format de votre nombre en fonction de vos besoins. Pour plus de conseils et d'exemples de code, consultez [Consulter les directives de personnalisation d'un format de nombre](#) dans la Base de connaissances de Microsoft.

**Remarque** : il existe de légères différences entre les options décrites par Microsoft et celles disponibles dans Tableau. Par exemple, les formats de nombre personnalisés qui alignent le texte dans les colonnes ne sont pas pertinents dans Tableau. De plus, les formats de nombre personnalisés pour le texte de code couleur ne sont pas applicables car vous pouvez appliquer une couleur au texte à l'aide de la fiche Repères. (Pour plus d'informations sur l'application de couleur, consultez [Contrôler l'apparence des repères dans la vue](#).) Assurez-vous de n'utiliser que des formats de nombre personnalisés qui s'appliquent dans Tableau.

### Inclure des caractères spéciaux dans un format de nombre personnalisé

L'un des avantages du formatage personnalisé des nombres est la possibilité d'inclure des caractères spéciaux ou des symboles. Les symboles peuvent faciliter la compréhension rapide des comparaisons entre les mesures et les calculs dans votre visualisation.

Par exemple, supposons que vous souhaitiez afficher une comparaison mensuelle des bénéfices de trois des produits les plus vendus de votre entreprise. Plutôt que d'utiliser l'étiquette standard pour montrer que le bénéfice de ces produits a changé d'étiquette de +5 %, -2 % et 0 % par rapport au mois dernier, vous pouvez définir le format numérique personnalisé comme suit pour afficher ces modifications sous la forme ▲ 5 %, ▼ 2 %, et ► 0.



## Définir le format de nombre par défaut pour un champ

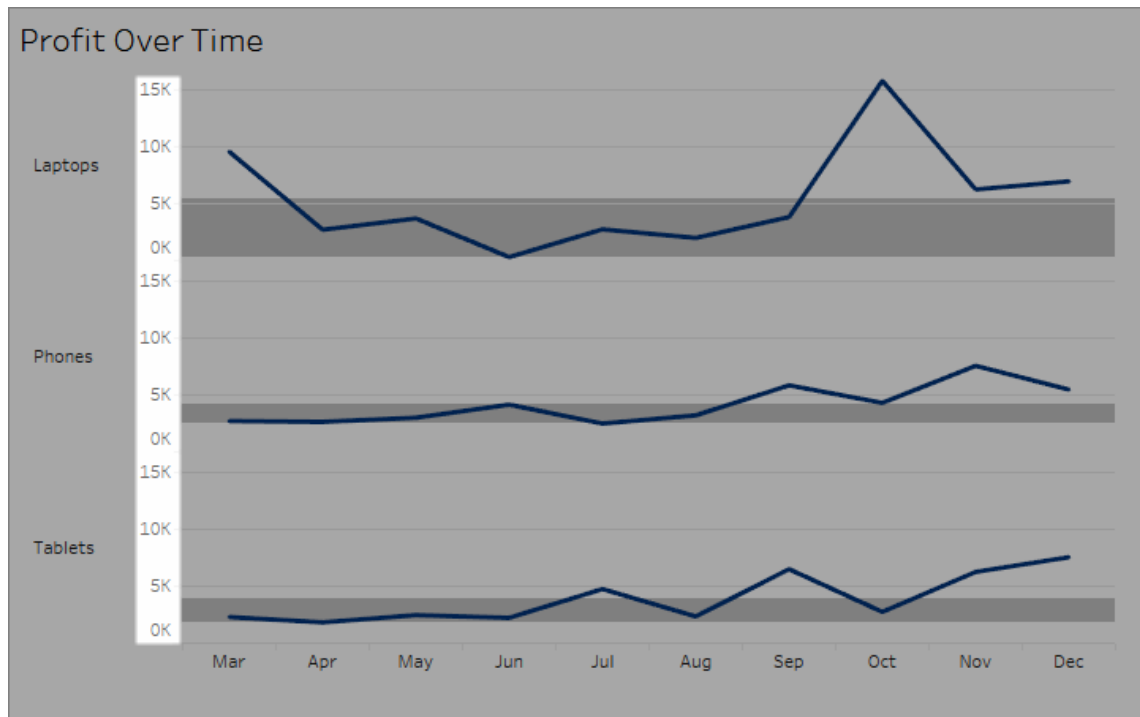
Cliquez avec le bouton droit de la souris (contrôle+clic sur un Mac) sur le champ dans le volet **Données** et sélectionnez **Propriétés par défaut > Format de nombre**.

Dans la boîte de dialogue qui s'affiche, vous pouvez définir un format de nombre à utiliser lorsque vous ajoutez le champ à la vue. Le format de nombre par défaut est enregistré avec le classeur. Il est également exporté lorsque vous exportez les informations de connexion.

**Remarque** : la mise en forme des nombres à l'aide du volet **Format** écrase toute autre mise en forme appliquée précédemment.

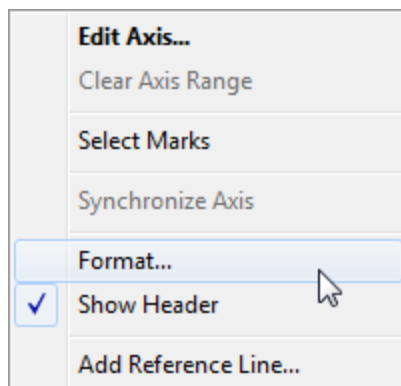
## Formater une mesure en tant que devise

La vue dans l'image suivante affiche le profit sur une période définie. Notez que les chiffres de profit sur l'axe vertical ne sont pas formatés en tant que devise.



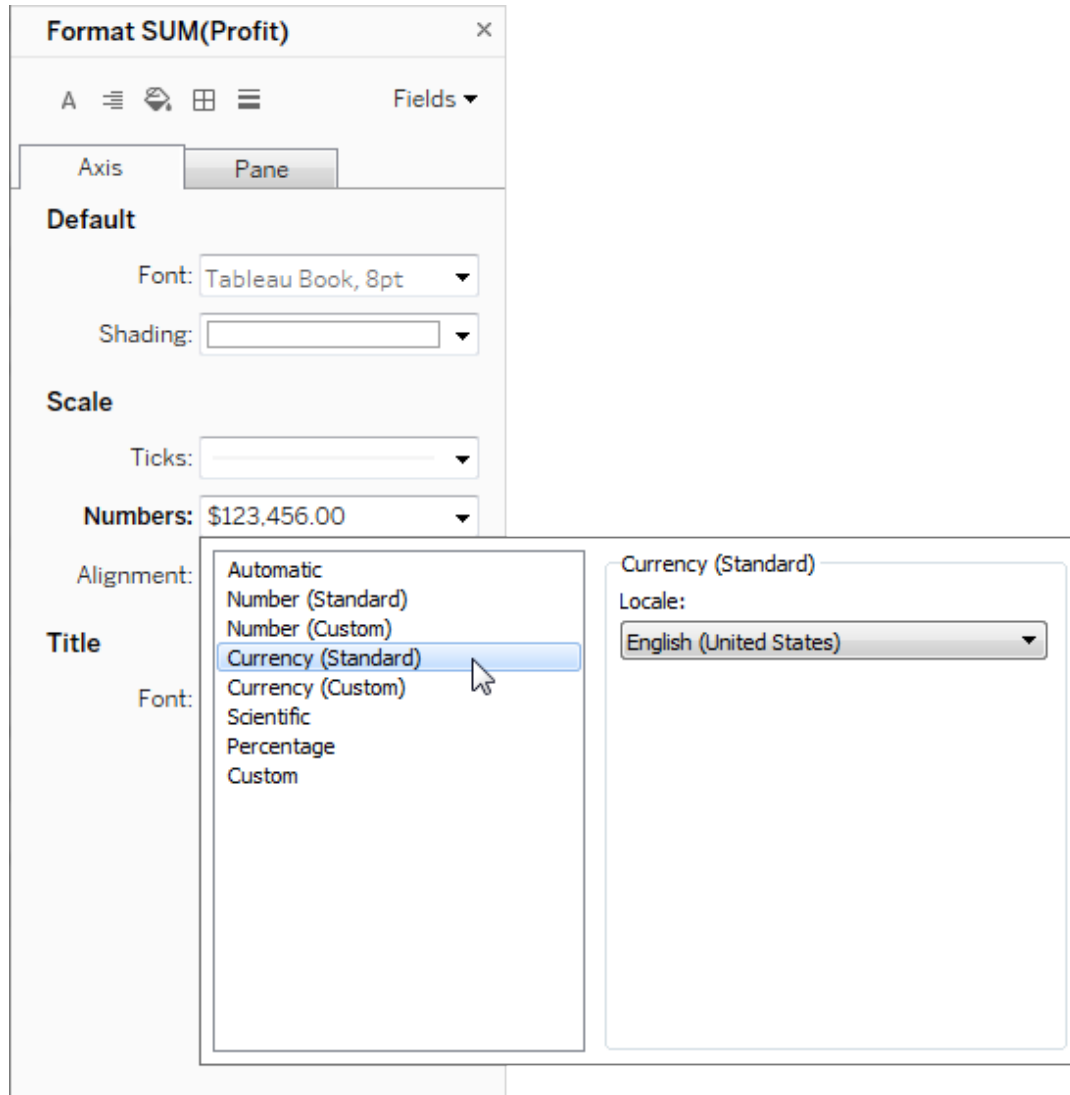
Pour formater les nombres en tant que devise :

1. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'axe **Profit**, puis sélectionnez **Formater**.



2. Dans l'onglet **Axe** dans le volet **Formater**, sous **Échelle**, sélectionnez la liste déroulante **Nombres**, puis sélectionnez l'une des options suivantes :

**Devise (Standard)** pour ajouter un signe de dollar et deux décimales aux nombres.



**Devise (personnalisé)** pour spécifier les éléments suivants : nombre de décimales, mode d'affichage des valeurs négatives, unités, choix d'inclure ou non un préfixe ou un suffixe, choix d'inclure ou non un caractère de séparation.

## Utiliser le paramètre local pour définir les formats de nombre

Par défaut, Tableau utilise les paramètres locaux et linguistiques de votre ordinateur pour formater les nombres. Mais vous pouvez définir explicitement un paramètre local différent dans le volet **Formater**.

Les étapes suivantes montrent comment définir la devise suisse allemande en utilisant la même vue que dans la section précédente.

1. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'axe **Profit**, puis sélectionnez **Formater**.
2. Dans l'onglet **Axe**, sous **Échelle**, sélectionnez la liste déroulante **Nombres**, puis sélectionnez **Devise (standard)**.
3. Dans la liste déroulante **Paramètres locaux**, les éléments apparaissent dans un format **Langue (pays)**. Pour cet exemple, sélectionnez **Allemand (Suisse)**. La vue se met à jour pour afficher les chiffres de vente en francs suisses, mis en forme pour la langue allemande.

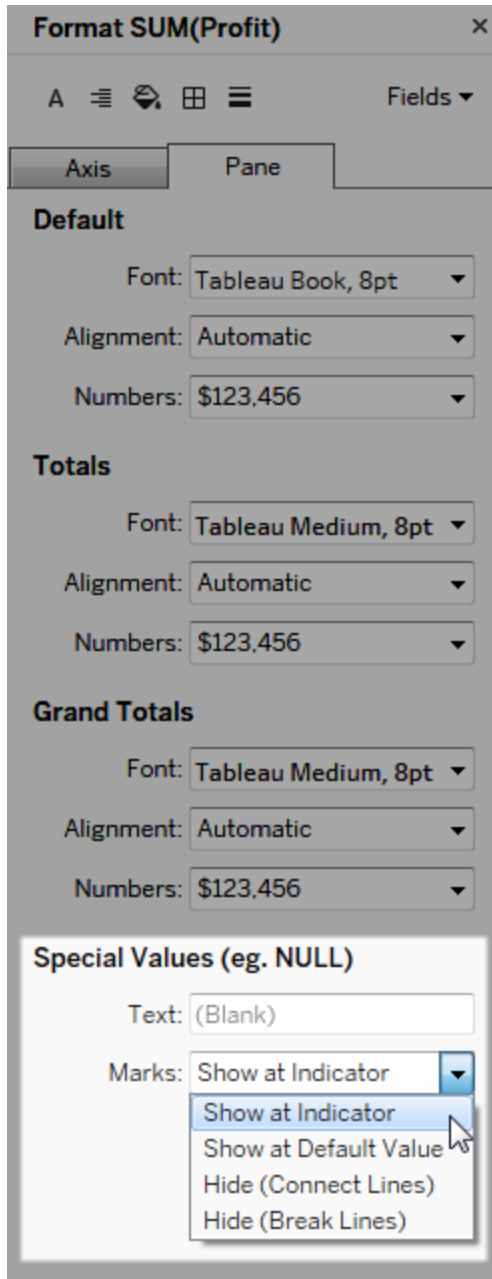
**Astuce** : vous pouvez modifier le paramètre de devise par défaut, de manière à ce que, chaque fois que vous déposez la mesure **Profit** sur une vue, elle utilise les paramètres souhaités. Dans le volet **Mesures**, faites un clic droit sur **Profit** (ou autre mesure monétaire) et sélectionnez **Propriétés par défaut > Format de nombre**. Formatez ensuite le champ comme indiqué ci-dessus.

## Formater les valeurs null

Lorsqu'une mesure contient des valeurs null, ces dernières sont généralement tracées sous forme de zéro dans la vue. Toutefois, il arrive que cela modifie la vue ; supprimez simplement toutes les valeurs null. Vous pouvez mettre en forme chaque mesure pour gérer toutes les valeurs null de manière unique.

### Pour mettre en forme des valeurs null pour un champ spécifique :

1. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur la vue contenant la valeur null (touche Ctrl+clic sur un Mac) et choisissez **Format**.
2. Accédez à l'onglet **Volet**
3. Dans la zone **Valeurs spéciales**, choisissez si vous souhaitez afficher la valeur null à l'aide d'un indicateur dans le coin inférieur droit de la vue, la tracer à une valeur par défaut (par exemple zéro pour les champs numériques), masquer la valeur tout en liant les lignes, ou masquer et diviser les lignes afin d'indiquer qu'il existe une valeur null.



4. Si vous spécifiez du texte dans le champ **Texte**, il apparaîtra dans la vue pour une valeur null lorsque les étiquettes de repères sont activées. Consultez [Afficher et masquer les étiquettes de repère](#).

**Remarque** : la zone Valeurs spéciales n'est pas disponible pour les dimensions ou les mesures discrètes.

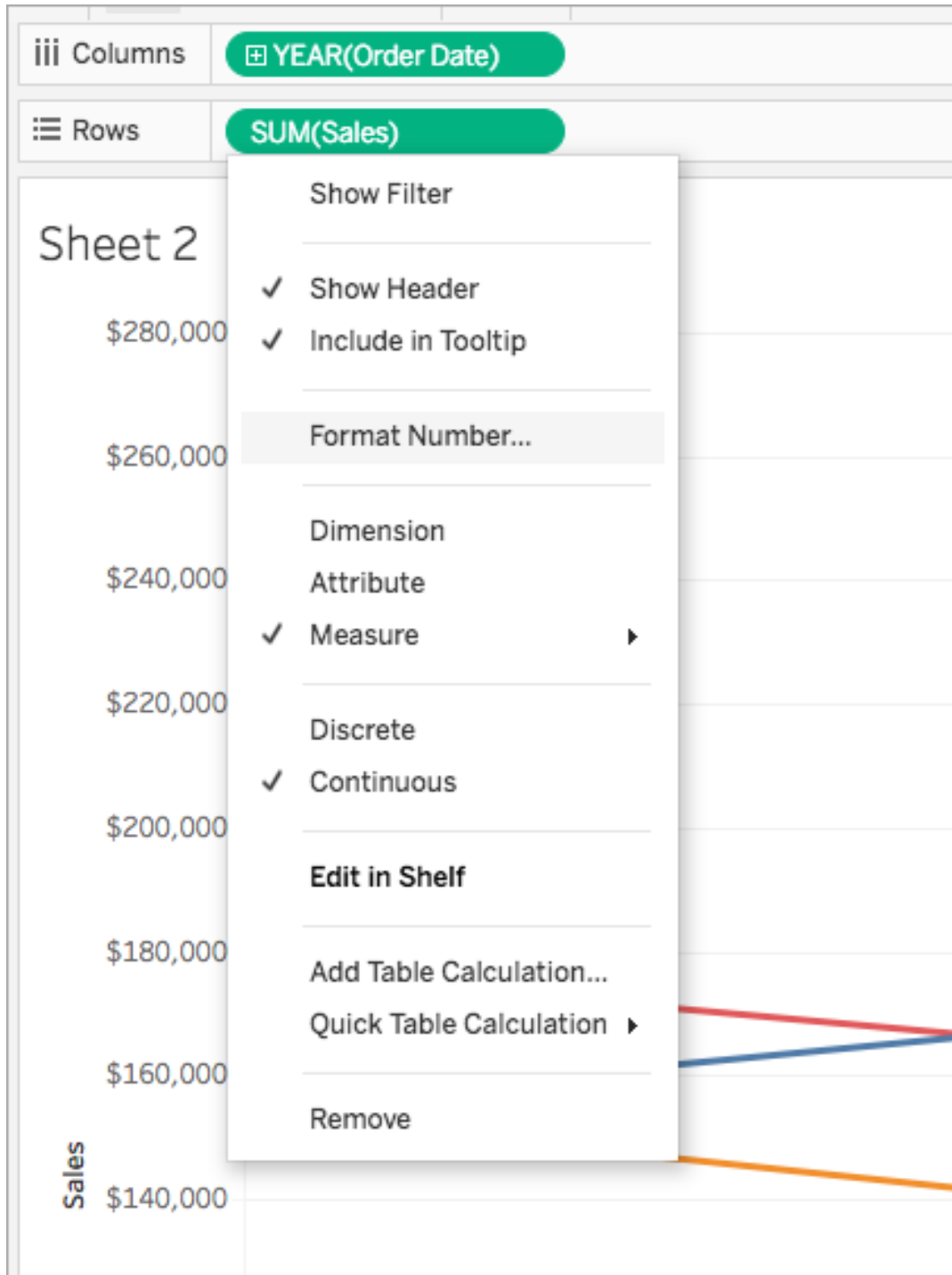
## Pour Tableau Server ou Tableau Cloud

### Spécifier un format de nombre

Lorsque vous créez une vue sur le Web, vous pouvez spécifier le format de nombre pour un champ utilisé dans la vue.

1. En mode de modification Web, cliquez avec le bouton droit de la souris sur une mesure dans la vue, puis sélectionnez **Mettre en forme le nombre**.

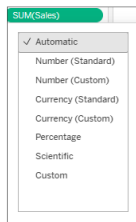




2. Dans la boîte de dialogue qui s'affiche, sélectionnez un format de nombre.

Certains formats fournissent des paramètres supplémentaires. Par exemple, si vous sélectionnez **Devise**, vous devez également préciser le nombre de décimales, les unités et également indiquer s'il faut inclure des séparateurs tels que des virgules.

Dans cet exemple, les ventes sont mises en forme en tant que devise avec des décimales et des unités de milliers (k). Les chiffres des ventes dans la vue sont mis à jour avec ces paramètres. Les étiquettes et les infobulles sont également mises à jour.



Voici les formats et options connexes des nombres disponibles dans Tableau.

#### FORMAT DE NOMBRE

**Automatique** : le format est sélectionné automatiquement en fonction du format spécifié par la source de données ou des données du champ.

**Nombre (personnalisé)** : le format est personnalisé en fonction de votre choix.

#### OPTIONS DE FORMAT

Aucun.

**Décimales** : nombre de décimales à afficher.

**Unités** : les nombres s'affichent dans les unités spécifiées. Par exemple, si le nombre est 20 000 et l'unité milliers, le nombre s'affiche sous la forme 20 K.

**Devise (personnalisé)** : le format et le symbole de devise sont personnalisés en fonction de votre choix.

**Pourcentage (personnalisé)** : les nombres s'affichent sous forme de pourcentage, avec le symbole pour cent. La valeur 1 est interprétée comme 100% et 0 comme 0%

**Scientifique (personnalisé)** : les nombres sont affichés en notation scientifique.

**Inclure des séparateurs** : indique si le nombre affiche des séparateurs de milliers (exemple : 100 000 ou 100000).

**Décimales** : nombre de décimales à afficher.

**Unités** : les nombres s'affichent dans les unités spécifiées. Par exemple, si le nombre est 20 000 et l'unité milliers, le nombre s'affiche sous la forme 20 K.

**Inclure des séparateurs** : indique si le nombre affiche des séparateurs de milliers (exemple : 100 000 ou 100000).

**Décimales** : nombre de décimales à afficher.

**Décimales** : nombre de décimales à afficher.

# Parcourir les visualisations avec la technologie d'assistance

Depuis Tableau version 24.3, vous pouvez parcourir les repères sur tous les types de visualisation en ligne à l'aide d'un clavier et d'autres technologies d'assistance.

Remarque : la navigation de visualisation n'est actuellement pas prise en charge pour les visualisations rendues par le serveur. Pour plus d'informations sur le rendu côté serveur et côté client, consultez [Configurer le rendu côté client](#).

## Parcourir les repères dans une visualisation

1. Pour activer l'expérience, accédez à une visualisation et appuyez sur **Entrée**.
2. Sélectionnez **Entrée** encore une fois pour naviguer dans les repères.
3. Utilisez les **touches fléchées** pour naviguer entre les en-têtes, les colonnes et les lignes.

Si votre visualisation comporte un axe double, ou s'il s'agit d'un nuage de points ou d'une carte, une fonctionnalité de navigation supplémentaire apparaît. Utilisez les touches fléchées pour déplacer le focus sur un groupe de repères et sélectionnez Entrée pour parcourir les repères du groupe.

4. Pour sortir du tableau de texte, appuyez sur **Échap**.

Remarque : avant d'accéder à la navigation au niveau des repères, vous pouvez utiliser les touches fléchées pour parcourir différentes zones de la vue, telles que l'en-tête et l'axe.

## Parcourir les repères dans le volet Afficher les données

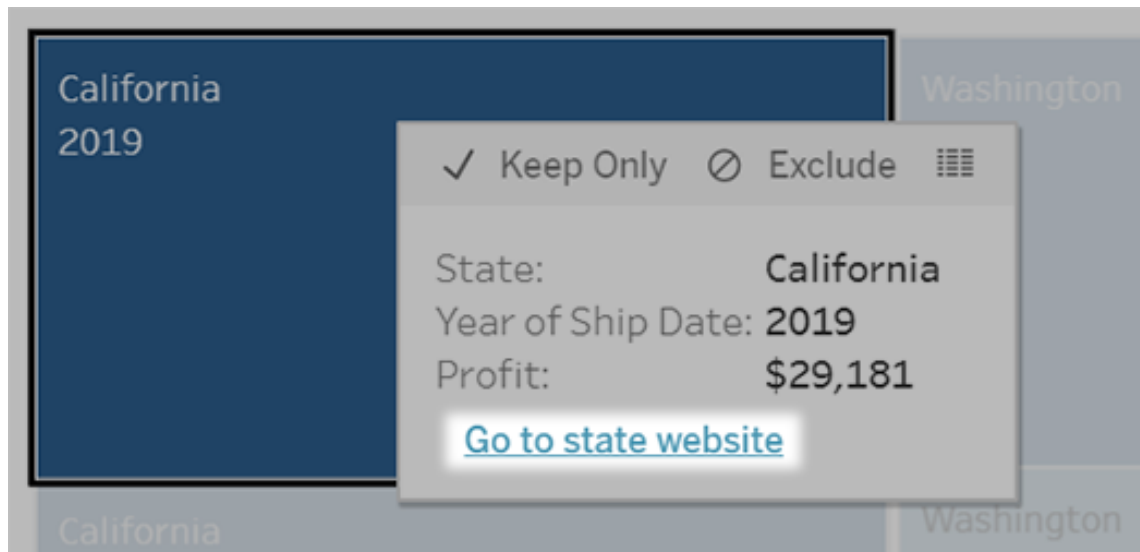
1. Pour ouvrir le volet Afficher les données, déplacez votre focus sur la visualisation et appuyez sur **Maj+Entrée**.
2. Utilisez les **touches fléchées** pour naviguer entre les en-têtes, les colonnes et les lignes.
3. Pour fermer le volet Afficher les données, appuyez sur **ALT+F4** (Windows) ou **Cmd+W** (MacOS).

Pour en savoir plus sur la navigation au clavier sur Tableau, consultez [Accessibilité au clavier pour les vues Tableau](#).

## Actions d'URL

Une action d'URL est un hyperlien qui pointe vers une page Web, un fichier ou une autre ressource Web à l'extérieur de Tableau. Vous pouvez utiliser des actions d'URL pour créer un e-mail ou un lien vers des informations supplémentaires sur vos données. Pour personnaliser les liens en fonction de vos données, vous pouvez saisir automatiquement les valeurs de champ en tant que paramètres dans les URL.

**Conseil** : les actions d'URL peuvent également pointer vers un objet Page Web dans un tableau de bord. Pour en savoir plus, voir [Actions et tableaux de bord](#).



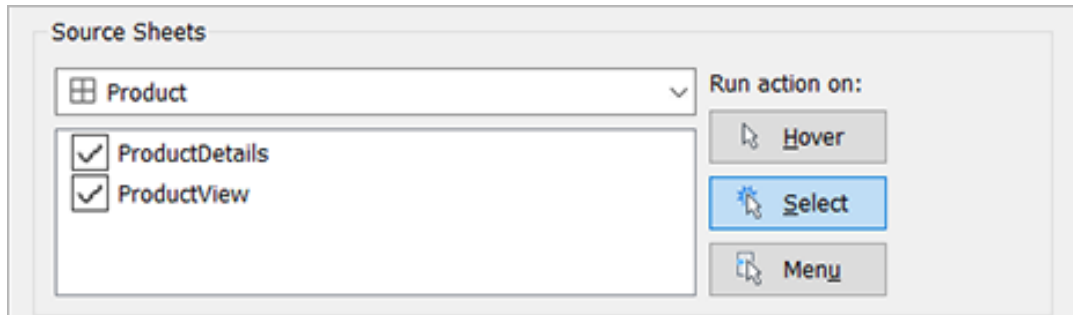
Une action d'URL s'exécute à partir d'un menu d'infobulle. Le lien reflète le nom de l'action et non l'URL cible.

## Ouvrir une page Web avec une action d'URL

1. Sur une feuille de calcul, sélectionnez **Feuille de calcul > Actions**. À partir d'un tableau de bord, sélectionnez **Tableau de bord > Actions**.
2. Dans la boîte de dialogue Actions, cliquez sur **Ajouter une action** puis sélectionnez **Accéder à l'URL**.
3. Dans la boîte de dialogue suivante, spécifiez un nom pour l'action. Pour entrer des variables de champ dans le nom, cliquez sur le menu **Insertion** à droite de la zone **Nom**.

**Remarque** : donnez à l'action un nom descriptif, car le texte du lien dans l'infobulle reflète le nom de l'action, et non l'URL. Par exemple, dans un lien vers des informations supplémentaires sur un produit, un nom pertinent pourrait être « Afficher plus de détails ».

4. Utilisez la liste déroulante pour sélectionner une feuille source ou une source de données. Si vous sélectionnez une source de données ou un tableau de bord, vous pouvez sélectionner des feuilles individuelles à l'intérieur.



5. Sélectionnez la manière dont les utilisateurs vont exécuter l'action.

**Si vous choisissez cette option...**      **L'action est exécutée lorsque l'utilisateur...**

- |                     |   |
|---------------------|---|
| <b>Pointer</b>      | Passer la souris sur un repère de la vue. Cette option fonctionne de manière optimale pour les actions de surlignage dans un tableau de bord.   |
| <b>Sélectionner</b> | Cliquez sur un repère de la vue. Cette option fonctionne bien pour tous les types d'actions.  |
| <b>Menu</b>         | Faites un clic droit (Ctrl+clic sur Mac) sur un repère sélectionné de la vue, puis sélectionnez une option dans une infobulle (menu). Cette option fonctionne particulièrement bien pour les actions d'URL. |

6. Dans Cible de l'URL, spécifiez l'emplacement d'ouverture du lien :
- **Nouvel onglet en l'absence d'objet Page Web** : fait en sorte que l'URL s'ouvre dans un navigateur pour les feuilles qui n'ont pas d'objets Page Web. Ce choix est recommandé lorsque les feuilles source sont définies sur Toutes ou sur une source de données.
  - **Nouvel onglet de navigateur** : s'ouvre dans le navigateur par défaut.
  - **Objet Page Web** : (Disponible uniquement pour les tableaux de bord avec des

objets Page Web) s'ouvre dans l'objet Page Web que vous sélectionnez.

**URL Target**

New Tab if No Web Page Object Exists

New Browser Tab

Web Page Object

## 7. Entrez une URL

- L'URL doit commencer par l'un des préfixes suivants : `http`, `https`, `ftp`, `mailto`, `news`, `gopher`, `tsc`, `tsl`, `sms` ou `tel`

**Remarque** : si aucun préfixe n'est saisi, `http://` est automatiquement ajouté au début et l'action URL fonctionnera dans Tableau Desktop. Par contre, si une action d'URL sans préfixe est publiée sur Tableau Server ou Tableau Cloud, elle échouera dans le navigateur. Fournissez toujours une URL complète pour les actions si le tableau de bord est destiné à être publié.

**Remarque** : vous pouvez spécifier une adresse ftp uniquement si le tableau de bord ne contient pas d'objet Web. Si un objet Web est présent, l'adresse ftp ne se charge pas.

- Tableau Desktop prend également en charge les chemins d'accès locaux tels que `C:\Example folder\example.txt`, ainsi que les actions d'URL de fichier.
- Pour entrer des valeurs de champ et de filtre en tant que valeurs dynamiques dans l'URL, cliquez sur le menu **Insertion** à droite de l'URL. N'oubliez pas que tous les champs référencés doivent être utilisés dans la vue. Pour plus d'informations, consultez Utilisation des valeurs de champ et de filtre dans les URL.



Sous l'URL que vous entrez se trouve un exemple de lien hypertexte sur lequel vous pouvez cliquer pour le tester.

8. (Facultatif) Dans la section Valeurs de données, sélectionnez l'une des options suivantes :
- **Encoder les valeurs de données non prises en charge par les URL** : sélectionnez cette option si vos données contiennent des valeurs utilisant des caractères que les navigateurs n'autorisent pas dans les URL. Par exemple, si l'une de vos valeurs de données contient une esperluette, par exemple « Ventes & Finances », celle-ci doit être traduite en des caractères que votre navigateur comprend.
  - **Autoriser les valeurs multiples avec les paramètres d'URL** : sélectionnez cette option si vous établissez un lien vers une page Web pouvant recevoir des listes de valeurs sous forme de paramètres dans l'URL. Par exemple, vous sélectionnez plusieurs produits dans une vue et vous voulez voir les détails de chaque produit affichés sur une page Web. Si le serveur peut charger de nombreux détails d'un produit sur la base d'une liste d'identifiants (ID ou nom du produit), vous pouvez utiliser la multisélection pour définir la liste d'identifiants comme paramètres.

Lorsque vous autorisez plusieurs valeurs, vous devez également définir le caractère d'échappement de délimitation, c'est-à-dire le caractère séparant chaque élément de la liste (par exemple, une virgule). Vous devez également définir le caractère d'échappement du délimiteur, utilisé si le caractère délimiteur est présent dans une valeur de données.

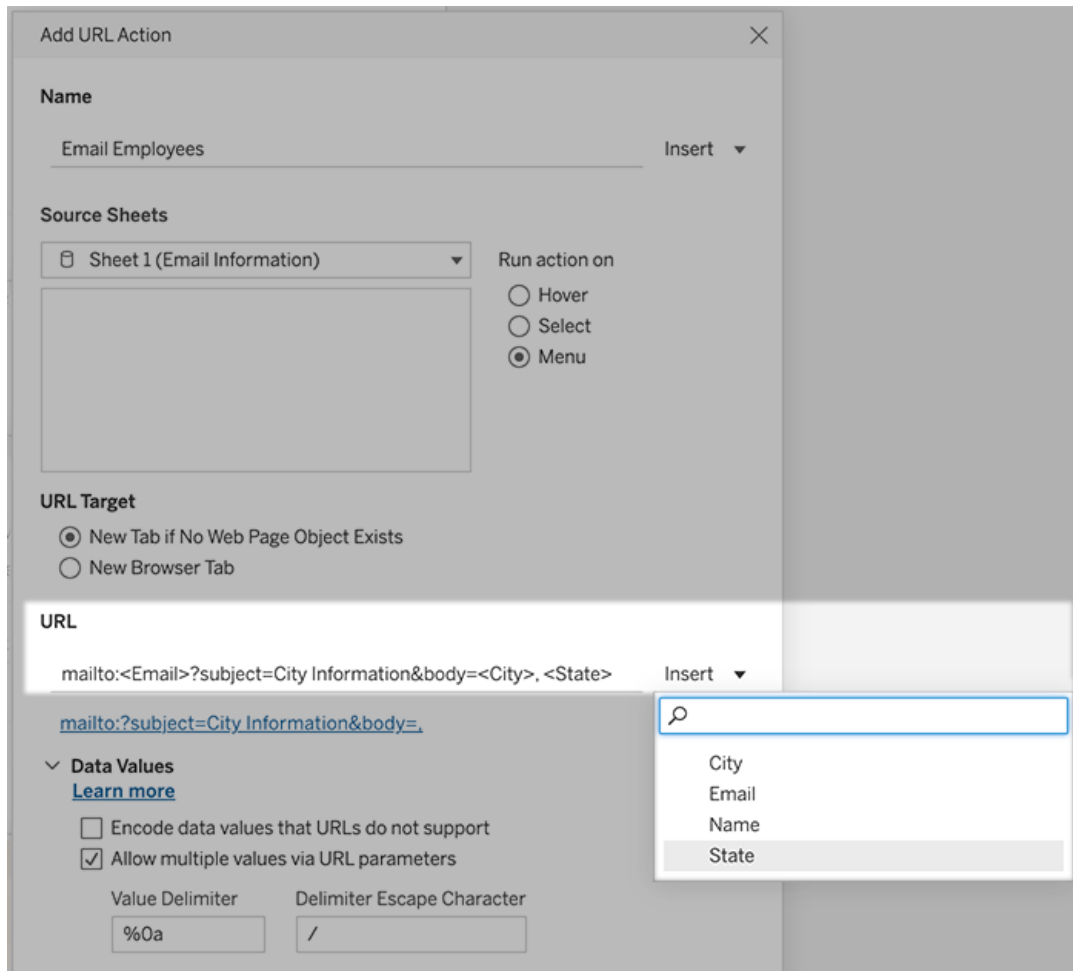
## Créer un e-mail avec une action d'URL

1. Sur une feuille de calcul, sélectionnez **Feuille de calcul > Actions**. À partir d'un tableau de bord, sélectionnez **Tableau de bord > Actions**.
2. Dans la boîte de dialogue Actions, cliquez sur **Ajouter une action** puis sélectionnez **Accéder à l'URL**.
3. Dans la liste déroulante des feuilles source, sélectionnez la feuille contenant le champ avec les adresses de messagerie des destinataires.
4. Dans la zone de l'URL, procédez comme suit :
  - Tapez **mailto:** puis cliquez sur le menu **Insertion** à droite pour sélectionner le champ de données contenant les adresses e-mail.
  - Saisissez **?subject=** et entrez le texte de la ligne d'objet.

## Aide de Tableau Cloud

- Saisissez **&body=** et cliquez sur le menu **Insertion** à droite pour sélectionner les champs d'informations à inclure dans le corps de l'e-mail.

Dans l'exemple ci-dessous, le champ « E-mail » contient les adresses de messagerie, le sujet est « City Information », et le corps du message consiste en des informations sur la ville et la région associées à l'adresse de messagerie.



:

5. (Facultatif) Affichez des données depuis votre classeur dans le corps de votre email sous forme de ligne verticale au lieu de la ligne horizontale par défaut. Par exemple, faisons l'hypothèse d'une ligne horizontale de villes, telles que Chicago, Paris, Barcelone, que vous préféreriez afficher à la verticale, comme ceci :

Chicago  
Paris  
Barcelona

Pour afficher la liste à la verticale, dans la boîte de dialogue Valeurs de données, procédez comme suit :

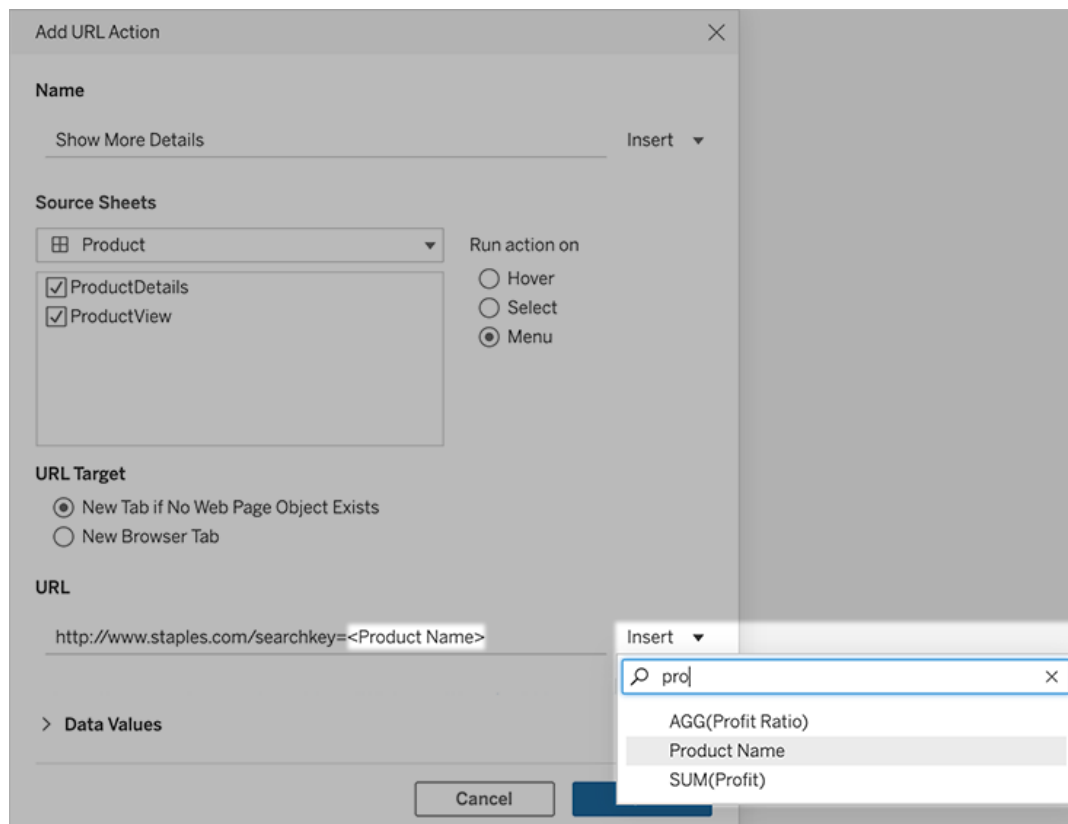
- Désélectionnez **Encoder les valeurs de données que les URL ne prennent pas en charge**.
- Sélectionnez **Autoriser plusieurs valeurs via les paramètres d'URL**.
- Saisissez **% 0a** dans la zone de texte **Délimiteur de valeur** pour ajouter des sauts de ligne entre chaque élément de la liste. (Ces caractères sont encodés dans l'URL pour un saut de ligne.)

## Utilisation des valeurs de champ et de filtre dans les URL

Lorsque les utilisateurs déclenchent des actions d'URL à partir de repères sélectionnés, Tableau peut envoyer des valeurs de champ, de filtre et de paramètre en tant que variables dans l'URL. Par exemple, si une action d'URL se connecte à un site Web de cartographie, vous pouvez insérer le champ d'adresse pour ouvrir automatiquement l'adresse actuellement sélectionnée sur le site Web.

1. Dans la boîte de dialogue Modifier l'action d'URL, commencez à taper l'URL du lien.
2. Placez le curseur à l'endroit où vous souhaitez insérer une valeur de champ, de paramètre ou de filtre.
3. Cliquez sur le menu **Insertion** à droite de la zone de texte et sélectionnez le champ, le paramètre ou le filtre que vous voulez insérer. La variable apparaît entre les crochets d'angle. Vous pouvez continuer à ajouter autant de variables que nécessaire.

**Remarque** : tous les champs référencés doivent être utilisés dans la vue. Sinon, le lien ne s'affiche pas dans la visualisation, même s'il fonctionne lorsque vous cliquez sur Tester le lien.



## Inclusion de champs agrégés

La liste des champs disponibles contient uniquement des champs non agrégés. Pour utiliser des valeurs de champs agrégés comme paramètres de lien, créez d'abord un champ calculé relié et ajoutez ce champ à la vue. (Si vous n'avez pas besoin du champ calculé dans la visualisation, faites-le glisser sur Détails dans la fiche Repères.)

## Insertion de valeurs de paramètres

Lors de l'insertion de valeurs de paramètres, les actions d'URL envoient par défaut la valeur Afficher en tant que. Si vous préférez envoyer la valeur réelle, ajoutez les caractères `~na` après le nom du paramètre.

Par exemple, supposons que vous avez un paramètre qui inclut des adresses IP, avec des chaînes de valeur réelle telles que 10.1.1.195 et les chaînes Afficher en tant que avec des valeurs plus conviviales telles que `Computer A (10.1.1.195)`. Pour envoyer la valeur

réelle, vous devez réviser le paramètre dans l'URL pour qu'il se présente ainsi : `http://<IPAddress~na>/page.htm`.

## Créer un abonnement à une vue ou à un classeur

En vous abonnant, vous recevez un instantané de vue ou de classeur sous forme d'image ou de PDF par e-mail à intervalles réguliers, sans avoir à vous connecter à Tableau Cloud.


**Remarque** : si Tableau Catalog est activé pour un site, les administrateurs peuvent déterminer si les e-mails d'abonnement incluent des avertissements pertinents sur la qualité des données en amont. Tableau Catalog fait partie de l'offre Data Management. Pour plus d'informations, consultez [À propos de Tableau Catalog](#).

### Adresses SMTP Tableau Cloud

Pour vous assurer que les e-mails d'abonnement sont remis avec succès, vérifiez que les logiciels et les politiques de sécurité de votre entreprise autorisent les e-mails de `@cloud-mail.tableau.com` et les adresses IP 54.240.86.205 et 54.240.86.204. Les abonnements qui ne peuvent pas être remis peuvent renvoyer des erreurs de rejet à Tableau et bloquer temporairement le destinataire.

Ces informations s'appliquent aux abonnements envoyés à l'aide du serveur de messagerie Tableau par défaut. Pour vérifier si votre site Tableau utilise un serveur SMTP personnalisé, adressez-vous à votre administrateur de site. Si un serveur SMTP personnalisé est utilisé, vérifiez que votre entreprise autorise les e-mails envoyés à partir des valeurs de messagerie et de domaine spécifiées.

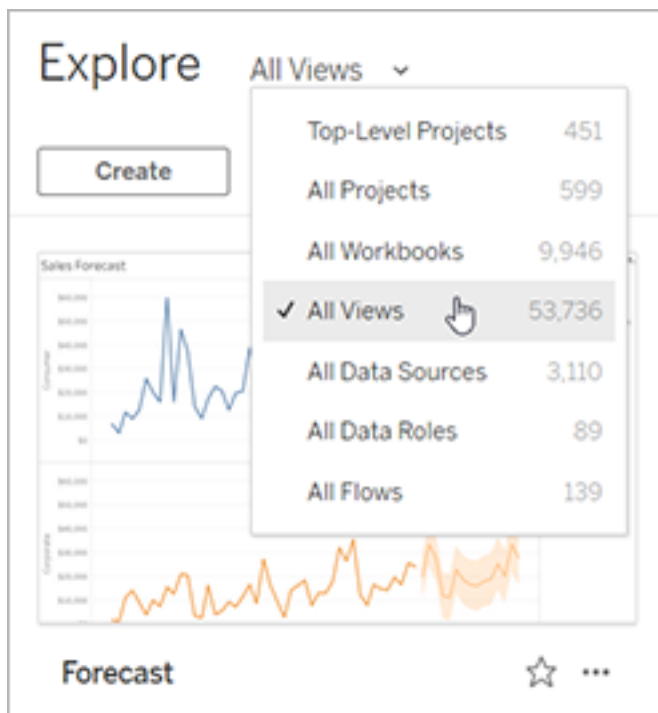
## Configurer un abonnement pour vous-même ou pour les autres

Lorsque vous ouvrez une vue dans Tableau Cloud, si vous voyez une icône d'abonnement (  ) dans la barre d'outils, vous pouvez vous abonner à cette vue ou à tout le classeur. Vous

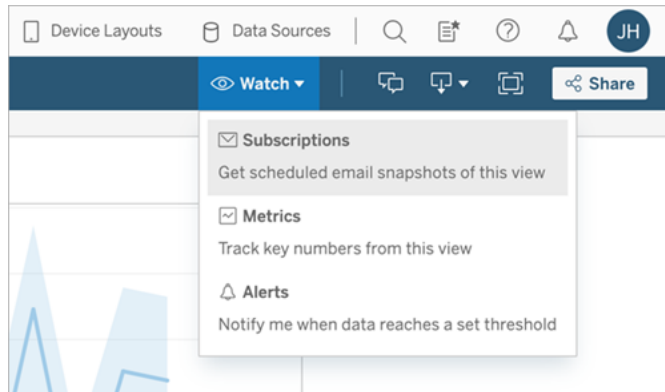
pouvez abonner d'autres utilisateurs qui sont autorisés à voir le contenu si vous possédez un classeur, si vous êtes un chef de projet avec un rôle approprié sur le site, ou si vous êtes un administrateur.

**Remarque :** les abonnements par e-mail initiés par l'actualisation des données ne sont pas pris en charge pour les vues ou les classeurs basés sur des sources de données utilisant Bridge pour garder les données à jour.

1. Dans la section Explorer de votre site, sélectionnez **Tous les classeurs** ou **Toutes les vues**, ou ouvrez le projet contenant la vue à laquelle vous souhaitez vous abonner.



2. Ouvrez une vue directement, ou après avoir ouvert le classeur qui la contient.
3. Dans la barre d'outils de la vue, sélectionnez **Surveiller** > **Abonnements**.



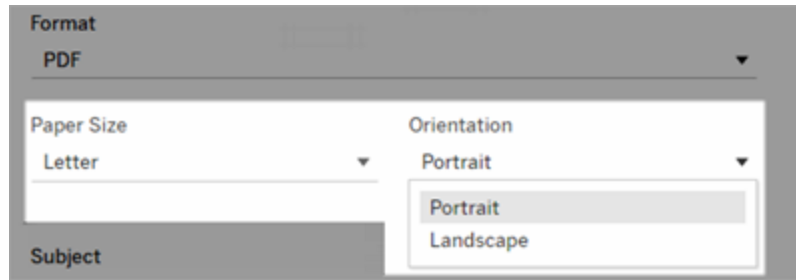
4. Ajoutez les utilisateurs ou les groupes Tableau dont vous souhaitez qu'ils reçoivent l'abonnement. Pour recevoir un abonnement, les utilisateurs doivent posséder des droits **Afficher** et **Télécharger l'image/le PDF**.

Si vous êtes propriétaire du classeur, cliquez sur **M'abonner**.

#### Remarques :

- Lorsque vous abonnez un groupe, chaque utilisateur est ajouté individuellement au moment de la création de l'abonnement. Si d'autres utilisateurs sont ajoutés ultérieurement au groupe, vous devez réabonner le groupe pour que les nouveaux utilisateurs reçoivent l'abonnement. De même, les abonnements ne sont pas automatiquement supprimés pour les utilisateurs supprimés du groupe, à moins que leurs autorisations pour la vue à laquelle ils sont abonnés ne soient supprimées.
  - Vous ne pouvez pas vous abonner à un ensemble de groupes.
5. Choisissez si les e-mails d'abonnement incluent la vue actuelle ou tout le classeur. Si la vue contient des données uniquement s'il y a des informations de priorité élevée, sélectionnez **Ne pas envoyer si la vue est vide**.
  6. Choisissez le format de votre instantané : image PNG, pièce jointe PDF ou les deux.
    - Si vous optez pour PDF, choisissez la taille et l'orientation du papier que vous souhaitez recevoir.

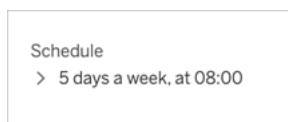




7. Pour clarifier les e-mails d'abonnement, personnalisez la ligne d'objet, et ajoutez un message.

**Remarque** : pour mettre à jour le message d'abonnement, vous devez vous désabonner de l'abonnement existant et créer un nouvel abonnement avec un message différent. Pour plus d'informations, consultez [Mettre à jour un abonnement ou se désabonner](#).

8. Lorsque le classeur utilise un extrait de données sur une connexion publiée, vous pouvez choisir une fréquence :
  - **Lors de l'actualisation des données** : envoi uniquement lors de l'actualisation des données de la vue ou du classeur en exécutant des programmations d'actualisation.
  - **Selon la programmation sélectionnée** : choisissez une programmation pour l'abonnement.
9. Si la fréquence n'est pas définie sur l'option Lors de l'actualisation des données, cliquez sur la flèche déroulante à gauche des paramètres actuels pour choisir une programmation :



Spécifiez ensuite une programmation personnalisée qui envoie des emails d'abonnement quand vous le souhaitez. (L'heure de livraison précise peut varier si le serveur est soumis à une charge élevée.)

Schedule  
5 days a week, every hour from 09:00 to 17:00

Repeats  
Hourly

Every  
Hour

From  
09:00

To  
17:00

On  
Su M T W Th F Sa

Pour modifier le fuseau horaire, cliquez sur le lien Fuseau horaire pour accéder à votre page Paramètres du compte.

10. Cliquez sur **S'abonner**.

Lorsque vous recevez un e-mail d'abonnement, vous pouvez sélectionner l'image (ou le lien dans le corps du message pour les abonnements PDF) à intégrer dans la vue ou le classeur dans Tableau Cloud.

## Mettre à jour un abonnement ou se désabonner

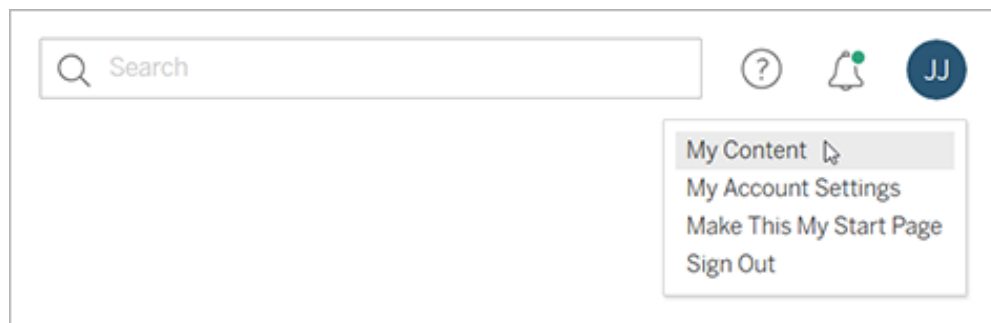
Vous pouvez vous désabonner d'un abonnement existant ou modifier le format, la programmation, le sujet ou le mode d'affichage vide d'un abonnement.

1. Accédez à vos paramètres de compte Tableau Cloud de l'une des manières suivantes :

- Cliquez sur **Gérer mes abonnements** situé au bas d'un email d'abonnement.



- Connectez-vous à Tableau Cloud. En haut de la page, sélectionnez votre nom, puis sélectionnez **Mon contenu**.



2. Cliquez sur **Abonnements**.

3. Cochez la case en regard de la vue dont vous voulez vous désabonner, puis cliquez sur **Actions**, puis sur **Se désabonner**, ou sélectionnez l'option d'abonnement que vous souhaitez modifier.

## Reprendre ou supprimer des abonnements suspendus

Parfois, les abonnements échouent en raison d'un problème avec le classeur ou d'un problème de chargement de la vue. En cas d'échec d'un abonnement plus de cinq fois, vous recevrez une notification par e-mail vous indiquant que votre abonnement a été suspendu. Si vous êtes le propriétaire de l'alerte ou un administrateur, vous pouvez reprendre un abonnement suspendu de plusieurs manières :

- Dans la zone Mon contenu des pages Web Tableau, une icône apparaît dans la colonne Dernière mise à jour pour indiquer que l'abonnement est suspendu. Sélectionnez ... > **Reprendre l'abonnement** pour redémarrer.
- Dans l'onglet Abonnements du classeur concerné, une icône apparaît dans la colonne Dernière mise à jour pour indiquer que l'abonnement est suspendu. Sélectionnez ... > **Reprendre l'abonnement** pour redémarrer.

Vous recevrez un e-mail de notification lorsque l'abonnement est à nouveau opérationnel.

## Voir également

[Modifier les paramètres d'abonnement](#) dans l'aide de Tableau Desktop et de la création Web.

[Administration au niveau des projets](#) dans l'aide de Tableau Cloud pour savoir quels rôles sur le site autorisent des fonctionnalités complètes de responsable de projet.

## Accélération des vues

Les administrateurs et les propriétaires de classeurs qui disposent de licences Creator ou Explorer peuvent accélérer les classeurs. Les administrateurs peuvent suspendre des vues individuelles ou désactiver l'accélération pour leur site. La fonction d'accélération des vues

permet de charger les vues plus rapidement en précalculant et récupérant les données du classeur dans un processus d'arrière-plan. Il existe deux goulots d'étranglement potentiels lors du chargement d'une vue :

1. Interrogation (récupération de données à partir de la source de données).
2. Rendu (création des éléments visuels, tels que le dessin de formes ou le rendu d'une carte).

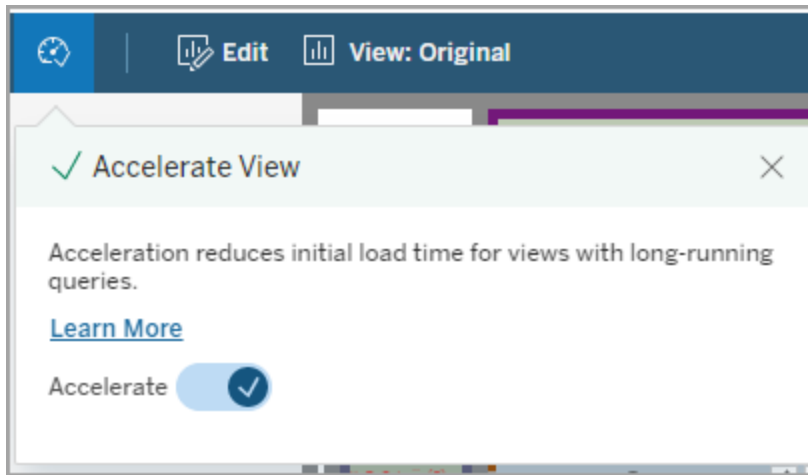
Le temps nécessaire au chargement d'un classeur dépend du temps combiné nécessaire à ces deux étapes. Cependant, toutes les vues ne peuvent pas être accélérées. L'accélération des vues améliore les performances de la première étape (interrogation). Si la vue se charge lentement pour des raisons autres que l'interrogation, l'accélération de la vue n'améliorera pas les performances du classeur.

Lorsque les utilisateurs créent des vues personnalisées en plus d'une vue accélérée, les dix vues personnalisées les plus utilisées sont automatiquement précalculées. Ces vues personnalisées accélérées ne sont pas prises en compte dans la limite de vues. Les vues personnalisées qui n'ont pas été consultées au cours des 14 derniers jours ne seront pas accélérées. Si vous accélérez directement une vue personnalisée, la vue d'origine et la vue personnalisée sont toutes deux accélérées.

## Accélérer votre vue

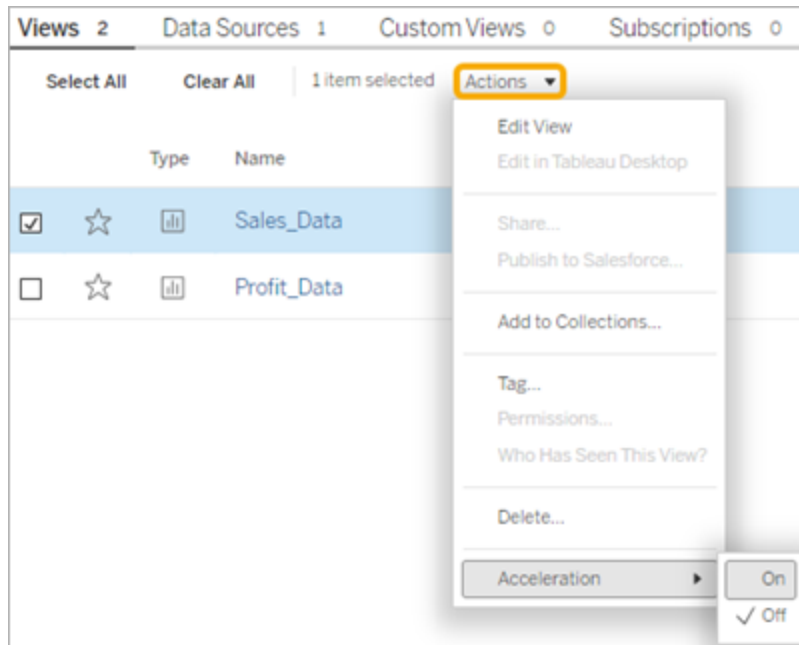
1. Connectez-vous à un site sur Tableau Cloud ou Tableau Server.
2. Depuis la page d'accueil ou d'exploration, accédez à la vue que vous souhaitez accélérer.

3. Choisissez l'icône **Accélérer** et mettez le commutateur sur **Accélérer**.



Vous pouvez également accélérer les vues à partir de la page du classeur de l'une des trois manières suivantes :

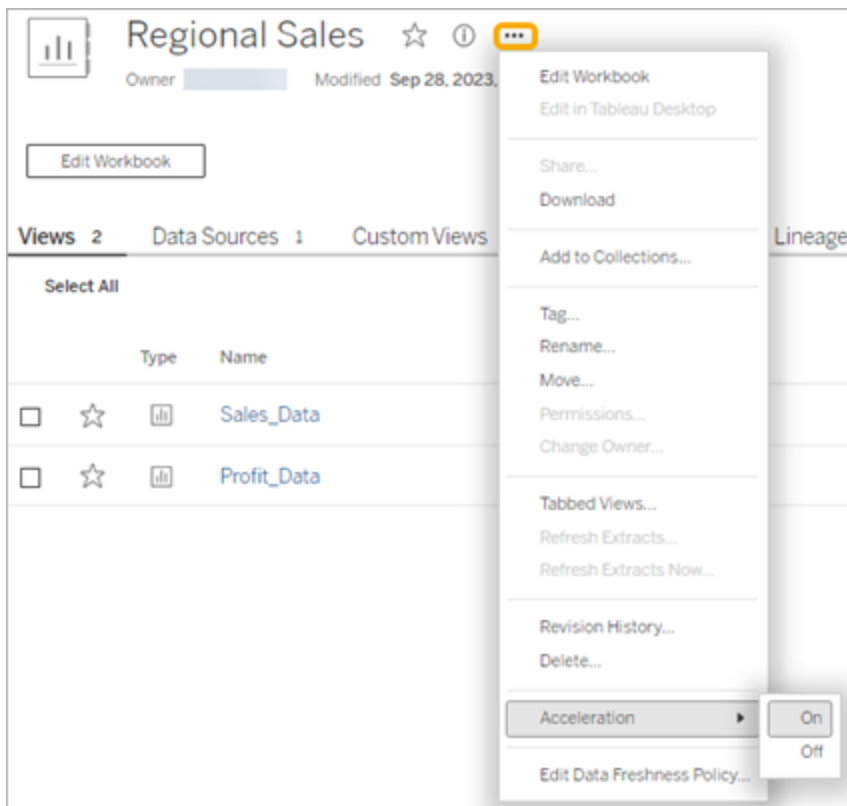
1. Sélectionnez la vue souhaitée et choisissez **Accélération > Activé** dans le menu **Actions**.



2. Sélectionnez le menu **Options supplémentaires(...)** pour la vue souhaitée et choisissez **Accélération > Activé**.



3. Pour accélérer toutes les vues du classeur, choisissez **Accélération > Activé** dans le menu **Options supplémentaires (...)**.



**Remarque :** l'accélération des vues n'est pas disponible dans Tableau Desktop.

## Comprendre pourquoi l'accélération des vues n'est pas disponible, est suspendue ou est inefficace

### L'accélération des vues n'est pas disponible

L'accélération n'est pas disponible pour une vue dans plusieurs cas.

Problème	Résolution
La vue ne contient pas de données historiques pour le temps nécessaire à l'exécution des requêtes.	Chaque fois qu'une vue est chargée, les données de visualisation sont disponibles au bout de quelques minutes. Pour une vue nouvellement créée, chargez la vue et patientez quelques minutes avant de tenter de l'accélérer.
Le temps historique nécessaire à l'exécution des requêtes pour la vue est inférieur à 2 secondes.	L'accélération n'est pas prise en charge pour les vues de ce type car l'accélération n'améliorera pas de manière significative les performances de la vue.
La vue ne contient pas d'informations d'identification intégrées.	Pour précalculer les données, Tableau doit se connecter automatiquement à la source de données en arrière-plan sans interaction de l'utilisateur. Par conséquent, l'accélération des données n'est prise en charge que pour les classeurs contenant des informations d'identification de connexion intégrées.
La vue possède des fonctions basées sur l'utilisateur ou elle possède une source de données avec des fonctions basées sur l'utilisateur.	Actuellement, Tableau ne prend pas en charge l'accélération de ces vues. Les fonctions basées sur l'utilisateur sont par exemple USERDOMAIN() et USERNAME().
Le propriétaire de la vue est inactif.	Pour précalculer les données, le propriétaire doit être un utilisateur actif. Tableau ne prend pas en charge l'accélération d'une vue si son propriétaire est inactif. Contactez votre administrateur Tableau pour modifier la propriété sur un utilisateur actif.
L'intervalle défini par la	Il peut s'avérer coûteux d'accélérer les vues actualisées si fré-



stratégie d'actualisation des données de la vue est inférieur à 2 heures.	quement, et Tableau ne veut pas dégrader les performances de votre site. Pour plus d'informations, voir <a href="#">Définir une politique d'actualisation des données</a> .
Le site a atteint la limite du nombre de vues pouvant être accélérées.	Pour plus d'informations, consultez <a href="#">Capacité d'accélération des vues</a> .

## L'accélération des vues est suspendue

L'accélération peut être suspendue dans certains cas.

Problème	Résolution
L'accélération des vues a été suspendue par l'administrateur du site.	Contactez votre administrateur pour réactiver l'accélération pour votre vue.
Des travaux d'accélération en arrière-plan s'exécutent pour précalculer les données de la vue.	<p>Si les travaux échouent régulièrement, la vue est automatiquement suspendue. Les travaux peuvent échouer si :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les informations d'identification d'une vue ont expiré. Contactez votre administrateur Tableau pour mettre à jour les informations d'identification.</li> <li>• Le propriétaire de la vue devient inactif. Contactez votre administrateur Tableau pour transférer la propriété.</li> <li>• La source de données de la vue a été supprimée. Contactez le propriétaire de la vue pour mettre à jour la source de données.</li> <li>• Le travail de précalcul des données prend trop de temps et expire. La durée d'exécution maximale pour l'accélération des vues est de 30 minutes. Contactez le propriétaire de la vue pour optimiser le classeur.</li> </ul>

## L'accélération des vues est inefficace

L'accélération des vues réduit le temps nécessaire à l'exécution des requêtes d'une vue. Si cette durée ne constitue pas un goulot d'étranglement pour le temps de chargement de la

visualisation, vous ne remarquerez pas d'amélioration significative des performances lors du chargement d'une visualisation. De même, une vue comporte généralement de nombreuses requêtes. Vous ne pouvez pas accélérer les requêtes avec des fonctions transitoires telles que `now()` ou en utilisant des filtres de dates relatives. Si une vue comporte une requête à exécution longue avec des fonctions transitoires, vous ne remarquerez pas d'amélioration des performances lors du chargement d'une visualisation.

## Actualiser les vues accélérées

### Actualisation basée sur les événements des vues accélérées

Dans les classeurs comportant un extrait, toutes les vues accélérées sont actualisées une fois l'actualisation d'extrait terminée. Lorsqu'un classeur est republié ou renommé, toutes les vues accélérées du classeur sont actualisées.

### Actualisation planifiée des vues accélérées

Les programmations d'actualisation des vues accélérées ne peuvent être configurées que si un classeur possède au moins une source de données en direct.

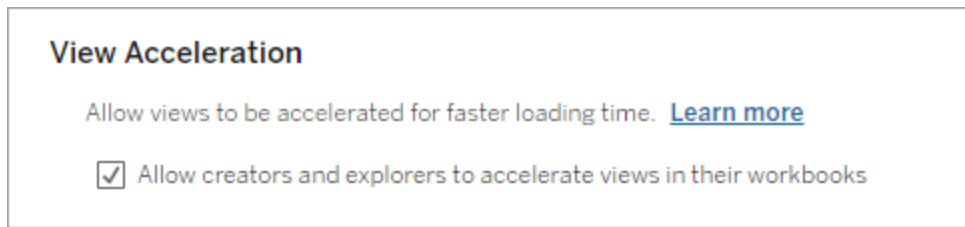
Les vues accélérées des classeurs utilisant des sources de données en direct sont actualisées en fonction des stratégies d'actualisation des données du classeur. Si aucune programmation n'est définie pour l'actualisation des données, la stratégie d'actualisation des données par défaut est utilisée. Pour plus d'informations, voir [Modifier une stratégie d'actualisation des données du classeur](#).

## Gérer l'accélération des vues sur votre site

Par défaut, l'accélération de la vue est autorisée.

1. Connectez-vous à votre site sur Tableau Cloud.
2. Dans le volet de gauche, cliquez sur **Paramètres**.
3. Dans l'onglet **Général**, faites défiler jusqu'à la section **Accélération des vues**.
4. Cochez la case pour permettre aux utilisateurs de type Creator et Explorer d'accélérer les vues dans leurs classeurs. Décochez la case pour désactiver l'accélération des

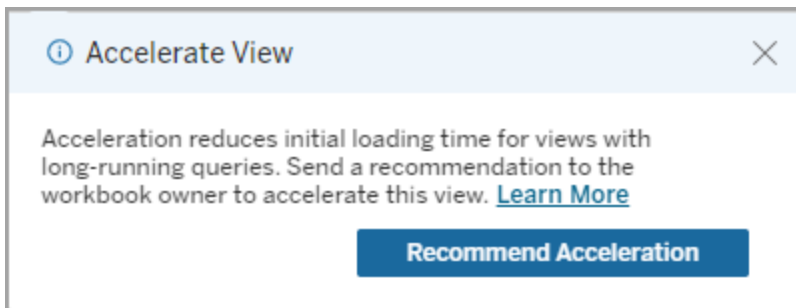
vues pour le site.



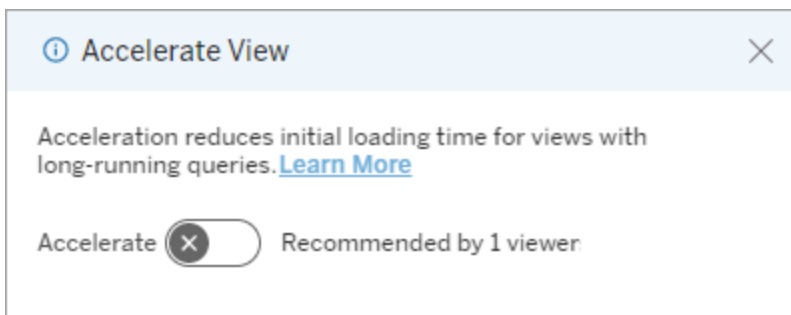
## Accélérer les vues recommandées

En fonction du temps de requête et de l'utilisation d'un classeur, Tableau recommande parfois une accélération pour améliorer les performances des vues et des tableaux de bord plus lents et plus populaires. Si l'accélération est disponible pour une vue, les utilisateurs peuvent recommander l'accélération d'une vue une fois tous les 30 jours.

Lorsqu'il visite une vue, un utilisateur a l'accès à l'option de recommandation de l'accélération à l'administrateur du site ou au propriétaire du classeur.



L'administrateur du site ou le propriétaire du classeur qui visite la même vue peut voir l'option d'accélération de la vue ainsi que le nombre d'utilisateurs ayant recommandé l'accélération.



## Gérer les vues recommandées pour l'accélération

En tant qu'administrateur de site, vous pouvez voir quand Tableau a recommandé l'accélération pour une vue :

1. Connectez-vous à votre site Tableau.
2. Dans le volet de gauche, choisissez **Tâches**.
3. Dans la colonne **État de l'accélération**, recherchez les vues affichant le statut **Recommandé**. Vous pouvez également utiliser le **Filtre** dans le volet de droite pour filtrer les vues avec un statut **Recommandé**.

Recommandations personnalisées pour l'accélération en tant que propriétaire de classeur ou administrateur :

1. Connectez-vous à votre site Tableau.
2. En haut à droite de la page, choisissez l'icône du menu du compte.
3. Sélectionnez **Mon contenu**.
4. Sélectionnez l'onglet **Performances**.
5. Dans la colonne **Actions**, choisissez **Accélérer**.

## Suspendre automatiquement l'accélération pour économiser les ressources

Afin d'économiser les ressources, les administrateurs peuvent suspendre automatiquement l'accélération pour les vues qui échouent constamment. Les administrateurs peuvent définir un seuil pour le nombre maximum de tâches d'accélération infructueuses par jour, semaine ou mois avant que l'accélération ne soit automatiquement suspendue.

1. Connectez-vous à votre site Tableau.
2. Dans le volet de gauche, cliquez sur **Paramètres**.
3. Dans l'onglet **Général**, faites défiler jusqu'à la section **Accélération des vues**.
4. Sous **Suspendez automatiquement les vues accélérées pour économiser les ressources**, cochez la case **Autoriser la suspension automatique**.
5. Saisissez le nombre d'accélération qui ont échoué au cours d'une période donnée avant la suspension de l'accélération de la vue.
6. Sélectionnez la plage horaire à échantillonner : jour, semaine ou mois.  
Par exemple, si vous entrez 25 comme nombre et Semaine comme période,

l'accélération de la vue sera suspendue si la vue échoue plus de 25 fois sur une période de 7 jours.

7. Choisissez **Enregistrer**.

Allow auto-suspension  
Number of failed accelerations before suspending: (required)  
50  
Time range to sample for failed accelerations:  
Week

## Afficher et gérer les classeurs accélérés

1. Connectez-vous à votre site Tableau.
2. Dans le volet de gauche, choisissez **Tâches**.
3. Sélectionnez l'onglet **Vues accélérées**.
4. Choisissez le menu **Actions** (...) pour reprendre ou suspendre l'accélération pour la ou les vues sélectionnées.

Extract Refreshes	1	Flows	0	Subscriptions	0	Alerts	0	Accelerated Views	4
↓ View name	Actions	Workbook	Location	Owner	Views (1 month)	Average			
<input type="checkbox"/> Sheet 24	...	single_query	Default	Jane	0				
<input type="checkbox"/> Sheet 1	Resume Acceleration Suspend Acceleration	ive	Default	Jane	0				

## Gérer les notifications d'accélération des vues

Les administrateurs peuvent décider de recevoir ou non des notifications pour les vues qui sont automatiquement suspendues.

1. Connectez-vous à votre site Tableau.
2. Dans le volet de gauche, cliquez sur **Paramètres**.
3. Dans l'onglet **Général**, faites défiler jusqu'à la section **Gérer les notifications**.
4. Pour recevoir des notifications pour les vues qui sont automatiquement suspendues, cochez la case **Accélération des vues**.
5. Choisissez **Enregistrer**.

Lorsque les vues sont automatiquement suspendues, des notifications sont envoyées aux administrateurs de site et de serveur. La notification inclut des informations sur la raison pour laquelle la vue a été suspendue et l'heure à laquelle la vue a été suspendue. Sélectionnez la notification pour accéder à l'onglet **Vues accélérées** dans la page **Tâches**. Dans cette page, les administrateurs peuvent filtrer le statut d'accélération pour rechercher les vues qui ont été automatiquement suspendues.

## Comprendre le contexte utilisateur du précalcul

Le précalcul pour les classeurs accélérés est exécuté dans le contexte utilisateur d'un seul utilisateur. Cet utilisateur est soit :

- Le propriétaire du classeur (s'il n'y a pas de filtres utilisateur dans le classeur ou la source de données ou s'il y a des filtres utilisateur sur la source de données mais que la source de données est une source de données publiée).
- ou-
- L'utilisateur qui a été sélectionné pour la génération d'images miniatures lors de la dernière publication du classeur (si des filtres utilisateur sont appliqués au classeur et que la source de données n'est pas une source de données publiée).

## Utiliser des vues personnalisées

Une vue personnalisée est un raccourci vers un état d'interaction spécifique, par exemple des sélections de filtres et le tri, pour une visualisation publiée. Les vues personnalisées n'ont pas d'impact sur le contenu sous-jacent. C'est une option intéressante si vous vous retrouvez à ajuster les mêmes filtres ou à zoomer sur les mêmes données à chaque fois que vous regardez une visualisation.

Les vues personnalisées ne sont pas identiques à l'édition Web, qui modifie le contenu publié sous-jacent lui-même. Consultez [Modifier des vues Tableau sur le Web](#).

Si les vues personnalisées sont spécifiquement destinées aux paramètres de filtre, envisagez d'intégrer les paramètres de filtre dans une URL partagée. Consultez [Filtrer un tableau de bord publié en modifiant l'URL](#) depuis [The Data School](#).

## Remarques sur les vues personnalisées

- Une vue personnalisée ne modifie pas le contenu sur lequel elle est basée.
- La suppression du contenu d'origine supprime ses vues personnalisées.
- Si la vue d'origine est mise à jour ou republiée, la vue personnalisée est également mise à jour.

**Conseil:** certaines modifications apportées au contenu d'origine peuvent interrompre la vue personnalisée. Consultez [Gérer le contenu avec des vues personnalisées](#) pour connaître les meilleures pratiques en matière de modification de contenu avec des vues personnalisées.

- Si un utilisateur est supprimé du site, toutes les vues personnalisées partagées qu'il possédait sont également perdues.
- Les abonnements et les alertes basées sur les données qui s'appuient sur des vues personnalisées peuvent être plus fragiles que ceux basés sur le contenu original.

**Remarque :** depuis la version 2022.3, Tableau a remplacé les noms d'utilisateur dans l'URL des vues personnalisées par des ID. Les URL mises en signets fonctionnent toujours mais sont redirigées vers le nouveau schéma d'URL. Cette modification vise à renforcer la protection des données de l'entreprise et de l'utilisateur.

## Créer une vue personnalisée

Commencez par naviguer vers la vue individuelle. Effectuez les modifications que vous souhaitez capturer dans la vue personnalisée, par exemple sélectionner des repères, filtrer des données ou modifier des tris.

1. Lorsque vous êtes prêt à enregistrer les modifications que vous avez apportées en tant que vue personnalisée, sélectionnez **Enregistrer la vue personnalisée** dans la barre d'outils.

**Remarque** : le bouton **Enregistrer la vue personnalisée** apparaît dans la barre d'outils après que des modifications ont été apportées à la vue actuelle.

2. Dans la boîte de dialogue **Vues personnalisées**, entrez un nom pour la vue personnalisée.
3. (Facultatif) Sélectionnez **Choisir comme valeur par défaut**.
4. (Facultatif) Sélectionnez **Rendre visible pour les autres**. Cela rend la vue personnalisée accessible à tous ceux qui peuvent voir le contenu d'origine. Cependant, il existe plusieurs cas où cette option n'est pas disponible :
  - L'utilisateur a un rôle sur le site de type « Viewer ».
  - Le paramètre **Visibilité des utilisateurs** du site est défini sur Limité.
  - La capacité d'autorisation **Partage personnalisé** est refusée sur le classeur.
5. Cliquez sur **Enregistrer**.

## Trouver une vue personnalisée

### Depuis une vue

Lorsque vous consultez une visualisation, vous pouvez passer à une autre vue personnalisée en sélectionnant l'icône de vue dans la barre d'outils. S'il reste de la place dans la barre d'outils, le nom de la vue personnalisée que vous consultez s'affiche.

Toutes les vues personnalisées que vous avez créées et toutes les vues personnalisées visibles créées par d'autres utilisateurs apparaissent dans la liste.

### Depuis le classeur

Lorsque vous examinez le contenu au niveau du classeur, utilisez l'onglet **Vues personnalisées** pour voir toutes les vues personnalisées disponibles pour ce classeur.



Vocab test ☆ ⓘ ...  
Owner **Admin** Modified **Apr 5, 2023, 9:06 AM**

Edit Workbook

Views 12 Data Sources 1 Connected Metrics 0 **Custom Views 7** Subse

Select All

<input type="checkbox"/>	↑ Name	Actions	Original view	Owner
<input type="checkbox"/>	ESL	...	Right vs Full Score	Viewer
<input type="checkbox"/>	My View	...	Right vs Full Score	Admin
<input type="checkbox"/>	Rural	...	Right vs Full Score	Creator
<input type="checkbox"/>	Rural	...	Right vs Full Score	Admin
<input type="checkbox"/>	Suburban	...	Right vs Full Score	Creator

## Définir la vue personnalisée par défaut

Une fois que vous avez trouvé ou créé une vue personnalisée, vous en faites la vue par défaut que vous voyez lorsque vous ouvrez cette visualisation.

1. Sélectionnez l'icône **Vue** dans la barre d'outils.
2. Cochez la case **Définir cette vue comme votre vue par défaut**.
3. Fermez la boîte de dialogue pour enregistrer.

La prochaine fois que vous ouvrirez cette visualisation, vous accéderez à cette vue personnalisée.

## Partager une vue personnalisée



Par défaut, les vues personnalisées sont privées et n'apparaissent que pour l'utilisateur qui les a créées.

**Remarque** : les utilisateurs disposant d'un rôle sur le site Viewer ne peuvent pas rendre les vues personnalisées visibles pour les autres. Ils peuvent par contre partager une vue personnalisée en copiant et en partageant l'URL.

Les utilisateurs avec un rôle sur le site Explorer ou supérieur peuvent définir une vue personnalisée comme visible pour les autres. Ce paramètre permet à toute personne ayant accès au contenu d'origine de voir la vue personnalisée.

Pour modifier une vue personnalisée privée existante afin qu'elle soit visible par les autres (ou pour rendre une vue visible privée) :

1. Sélectionnez l'icône **Vue** dans la barre d'outils.
2. Basculez l'icône en forme d'œil sur la vue que vous souhaitez partager vers l'état souhaité.
3. Fermez la boîte de dialogue pour enregistrer.

L'œil avec une barre oblique  indique que l'accès à la vue est privée pour vous. L'œil  indique que la vue est visible par les autres utilisateurs.

## Supprimer une vue personnalisée

Pour supprimer une vue personnalisée :

1. Sélectionnez l'icône **Vue** dans la barre d'outils.
2. Sélectionnez l'icône de corbeille pour la vue que vous souhaitez supprimer.
3. Confirmez que vous souhaitez supprimer la vue.

## Attention lors de la suppression

Si vous êtes le propriétaire d'une vue personnalisée visible par les autres, n'oubliez pas qu'elle est supprimée pour tout le monde si vous la supprimez.

La suppression d'une vue personnalisée supprime également tous les abonnements ou les alertes basées sur les données qui s'appuient sur cette vue personnalisée.

## Gérer les vues personnalisées

Les administrateurs peuvent modifier la propriété des vues personnalisées et supprimer les vues personnalisées créées par d'autres utilisateurs.

Les vues personnalisées peuvent être gérées pour un élément de contenu ou pour un utilisateur spécifique.

1. Accédez à l'onglet Vues personnalisées du classeur ou de l'utilisateur.
2. Utilisez le menu d'action pour modifier le propriétaire ou supprimer la vue per-

sonnalisée.

The screenshot shows the Tableau Cloud interface for a workbook named 'Vocab test'. The owner is 'Admin' and it was modified on 'Apr 5, 2023, 9:06 AM'. There is an 'Edit Workbook' button. Below this, there are statistics for Views (12), Data Sources (1), Connected Metrics (0), and Custom Views (7). A table lists the custom views:

Select All	† Name	Actions	Original view	Owner
<input type="checkbox"/>	ESL	...	Right vs Full Score	Viewer
<input type="checkbox"/>	My View	...	Right vs Full Score	Admin
<input type="checkbox"/>	Rural	...	Right vs Full Score	Creator
<input type="checkbox"/>	Rural	...	Right vs Full Score	Admin
<input type="checkbox"/>	Suburban	...	Right vs Full Score	Creator

A context menu is open over the 'Rural' view (the one owned by Admin), showing options: 'Change Owner...', 'Delete...', and 'Refresh'.

**Conseil** : il est recommandé de modifier la propriété de toutes les vues personnalisées appartenant à un utilisateur avant de les supprimer du site. La suppression d'un utilisateur supprime également ses vues personnalisées, y compris les vues publiques que d'autres utilisateurs peuvent utiliser.

## Modifier le contenu en toute sécurité avec des vues personnalisées

Si vous devez modifier une vue qui contient des vues personnalisées (ou la source de données sur laquelle la vue est construite), sachez que certaines modifications peuvent interrompre les vues personnalisées. Pour plus d'informations, consultez [Gérer le contenu avec des vues personnalisées](#).

# Publier des vues sur Salesforce

Intégrez vos vues depuis Tableau Cloud ou Tableau Server directement dans votre écosystème Salesforce en publiant des vues dans une application CRM Analytics ou une page Salesforce Lightning.

Pour plus d'informations, voir [Publication de contenus Tableau dans CRM Analytics](#) dans l'aide de Salesforce.

## Conditions préalables

Vous pouvez consulter une liste complète de [conditions préalables](#) dans l'aide de Salesforce, y compris les licences requises, la configuration du compte et les autorisations.

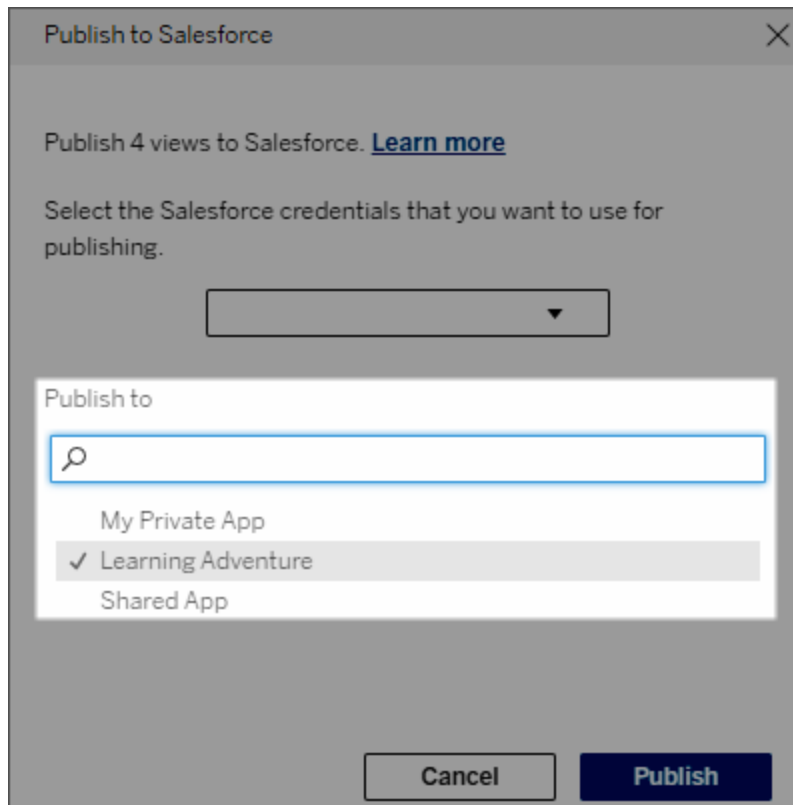
## Publier une vue sur Salesforce

Sélectionnez une ou plusieurs vues, y compris des tableaux de bord, des feuilles et des historiques. Ensuite, choisissez une destination dans une liste d'applications CRM Analytics que vous êtes autorisé à modifier ou à gérer.

1. Sélectionnez la vue que vous souhaitez publier sur Salesforce.

**Remarque** : vous pouvez sélectionner un maximum de 25 vues à la fois à publier sur Salesforce.

2. Dans **Actions**, sélectionnez **Publier sur Salesforce**.
3. Sélectionnez les informations d'identification Salesforce que vous souhaitez utiliser pour la publication.
4. Sélectionnez la destination vers laquelle vous souhaitez publier. Vous ne pouvez voir que les applications que vous pouvez modifier ou gérer avec l'utilisateur Salesforce connecté.



5. Cliquez sur **Publier**.

## Qui peut voir la vue publiée dans Salesforce ?

Lorsque vous publiez une vue sur Salesforce, toute personne ayant accès à l'application CRM Analytics ou à la page Lightning sélectionnée peut voir que le contenu existe. Cependant, seules les personnes connectées avec des autorisations Tableau existantes peuvent voir la vue.

## Création de segments visuels et envoi à Data Cloud

La segmentation permet aux analystes de données de sélectionner les parties pertinentes des données depuis leurs analyses dans Tableau et de les transférer de manière transparente vers [Salesforce Data Cloud](#). Une fois que les segments sont dans Data Cloud, les

professionnels du marketing peuvent utiliser diverses plates-formes (telles que [Data Cloud for marketing](#)) pour prendre rapidement des mesures à fort impact en vue de dynamiser facilement vos campagnes marketing.

## À propos de la segmentation

### Aperçu et exemples

La segmentation démarre dans Tableau et permet aux analystes d'explorer visuellement leur audience (généralement des clients). Ils envoient ensuite à Data Cloud les données concernant les parties pertinentes de la population cible. Depuis Data Cloud, les spécialistes du marketing peuvent publier sur d'autres cloud ou plates-formes Salesforce afin d'approfondir l'analyse et l'action.

Pour mieux comprendre les avantages de la segmentation et son fonctionnement, prenons un cas d'utilisation probable. Un analyste de données examinant une analyse de données relative à une campagne marketing récente dans Tableau identifie un segment qui affiche un engagement inférieur à l'audience globale de la campagne. L'analyste de données sait qu'il s'agit d'un sous-ensemble important des données globales que l'équipe marketing voudra traiter. Ainsi, l'analyste de données envoie ce segment à faible engagement à Data Cloud.

Depuis Data Cloud, un membre de l'équipe marketing (ou un spécialiste du marketing) peut accéder au segment et obtenir une vue filtrée des données de campagne liées au groupe à faible engagement. Avec un extrait ciblé des données globales, le spécialiste marketing pourra plus aisément déterminer les actions à entreprendre pour améliorer l'engagement.

Avec un plan d'action en tête, le spécialiste marketing publie le segment sur Salesforce Marketing Cloud ou plate-forme similaire sur laquelle il a créé la campagne d'origine.

Dans cet exemple et des scénarios similaires, l'analyste de données bénéficie des solides capacités d'analyse de Tableau tout en transmettant efficacement ses conclusions au spécialiste marketing. Le spécialiste marketing bénéficie d'un accès à une vue ciblée des données qui sont pertinentes pour lui, et qu'il peut gérer et envoyer aux outils marketing qu'il utilise déjà. Plus important encore, les clients bénéficient de campagnes marketing qui les atteignent efficacement.

## Workflow

Grâce à la segmentation, vous pouvez rationaliser la collaboration entre les analystes de données travaillant dans Tableau et les spécialistes marketing travaillant dans Data Cloud et les plates-formes de marketing connectées. Voici comment se présente un workflow standard :

1. L'analyste de données utilise une visualisation dans Tableau pour analyser et identifier un sous-ensemble de données client pertinent, significatif et exploitable pour les spécialistes marketing.
2. L'analyste de données crée un segment de ses données d'audience à partir de sa visualisation Tableau et l'envoie à Data Cloud.
3. Le spécialiste marketing accède au segment depuis Data Cloud. À partir de là, il crée un plan pour agir sur les données du segment et l'envoie à sa cible d'activation. La cible d'activation est généralement une plate-forme ou un outil marketing que l'équipe marketing utilise pour gérer les campagnes marketing, telles que [Data Cloud for marketing](#).
4. Le spécialiste du marketing lance la campagne marketing à partir de la cible d'activation et analyse les résultats de la campagne à partir de la plate-forme de son choix.

## En savoir plus

Pour en savoir plus sur la segmentation, consultez ces ressources utiles :

- [Segmentation](#) (Aide de Salesforce) - Consultez le processus complet de segmentation et d'activation sur Data Cloud.
- [Segmentation et activation de module](#) (Trailhead) - Découvrez comment créer, filtrer et activer des segments marketing avec Data Cloud.
- [Exemples de filtres de segmentation](#) (Aide de Salesforce) - Découvrez des cas d'utilisation courants de la segmentation et trouvez l'inspiration pour créer vos propres



segments.

- [Data Cloud et utilisation éthique des données trailmix](#) (Trailhead) - Découvrez comment utiliser des pratiques éthiques lors de la création de segments marketing dans Data Cloud.

## Conditions requises pour la segmentation

### Exigences en matière de licence

Pour créer un segment dans Tableau, les analystes de données ont besoin d'une licence Creator pour Tableau Cloud.

Pour publier un segment dans Data Cloud, les spécialistes du marketing ont besoin des éléments suivants :

- Édition Developer, Enterprise, Performance ou Salesforce illimitée
- Licence complémentaire de segmentation et d'activation pour Data Cloud
- Ensemble d'autorisations Data Cloud standard et autorisations appropriées spécifiques au marketing (voir [Ensembles d'autorisations standard Data Cloud](#) pour plus d'informations)
- (Recommandé) [Data Cloud for marketing](#) pour activer les segments
- (Facultatif) La licence complémentaire Ad Audiences pour Data Cloud, pour activer des segments sur les plates-formes publicitaires

### Exigences en matière de données

Source des données et connexions

Pour créer un segment, votre [la source de données](#) doit utiliser une seule [connexion directe aux données en direct](#) (pas d'extraits) et votre visualisation doit utiliser une seule source de données. Les sources de données publiées, les connexions multiples et les sources de données multiples ne sont pas prises en charge.

## Configuration du modèle de données

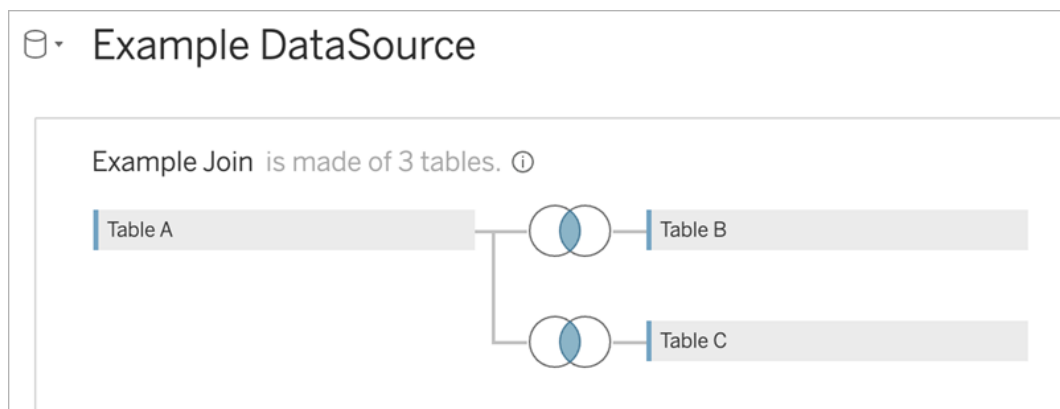
Exigences lors de la configuration de votre modèle de données dans Data Cloud :

- Connectez-vous à un DMO de profil et définissez le DMO de profil comme table la plus à gauche dans l'onglet Source de données
- N'utilisez qu'une seule **clé primaire**

Exigences lors de la configuration de votre modèle de données dans Tableau :

- Utilisez une table qui ne sert qu'une seule fois dans la source de données
- N'utilisez qu'une seule table dans la couche logique (plusieurs tables logiques ne sont pas prises en charge)
- Évitez d'inclure des unions ou des tables SQL personnalisées
- Utilisez uniquement les jointures entre les DMO qui correspondent aux relations Data Cloud existantes
- Utilisez des jointures linéaires entre les DMO, dans lesquelles chaque objet n'est lié qu'à un seul objet (plutôt que de lier plusieurs objets au même objet)

Par exemple, au lieu de :



Procédez ainsi :



- Utilisez des expressions de jointure qui incluent uniquement des champs (les calculs et les jointures multiples à partir d'une seule table ne sont pas pris en charge) et l'opérateur « égal » (les autres opérateurs ne sont pas pris en charge)

Lorsque vous connectez votre modèle de données dans Tableau à votre modèle de données dans Data Cloud, vous pouvez recréer toutes les parties nécessaires du modèle à l'aide des [jointures Tableau](#).

#### Authentification

Pour créer des segments dans Tableau, vous devez autoriser Tableau à se connecter à Data Cloud à l'aide du connecteur Salesforce Data Cloud. Si le connecteur Data Cloud n'est pas déjà configuré sur votre site Tableau, [suivez ces étapes](#).

Dans l'application connectée, ajoutez les étendues suivantes :

- Effectuer des requêtes SQL ANSI sur les données de Customer Data Platform (cdp\_query\_api)
- Gérer les données de profil Customer Data Platform (cdp\_profile\_api)
- Gérer les données de l'API Ingestion de Customer Data Platform (cdp\_ingest\_api)
- Effectuer une segmentation sur les données Data Cloud (cdp\_segment\_api)

#### Exigences relatives aux autorisations des utilisateurs

Pour créer un segment, vérifiez avec votre administrateur Salesforce que vous avez accès aux interfaces de programmation d'application (API) suivantes :

- Accès en écriture pour l' [API de création de segments](#)
- Accès en lecture pour l' [API Data Cloud Metadata](#)

## Exigences relatives aux champs

Lorsque vous créez un segment, dans vos filtres, utilisez des champs qui sont soit des champs de base de données existants (plutôt que des champs créés par Tableau), soit des **groupes**. Les champs convertis en d'autres types de données peuvent générer des erreurs.

Les types de champs suivants ne sont pas pris en charge dans les filtres de segments :

- Mesures avec agrégations MEDIAN, PERCENTILE ou ATTR
- Calculs de table
- Calculs
- Classes
- Groupes basés sur des ensembles, des calculs ou des champs combinés
- Champs générés par Tableau, tels que :
  - Champs de métadonnées (noms/valeurs de mesure)
  - Champs générés liés à une carte (latitude et longitude)
  - Champs de type table (nombre d'objets ou table logique)
- Connaissances calculées
- Clusters

## Exigences relatives au filtrage

Lorsque vous créez un segment, plusieurs filtres sont appliqués en fonction de votre configuration. Les filtres de segments peuvent inclure une combinaison de filtres de source de données, de filtres contextuels, de filtres de vue et de filtres basés sur votre sélection de visualisation.

Utilisez des filtres quantitatifs pour :

## Aide de Tableau Cloud

- Une mesure (avec ou sans agrégation)
- Une plage de dates

Utilisez des filtres catégoriels pour les segments avec des valeurs individuelles sélectionnées.

Les types de filtres suivants ne sont pas pris en charge dans les segments :

- Filtres catégoriels avec un filtre supérieur, générique ou conditionnel
- Par rapport aux filtres de date actuelle avec autre élément que la date et l'année pour le prochain/dernier N
- Par rapport aux filtres de date actuelle avec autre élément que la date, le mois et l'année pour la période en cours
- Filtres de date avec Mois/Jour/Année
- Filtres de date avec troncature de date
- Filtres de date avec une comparaison exacte date/heure avec une autre date/heure

Les filtres de dates relatives avec une date d'ancrage spécifiée sont pris en charge.

## Créer un segment à l'aide des données d'engagement

Pour créer un segment de Tableau vers Data Cloud à l'aide de données d'engagement, vous devez configurer la modélisation correcte dans Tableau à l'aide de clauses de jointure.

Utilisez des jointures au sein d'une seule table logique et exécutez la jointure sur le même champ tel que défini dans les relations sur l'onglet Modèle de données dans Data Cloud.

Par exemple, pour créer un segment à l'aide des données d'engagement par e-mail pour l'individu unifié dans Tableau, configurez votre modèle de données et mappez les relations comme indiqué.

Unified Individual (Salesforce Data Cloud)

Unified Individual is made of 4 tables. Ⓞ

Unified Individual — Individual Identity Link — Individual — Email Engagement

Join

Inner Left Right Full Outer

Data Source	Individual Identity Link
Individual Id	Unified Individual Id
Add new join clause	

Unified Individual (Salesforce Data Cloud)

Unified Individual is made of 4 tables. Ⓞ

Unified Individual — Individual Identity Link — Individual — Email Engagement

Join

Inner Left Right Full Outer

Data Source	Individual
Individual Id (Individual)	Individual Id (Individual)
Add new join clause	

Unified Individual (Salesforce Data Cloud)

Unified Individual is made of 4 tables. Ⓞ

Unified Individual — Individual Identity Link — Individual — Email Engagement

Join

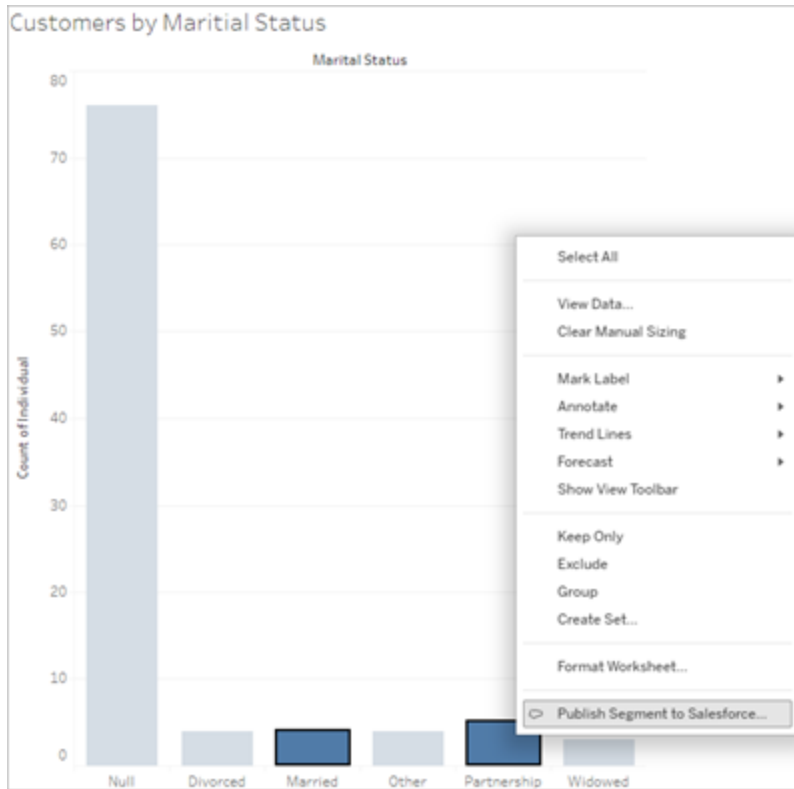
Inner Left Right Full Outer

Data Source	Email Engagement
Individual Id (Individual)	Individual
Add new join clause	

**Remarque** : cet exemple est proposé uniquement à titre d'illustration. Les données de votre instance Data Cloud peuvent utiliser différentes relations.

## Créer un segment dans Tableau

1. Dans Tableau, sélectionnez la partie souhaitée des données dans votre visualisation, puis cliquez avec le bouton droit et sélectionnez **Publier le segment sur Salesforce**.



2. Configurez votre segment dans la boîte de dialogue **Créer un segment pour Data Cloud**.

Vous devez obligatoirement renseigner le **Nom du segment**. Le nom doit commencer par une lettre et ne peut contenir que des caractères alphanumériques et des traits de soulignement. Le nom ne peut pas contenir des traits de soulignement consécutifs ni se terminer par un trait de soulignement, et les espaces ne sont pas autorisés. Dans Data Cloud, le nom du segment s'affiche sous la forme du nom que vous spécifiez dans le champ **Nom du segment**, auquel s'ajoute l'horodatage du moment où vous créez le segment.

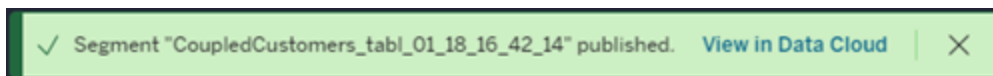
Lorsque vous ajoutez des filtres dans la boîte de dialogue, les noms des champs de filtre apparaissent sous **Règles**.

Vous pouvez survoler une règle pour en savoir plus, par exemple la sélection de filtre ou de repères sur laquelle la règle a été créée. Plusieurs règles peuvent filtrer sur le même champ, mais en savoir plus sur les origines d'une règle peut vous aider à identifier les doublons.

À mesure que vous ajoutez chaque filtre, un décompte de population du segment s'affiche. Le décompte de population représente le nombre de points de données individuels (généralement des clients) qui répondent à vos critères de filtre. Vous pouvez utiliser le décompte de population pour vous assurer que votre segment fonctionne comme prévu en vérifiant que le décompte est identique dans Tableau et Data Cloud. Tableau compte tous les enregistrements individuels dans votre visualisation, mais le segment ne compte que les individus distincts. Pour voir les individus distincts dans une visualisation Tableau qui correspond au nombre de segments, utilisez la fonction agrégée Total distinct (COUNTD).

Lorsque vous ajoutez des règles, le champ **Description** est pré-rempli avec des détails à leur sujet. Vous pouvez modifier la description selon vos besoins, avec un maximum de 255 caractères. Une description est facultative, mais peut faciliter la recherche du segment dans Data Cloud.

3. Cliquez sur **Créer**. Lorsque le segment est créé, un message de confirmation apparaît avec un lien pour afficher le segment dans Data Cloud.



Si vous recevez une erreur après avoir cliqué sur **Créer**, vérifiez que vous remplissez les [conditions requises pour publier sur Data Cloud](#) et [vérifiez l'état de l'instance Salesforce de votre organisation](#).

4. Dans le message de confirmation, cliquez sur **Afficher dans Data Cloud**.



Pour les segments créés dans Tableau, vous pouvez modifier les paramètres **Nom du segment**, **Description**, et **Programmation de publication** dans Data Cloud. Pour ce faire, cliquez sur **Modifier les propriétés**.

Vous ne pouvez pas réviser les règles d'un segment après l'avoir publié. Au lieu de cela, vous devez [supprimer le segment dans Data Cloud](#) et en créer un nouveau dans Tableau.

5. Depuis Data Cloud, votre équipe marketing peut [publier le segment sur les cibles d'activation appropriées](#).

## Configurer les composants Web Lightning Tableau et l'authentification unique (SSO) avec l'authentification par jeton

Les composants Web Lightning (LWC) Tableau permettent aux clients Salesforce de faire glisser des vues Tableau et des métriques Tableau Pulse et de les déposer sur les pages Salesforce Lightning.

- Le composant pour les vues Tableau vous permet d'ajouter des vues intégrées depuis Tableau Cloud ou Tableau Server.
- Le composant Tableau Pulse vous permet d'ajouter des métriques Tableau Pulse intégrées depuis Tableau Cloud.

L'authentification transparente du composant Web Lightning Tableau vous permet d'afficher le contenu Tableau à l'aide de jetons approuvés d'applications connectées sans vous connecter. L'authentification transparente est facultative pour un composant Web Lightning pour les vues Tableau et requise pour un composant Web Lightning Tableau Pulse.

### Important :

- Les applications [Console Salesforce](#) ne prennent pas en charge l'utilisation des composants Web Lightning Tableau .

- Les pages d'enregistrement de cas ne prennent pas en charge l'utilisation des composants Web Lightning Tableau avec la messagerie Chatter.

## Ajouter une URL de confiance

Lorsque vous souhaitez ajouter une URL de vue Tableau ou Tableau Pulse à votre page Lightning, vous devez le faire en tant qu'URL de confiance.

1. Depuis votre application Salesforce, sélectionnez la roue dentée dans le coin supérieur droit, puis sélectionnez **Installation**.
2. Dans le volet de navigation de gauche, entrez « URL de confiance » dans la barre de recherche **Recherche rapide**.
3. Sélectionnez la page de paramètres **URL de confiance**.
4. Sélectionnez **Nouvelle URL de confiance**.
5. Entrez les valeurs **Nom de l'API** et **URL** en suivant les instructions de la page Paramètres. **Remarque** : L'URL doit commencer par `https://`
6. Pour Contexte CSP, sélectionnez **Tous**.
7. Pour Directives CSP, cochez toutes les cases.
8. Sélectionnez **Enregistrer**.

## Activer l'authentification transparente pour les composants Web Lightning Tableau

Les composants Web Lightning pour les vues Tableau et Tableau Pulse sont disponibles dans Lightning App Builder sans nécessiter aucune configuration. Par contre, le composant Web Lightning Tableau Pulse a besoin d'une authentification par jeton pour fonctionner.

### Configurer les paramètres Salesforce

Les étapes suivantes ne doivent être effectuées qu'une seule fois par un administrateur Salesforce :

1. Depuis votre application Salesforce, sélectionnez la roue dentée dans le coin supérieur droit, puis sélectionnez **Installation**.
2. Dans le volet de navigation de gauche, entrez « Tableau » dans la barre de recherche **Recherche rapide**.

3. Sélectionnez la page de paramètres **Intégration de Tableau**.
4. Cochez la case **Activer l'authentification unique basée sur un jeton**.

**Remarque** : cette case doit être cochée pour que vous puissiez configurer le composant Web Lightning Tableau Pulse. Dans le cas d'un composant Web Lightning pour les vues Tableau, vous pouvez choisir de ne pas configurer l'authentification par jeton et, au lieu de cela, vous connecter manuellement lors du chargement du composant.

Pour utiliser un composant Web Lightning pour les vues Tableau sur mobile, vous devez activer l'authentification basée sur les jetons et configurer une authentification transparente.

5. Dans **Sélectionner le champ Identité de l'utilisateur Tableau**, définissez un champ utilisateur au niveau de l'organisation pour authentifier l'utilisateur dans Tableau. Vous devez sélectionner le champ d'utilisateur Salesforce qui correspond au nom d'utilisateur Tableau. La liste déroulante affiche la valeur du champ pour l'utilisateur actuel, ou une valeur null si aucune valeur n'est définie. Si aucun des champs d'utilisateur ne correspond au nom d'utilisateur Tableau, sélectionnez un champ vide (par exemple, ID de fédération ou un champ personnalisé). Ensuite, remplissez le champ vide avec le nom d'utilisateur Tableau de vos utilisateurs.

**Remarque** : le paramètre du champ Identité de l'utilisateur Tableau s'applique à tous les utilisateurs et n'a pas besoin d'être défini individuellement.

6. Enregistrez vos modifications.
7. Si vous êtes l'administrateur de Tableau, gardez l'onglet des paramètres Salesforce **Intégration de Tableau** ouvert pendant que vous configurez les paramètres Tableau dans la section suivante. Si vous n'êtes pas l'administrateur, partagez l'**URL du problème** et l'**URI JWKS** avec votre administrateur Tableau.

## Configurer les paramètres Tableau

Dans un onglet, ouvrez la page des paramètres d'intégration de Tableau dans votre org Salesforce. Dans un autre onglet, accédez à votre site Tableau et suivez ces instructions pour configurer l'application connectée.

Pour Tableau Server, suivez ces étapes :

1. En tant qu'administrateur Tableau Server, connectez-vous à l'interface Web Tableau Services Manager (TSM).
2. Accédez à **Identité de l'utilisateur et accès**, puis sélectionnez l'onglet **Serveur d'autorisations**.
3. Cochez la case **Activer l'accès OAuth pour le contenu intégré**.
4. Entrez les paramètres **URL du problème** et **URI JWKS**, que vous trouverez dans la page des paramètres d'intégration de Tableau de l'org Salesforce. Utilisez le bouton **Copier** dans cette même page pour copier la valeur de l'URL de l'émetteur, puis collez-la dans l'interface Web TSM. Répétez ce processus pour la valeur URI JWKS.

**Remarque** : le champ URI JWKS est marqué comme facultatif dans l'interface Web TSM, mais cette valeur est requise pour utiliser l'authentification transparente avec le composant Web Lightning Tableau.

5. Sélectionnez **Enregistrer les modifications en attente**.
6. Sélectionnez **Modifications en attente** en haut à droite de la page, puis **Appliquer les modifications et redémarrer** pour arrêter et redémarrer Tableau Server.

Pour plus d'informations, consultez [Enregistrer votre EAS avec Tableau Server](#).

Pour Tableau Cloud, suivez ces étapes :

1. Ouvrez la page **Paramètres** de Tableau, puis choisissez l'onglet **Applications connectées**.
2. Dans la liste déroulante Nouvelle application connectée, sélectionnez **OAuth 2.0 Trust**.
3. Dans la boîte de dialogue Créer une application connectée, entrez les paramètres **URL du problème** et **URI JWKS**, que vous trouverez dans la page des paramètres

d'intégration de Tableau de l'org Salesforce. Utilisez le bouton **Copier** dans la page des paramètres de l'org Salesforce pour copier la valeur de l'URL de l'émetteur, puis collez-la dans la page des paramètres de Tableau. Répétez ce processus pour la valeur URI JWKS.

**Important** : la boîte de dialogue Créer une application connectée indique que le champ URI JWKS est facultatif, mais cette valeur est requise pour utiliser l'authentification transparente avec le composant Web Lightning Tableau.

4. Cochez la case **Activer l'application connectée**.
5. Sélectionnez **Créer**.

**Remarque** : l'application connectée s'appelle Serveur d'autorisation externe.

Pour plus d'informations, consultez [Enregistrer votre EAS avec Tableau Cloud](#).

Si vous souhaitez créer un mappage d'hôtes pour ce site, laissez l'onglet Applications connectées ouvert. Vous pouvez utiliser l'URL de cette page et le bouton Copier l'ID du site pour remplir les champs de mappage d'hôtes dans la section suivante.

## Configurer ou modifier le mappage d'hôtes

Suivez ces étapes pour créer ou modifier un mappage d'hôtes.

**Conseil** : le paramètre du champ Identité de l'utilisateur Tableau s'applique à tous les utilisateurs et n'a pas besoin d'être défini individuellement.

### Créer un nouveau mappage d'hôtes

1. Depuis votre application Salesforce, sélectionnez la roue dentée dans le coin supérieur droit, puis sélectionnez **Installation**.
2. Dans le volet de navigation de gauche, entrez « Tableau » dans la barre de recherche **Recherche rapide**.
3. Sélectionnez la page de paramètres **Intégration de Tableau**.
4. Dans la section Mappage des hôtes Tableau, sélectionnez **Créer nouveau**.

5. Remplissez les détails du mappage d'hôtes :
  - a. URL du site Tableau : saisissez une URL pour le site Tableau que vous souhaitez mapper. L'URL doit contenir le nom du site, sauf s'il s'agit d'une installation sur site utilisant le site par défaut. **Remarque** : si vous souhaitez créer un mappage d'hôtes pour ce site, laissez l'onglet Applications connectées ouvert. Vous pouvez utiliser l'URL de cette page et le bouton Copier l'ID du site pour remplir les champs de mappage d'hôtes dans la section suivante.
  - b. ID du site Tableau : saisissez l'ID du site Tableau que vous souhaitez mapper. Vous pouvez utiliser le bouton Copier l'ID du site dans la page des paramètres de l'application connectée ou dans la boîte de dialogue Partager.
  - c. Type d'hôte de site Tableau : sélectionnez Tableau Cloud ou Tableau Server.
6. Sélectionnez **Enregistrer**. Sinon, si vous souhaitez revenir à la page des paramètres d'intégration de Tableau sans enregistrer, sélectionnez **Annuler**.

## Modifier un mappage d'hôtes

Vous pouvez mettre à jour l'ID de site et le type d'hôte pour un mappage existant. Si vous devez modifier l'URL du site, supprimez le mappage existant, puis créez-en un nouveau avec l'URL correcte.

1. Dans la page des paramètres d'intégration de Tableau dans l'application Salesforce, sélectionnez Modifier en regard d'un mappage d'hôtes existant.
2. Modifiez les champs **ID de site Tableau** ou **Type d'hôte du site Tableau** selon vos besoins.
3. Sélectionnez **Enregistrer**. Sinon, si vous souhaitez revenir à la page des paramètres d'intégration de Tableau sans enregistrer, sélectionnez **Annuler**.

## Ajouter des composants Web Lightning Tableau à une page Lightning à l'aide du Générateur d'application Lightning

Les composants Web Lightning Tableau sont disponibles uniquement dans les pages Application, Accueil et Enregistrement de Lightning. Pour plus d'informations sur les types de pages de Lightning et l'utilisation du Générateur d'application Lightning, consultez l'article consacré au Générateur d'application Lightning dans l'aide de Salesforce.

**Remarque** : les pages d'enregistrement de cas ne prennent pas en charge l'utilisation des composants Web Lightning Tableau avec la messagerie Chatter.

Pour ajouter un composant Web Lightning pour les vues Tableau ou Tableau Pulse à une page Lightning existante, procédez comme suit :

1. Accédez à la page Lightning que vous souhaitez modifier.
2. Sélectionnez l'icône de roue dentée en haut à droite.
3. Sélectionnez Modifier la page.
4. Passez à la section **Ajouter un composant Web Lightning Tableau à une page Lightning** ci-dessous.

Pour ajouter un composant Web Lightning pour les vues Tableau ou Tableau Pulse à une nouvelle page Lightning, procédez comme suit :

1. Depuis votre application Salesforce, sélectionnez la roue dentée dans le coin supérieur droit, puis sélectionnez **Installation**.
2. Dans le panneau de navigation gauche, entrez « Générateur d'application Lightning » dans la barre de recherche **Recherche rapide**.
3. Sélectionnez la page d'installation **Générateur d'application Lightning**.
4. Sélectionnez **Nouveau**.
5. Sélectionnez le type de page que vous souhaitez créer. Les composants Web Lightning Tableau sont disponibles dans les pages Application, Accueil et Enregistrement.
6. Sélectionnez **Suivant**.
7. Entrez un nom et sélectionnez une mise en page pour la nouvelle page, puis sélectionnez **Terminé**.

## Ajouter un composant Web Lightning Tableau à une page Lightning

1. Dans la liste Composants sur le côté gauche de la page, faites glisser le composant pour les vues Tableau ou Tableau Pulse et déposez-le sur la page.
2. Configurer le composant Web Lightning :
  - [Configurer un composant Web Lightning pour les vues Tableau](#)
  - [Configurer un composant Web Lightning Tableau Pulse](#)

## Enregistrer et activer la page

1. Lorsque vous avez fini d'ajouter et de configurer un composant Web Lightning pour les vues Tableau ou Tableau Pulse, sélectionnez **Enregistrer**.
2. Si vous avez créé une nouvelle page, vous êtes invité à l'activer pour qu'elle soit visible par les utilisateurs. Sélectionnez **Activer**.
3. Dans l'onglet **Paramètres des pages** de la page Activation, saisissez un nom, choisissez une icône et sélectionnez votre préférence de visibilité.
4. (Facultatif) Dans l'onglet **Lightning Experience** de la page Activation, vous pouvez ajouter la page à diverses applications Lightning Experience.
5. (Facultatif) : Dans l'onglet **Navigation mobile** de la page Activation, vous pouvez ajouter la page au menu de navigation mobile.
6. Sélectionnez **Enregistrer**.

## Intégrer plusieurs vues Tableau

Vous pouvez intégrer plusieurs vues Tableau sur une page Salesforce Lightning à condition que toutes les vues proviennent du même site. Tableau ne prend en charge qu'une seule session, et cette session est spécifique au site. La session accordée la plus récemment effacera la précédente.

Pour intégrer des vues Tableau de plusieurs sites, vous devez créer une page Lightning distincte, spécifique au site.

## Authentification unique de composant Web Lightning Tableau pour les utilisateurs mobiles

**Remarque** : les composants Web Lightning pour les vues Tableau et Tableau Pulse sont disponibles sur iOS 17.2.1 et versions ultérieures.

Tenez compte des meilleures pratiques suivantes afin d'éviter les problèmes pour les utilisateurs mobiles :



- Type de page Lightning : les utilisateurs mobiles peuvent accéder aux pages d'application et aux pages d'enregistrements, mais pas aux pages d'accueil.

**Remarque** : les pages d'enregistrements doivent être associées à un type d'enregistrement spécifique.

- Si vous utilisez la même page pour les utilisateurs de bureau et mobiles, sélectionnez **Activation** pour vérifier que la page Lightning est définie comme valeur par défaut de l'organisation, à la fois pour les facteurs de forme Ordinateur de bureau et Téléphone.
- Envisagez de créer des pages Lightning distinctes pour ordinateur de bureau et mobile afin d'offrir une expérience visuelle personnalisée. La hauteur du composant Vue Tableau est fixe et ne s'ajustera pas dynamiquement aux différentes tailles d'écran.
- Pour ajouter une barre de défilement à une vue, sélectionnez **Afficher la barre d'outils** dans le volet Propriétés du composant Vue Tableau.
- Pour le type Page d'application, sélectionnez **Activation**, puis sélectionnez l'onglet **Expérience Lightning**. Ajoutez votre page à la liste LightningBolt pour la rendre plus facile à trouver sur un mobile.
- Sur un mobile, iOS bloque le trafic intersite par défaut. Ouvrez les paramètres de votre mobile, sélectionnez Paramètres Salesforce, puis activez **Autoriser le suivi intersite**. Pour plus d'informations, consultez [Activation du suivi intersite](#).

## Dépannage de l'authentification transparente avec le composant Web Lightning pour les vues Tableau

### Vérifier la configuration Salesforce et Tableau

1. Vérifiez que les valeurs **URL de l'émetteur** et **URI JWKS** correspondent à la fois dans les paramètres Salesforce et Tableau et que l'URI JWKS se termine par **id/keys**.
  - Pour Tableau Cloud, ouvrez la page d'intégration de Tableau des paramètres Salesforce dans un onglet. Dans un autre onglet, ouvrez l'onglet Applications connectées des paramètres de Tableau. Dans l'onglet Applications connectées, sélectionnez **Serveur d'autorisation externe**, puis sélectionnez **Modifier**. Vérifiez que les valeurs **URL de l'émetteur** et **URI JWKS** correspondent et que l'URI JWKS se termine par id/keys.

- Pour Tableau Server, ouvrez la page d'intégration de Tableau des paramètres Salesforce dans un onglet. Ensuite, connectez-vous à l'interface Web de Tableau Services Manager (TSM), accédez à **Identité de l'utilisateur et accès**, puis ouvrez l'onglet **Serveur d'autorisations**.
2. Vérifier le mappage d'hôtes : si vous avez enregistré un mappage d'hôtes, vérifiez que l'ID de site et le type d'hôte sont corrects.

## Vérifier le jeton JWT

Dans l'éditeur de propriétés du composant Web Lightning pour les vues Tableau, sélectionnez le Mode débogage pour vérifier que le jeton JWT fonctionne comme prévu.

1. Ouvrez les journaux de la console et copiez le jeton.
2. Allez au site Web [jwt.io](https://jwt.io) et collez le jeton dans le champ **Encoded**.
3. Vérifiez les éléments suivants :
  - L'objet (« sub ») correspond au nom d'utilisateur Tableau.
  - Pour Tableau Cloud, l'audience (« aud ») est « tableau+SiteID ».  
Pour Tableau Server, l'audience (« aud ») est « tableau ».
  - La portée (« scp ») inclut à la fois « tableau:views:embed » et « tableau:insights:embed ».
  - Le serveur EAS émetteur (« iss ») est précis.

## Vérifier l'activation de la page

Parfois, un utilisateur crée une page Lightning, mais celle-ci n'a pas été activée ou attribuée où que ce soit, si bien que les utilisateurs ne peuvent pas la trouver. Sélectionnez **Activation** pour vérifier que la page Lightning est définie comme valeur par défaut de l'org pour les facteurs de forme prévus.

**Conseil** : lors du débogage, il est utile de glisser-déposer un composant Rich Text sur votre page. Ajoutez une brève description du type de page et de l'URL de vue que vous essayez d'intégrer. Vous êtes ainsi certains que la page consultée par l'utilisateur final est la page que l'administrateur est en train de modifier.

## Vérifier que le composant Web Lightning pour les vues Tableau fonctionne sans l'authentification transparente (LWC pour les vues Tableau uniquement)

1. Dans le volet Vue Tableau de votre page Lightning, décochez la case **Jeton d'authentification par défaut**, puis enregistrez les modifications.
2. Si vous êtes connecté à Tableau dans un autre onglet, déconnectez-vous. Assurez-vous que la navigation vers l'URL d'affichage vous redirige vers la page de connexion à Tableau. Ne vous connectez pas.
3. Accédez à la page Lightning. Le composant Web Lightning pour les vues Tableau doit afficher un bouton **Connexion à Tableau**.
4. Sélectionnez **Connexion à Tableau**, puis saisissez vos informations d'identification Tableau pour vous connecter.

**Remarque** : si la vue ne se charge pas, cela signale un problème plus large au-delà de l'authentification transparente.

## Erreur : la version du composant Web Lightning n'est plus prise en charge (LWC pour les vues Tableau uniquement)

Pour résoudre ce problème, procédez comme suit :

1. Dans la liste des composants, recherchez « Tableau » et faites glisser un nouveau composant **Vue Tableau** sur la page.
2. Copiez toutes les propriétés du volet Vue Tableau de l'ancien composant vers le nouveau composant.
3. Sélectionnez l'icône de suppression sur l'ancien composant.

## Erreur : si vous souhaitez activer le composant Web Lightning Tableau Pulse, veuillez contacter votre administrateur Salesforce pour configurer l'authentification transparente pour Tableau (composant Web Lightning Tableau Pulse uniquement)

Pour résoudre cette erreur, suivez les étapes de cette page pour **activer l'authentification transparente pour les composants Web Lightning Tableau**.

## Voir également

[Résoudre les problèmes des applications connectées](#)

[Enregistrer EAS pour activer l'authentification unique pour le contenu intégré](#)

# Configurer un composant Web Lightning pour les vues Tableau

Le composant Web Lightning (LWC) pour les vues Tableau permet aux clients Salesforce de glisser-déposer des vues Tableau intégrées depuis Tableau Cloud ou Tableau Server vers des pages Salesforce Lightning.

Pour savoir comment activer un composant Web Lightning Tableau, ajouter une URL de confiance, configurer l'authentification transparente et le mappage d'hôtes, et ajouter un composant à une page Lightning, consultez [Configuration des composants Web Lightning Tableau](#).

Après avoir ajouté un composant Web Lightning pour les vues Tableau à votre page Lightning, configurez les champs du composant.

Champ de composant	Description
URL de la vue Tableau	<p>Ce champ est obligatoire. Entrez l'URL de la vue Tableau à laquelle vous souhaitez vous connecter.</p> <p>Pour trouver l'URL, ouvrez un nouvel onglet et trouvez la vue Tableau que vous souhaitez intégrer. Sélectionnez <b>Partager le lien</b>, puis sélectionnez <b>Copier le lien</b>.</p> <p><b>Remarque</b> : l'URL doit concerner une vue et non un classeur.</p>
Jeton d'authentification	Il est obligatoire de cocher cette case si vous utilisez l'authentification transparente.

par défaut

ID pour le site	Ce champ est requis pour une authentification transparente si aucun mappage d'hôtes n'est spécifié pour l'URL utilisée dans le champ <b>Vue Tableau</b> . S'il existe un mappage d'hôtes pour le site Tableau, le contenu de ce champ est ignoré.
Authentification personnalisée	Ce champ accepte un seul jeton JWT à des fins de test unique.
Afficher les onglets	Cochez cette case si vous souhaitez afficher les onglets.
Afficher la barre d'outils	Cochez cette case si vous souhaitez afficher la barre d'outils.
Hauteur	Hauteur en pixels.
Paramètres de requête personnalisés	Utilisé pour le filtrage statique de la vue. Entrez-le sous la forme <code>FieldName=FieldValue</code> (par exemple, <code>Manufacturer=3M</code> ).
Mode débogage	Cochez la case pour activer le mode débogage.
Activer/désactiver l'option Forcer l'actualisation	Lors de la résolution de problèmes, vous pouvez activer cette case à cocher pour actualiser uniquement ce composant au lieu d'actualiser l'intégralité de la page Générateur d'application Lightning ou tous les composants de la page Lightning.
Définir la visibilité des composants : Filtres	Créez des filtres pour définir quand afficher le composant. Par exemple, vous pouvez filtrer sur un utilisateur spécifique, des autorisations ou un facteur de forme de périphérique.

Pour ajouter un filtre :

1. Sélectionnez **Ajouter une Filtre**.
2. Choisissez **Sélectionner** pour choisir un champ auquel appliquer un filtre.
3. Complétez votre sélection, puis sélectionnez **Terminé**.

4. Cliquez sur **Terminé** pour enregistrer votre filtre.

**Important** : vous devez saisir les noms de champs tels qu'ils sont définis dans la source de données. Par exemple, si la source de données est en anglais, mais que les champs de la source de données ont été traduits en japonais pour un utilisateur, l'utilisateur doit saisir le nom du champ anglais d'origine.

## Champs disponibles uniquement sur les pages d'enregistrement

Les champs suivants permettent de filtrer dynamiquement jusqu'à deux champs. Par exemple, vous pouvez filtrer sur « ID de compte » en utilisant la case à cocher et « État/Province » en utilisant les filtres avancés.

Champ de composant	Description
Filtrer sur l'ID d'enregistrement	Utilisé pour le filtrage dynamique de la vue à l'aide de l'ID d'enregistrement. Le nom du champ dans la source de données de la vue doit correspondre au format « ID de type d'enregistrement » et est sensible à la casse. Par exemple, si la page Lightning concerne les enregistrements de compte, le champ de la vue doit être nommé « ID de compte ».
Filtre avancé Tableau	Utilisé pour le filtrage dynamique à l'aide d'un champ spécifique de l'enregistrement actuel. Entrez le nom du champ dans la source de données pour la vue.
Filtre avancé Salesforce	Utilisé pour le filtrage dynamique à l'aide d'un champ spécifique de l'enregistrement actuel. Sélectionnez le champ correspondant dans l'enregistrement Salesforce.

## Résolution des problèmes du composant pour les vues Tableau

Dans la page contenant le composant Web Lightning pour les vues Tableau, sélectionnez l'icône d'engrenage, puis sélectionnez **Modifier la page**.

1. Cliquez sur le composant Web Lightning pour les vues Tableau afin d'ouvrir l'éditeur de propriétés.
2. Confirmez que le champ **URL de la vue Tableau** contient une URL valide pour une vue Tableau (pas un classeur). Ouvrez la boîte de dialogue **Partager** d'une vue Tableau, puis choisissez **Copier le lien**.
3. La case à cocher **Jeton d'authentification par défaut** doit être sélectionnée.
4. Vérifiez le champ **ID de site** si aucun mappage d'hôtes n'a été enregistré pour ce site.  
**Remarque** : Le champ ID de site est ignoré si un mappage d'hôtes est défini pour le site.
  - Pour Tableau Cloud, le champ doit être renseigné avec l'ID de site copié à partir de la boîte de dialogue Partager de la vue Tableau intégrée.
  - Pour Tableau Server, le champ doit être vide.

Pour accéder à des informations supplémentaires et au dépannage du composant Web Lightning LWC et de l'authentification transparente, consultez [Configuration des composants Web Lightning Tableau](#).

## Configurer un composant Web Lightning Tableau Pulse

Le composant Web Lightning (LWC) Tableau Pulse permet aux clients Salesforce de glisser-déposer des métriques Tableau Pulse intégrées depuis Tableau Cloud vers des pages Salesforce Lightning.

Pour savoir comment activer un composant Web Lightning Tableau, ajouter une URL de confiance, configurer l'authentification transparente et le mappage d'hôtes, et ajouter un com-

posant à une page Lightning, consultez [Configuration des composants Web Lightning Tableau](#).

Après avoir ajouté un composant Web Lightning Tableau Pulse à votre page Lightning, configurez les champs du composant.

Champ de composant	Description
URL de Tableau Pulse	Ce champ est obligatoire. Saisissez l'URL de la page ou de la métrique Tableau Pulse que vous souhaitez intégrer.
ID pour le site	Ce champ est requis pour une authentification transparente si aucun mappage d'hôtes n'est spécifié pour l'URL utilisée dans le champ <b>URL Tableau Pulse</b> . S'il existe un mappage d'hôtes pour le site Tableau, le contenu de ce champ est ignoré.
Hauteur	Hauteur en pixels. Lorsque la valeur par défaut est 0, la hauteur s'ajuste automatiquement pour s'adapter au mieux à la disposition sélectionnée.
Disposition	Détermine la taille et le niveau de détail affichés. Choisissez entre Complet, Compact ou Mini.
Mode débogage	Cochez la case pour activer le mode débogage.
Activer/désactiver l'option Forcer l'actualisation	Lors de la résolution de problèmes, vous pouvez activer cette case à cocher pour actualiser uniquement ce composant au lieu d'actualiser l'intégralité de la page Générateur d'application Lightning ou tous les composants de la page Lightning.
Définir la visibilité des composants : Filtres	Créez des filtres pour définir quand afficher le composant. Par exemple, vous pouvez filtrer sur un utilisateur spécifique, des autorisations ou un facteur de forme de périphérique.

Pour ajouter un filtre :

1. Sélectionnez **Ajouter une Filtre**.



2. Choisissez **Sélectionner** pour choisir un champ auquel appliquer un filtre.
3. Complétez votre sélection, puis sélectionnez **Terminé**.
4. Cliquez sur **Terminé** pour enregistrer votre filtre.

**Important** : vous devez saisir les noms de champs tels qu'ils sont définis dans la source de données. Par exemple, si la source de données est en anglais, mais que les champs de la source de données ont été traduits en japonais pour un utilisateur, l'utilisateur doit saisir le nom du champ anglais d'origine.

## Résolution des problèmes du composant Pulse Tableau

Dans la page contenant le composant Web Lightning Tableau Pulse, sélectionnez l'icône d'engrenage, puis sélectionnez **Modifier la page**.

1. Cliquez sur le composant Web Lightning Tableau Pulse pour ouvrir l'éditeur de propriétés.
2. Vérifiez que le champ **URL Tableau Pulse** contient une URL valide pour une page ou une métrique Tableau Pulse.
3. Vérifiez que le champ **ID du site** est renseigné avec l'ID du site Tableau. Pour trouver l'ID du site, ouvrez la boîte de dialogue Partager du classeur ou la vue depuis le site Tableau.

Pour accéder à des informations supplémentaires et au dépannage du composant Web Lightning LWC et de l'authentification transparente, consultez [Configuration des composants Web Lightning Tableau](#).

# Recevoir des notifications, effectuer des recherches et partager à l'aide de l'application Tableau pour Slack

L'application Tableau pour Slack vous permet de travailler et de collaborer là où vous travaillez dans Slack. Dans Tableau 2023.1 ou version ultérieure, vous pouvez rechercher des vues et des classeurs, et accéder facilement à votre contenu Tableau préféré et récemment consulté depuis l'application Tableau pour Slack. L'application Tableau vous permet également de voir des instantanés de visualisations, avec des liens vers votre site Tableau pour une exploration plus approfondie. Certaines fonctionnalités (telles que le partage et la recherche de contenu Tableau depuis Slack) ne sont pas encore disponibles dans Tableau Server. Actuellement, les utilisateurs Tableau Server peuvent recevoir des notifications.

Dans Tableau 2021.3 et versions ultérieures, vous pouvez recevoir des notifications Tableau dans Slack pour les alertes basées sur les données, l'activité de partage et les mentions de commentaires. Si la notification contient une vue ou un classeur auquel vous avez accès, elle contiendra également un instantané visuel.

Les administrateurs peuvent connecter leur site Tableau à un espace de travail Slack pour activer l'application Tableau pour Slack à l'échelle de leur entreprise. Pour plus d'informations, consultez « Intégrer Tableau avec un espace de travail Slack » dans l'aide de [Tableau Cloud](#) ou [Tableau Server](#).

Une fois que votre administrateur Tableau a connecté votre site Tableau à un espace de travail Slack :

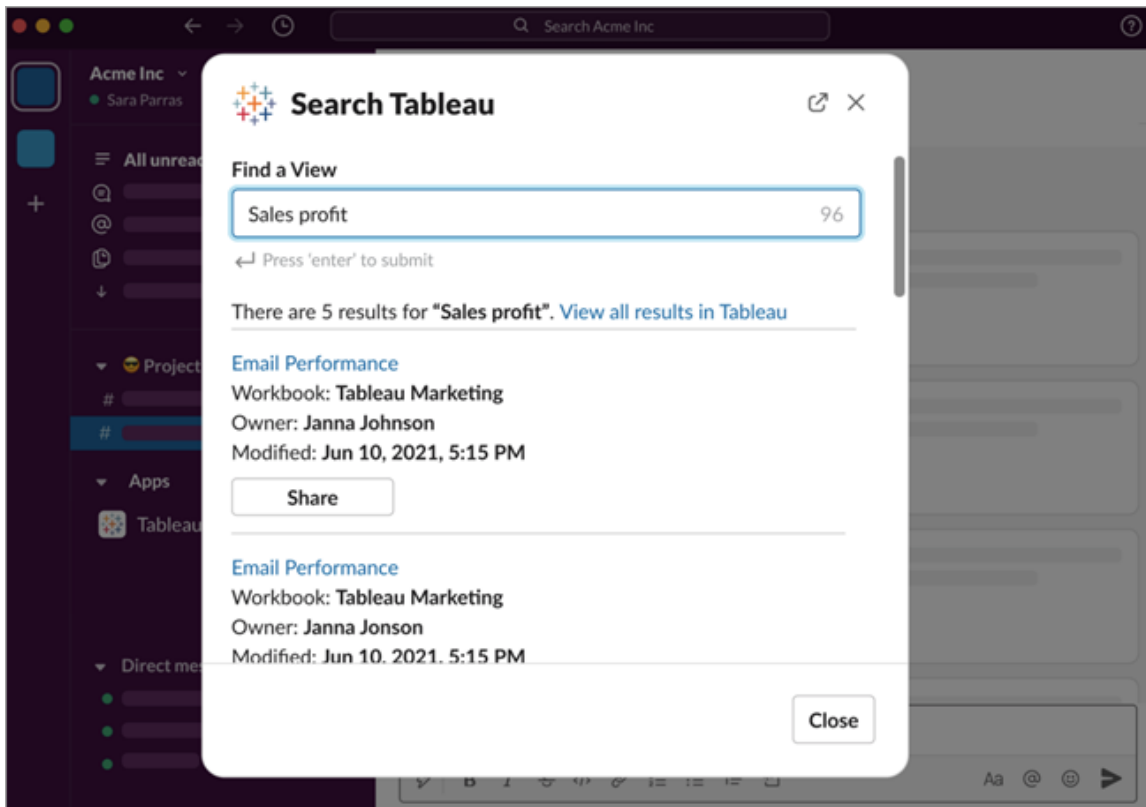
1. Ajoutez l'application Tableau pour Slack.
2. Sélectionnez **Connexion à Tableau**.
3. Connectez-vous à votre site Tableau.
4. Autorisez l'application en choisissant **Autoriser**.

**Remarque :** pour plus d'informations sur la confidentialité, consultez la [Politique de confidentialité](#).

## Rechercher, partager et accéder à des contenus récents et favoris depuis Slack

Depuis l'onglet **Accueil** de l'application Tableau pour Slack, vous pouvez rechercher des vues et des classeurs sur votre site Tableau Cloud.

Une fois que vous avez trouvé le contenu Tableau que vous recherchez, sélectionnez le nom du contenu Tableau pour l'ouvrir directement dans Tableau ou sélectionnez Partager pour envoyer le contenu à un canal individuel ou Slack. Vous pouvez également écrire un message personnalisé pour fournir un contexte sur le contenu Tableau que vous partagez.



Choisissez **Partager avec l'instantané** pour inclure un aperçu (déploiement du lien Slack) du contenu Tableau dans votre message. Vous pouvez partager un instantané si le contenu Tableau ne contient pas de filtres limitant l'accès aux données (par exemple, la sécurité au niveau des lignes). L'instantané est visible par toutes les personnes avec lesquelles vous le partagez, quel que soit leur niveau d'accès.

The screenshot shows a Slack message from Eleanor Pena at 5:38 PM. The message text reads: "Hey, check out the 12% increase of shipment delays in July: <https://qa-near/#site/AlexsTableauSite/viewxqws/Superstore/Shipping?:iid=1>". Below the text is a preview of a Tableau dashboard titled "On-Time Shipment Trends". The dashboard includes a header with "Dashboard | On-Time Shipment Trends" and "Published: Yesterday at 5:15 PM". The main chart is a stacked area chart showing "On-Time Shipment Trends" from June 26 to September 26. The chart is divided into three segments: "44% Shipped Early" (blue), "27% Shipped On-Time" (grey), and "29% Shipped Late" (brown). Below the chart is a Gantt chart titled "Days to Ship by Product for Q3 of 2017" showing shipping timelines for various products. The dashboard also features a sidebar with filters for "Order Year", "Order Quarter", "Region", and "Ship Mode".

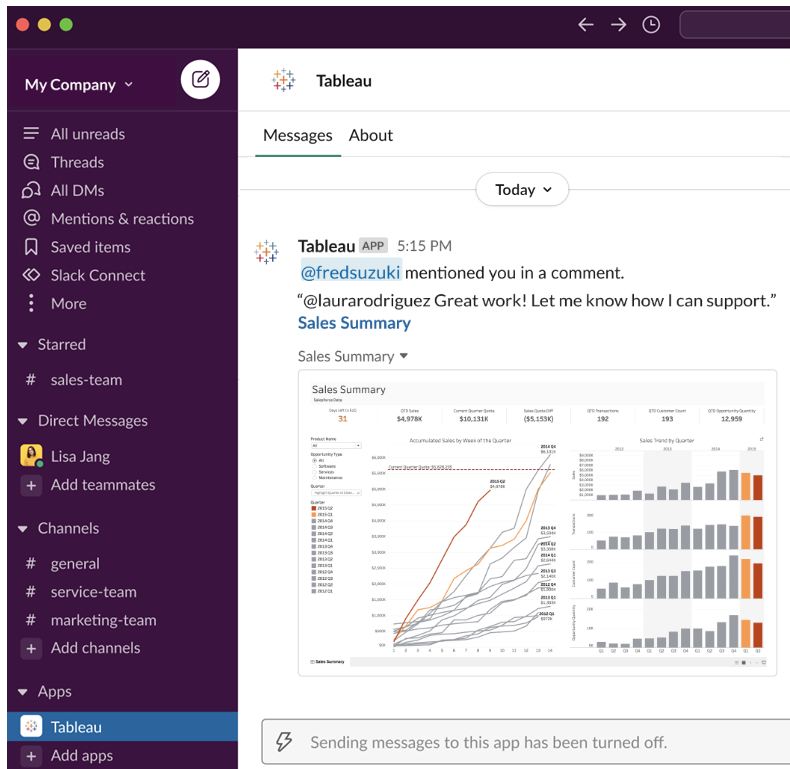
Et sans quitter Slack, vous pouvez accéder au contenu Tableau récemment consulté et à vos favoris Tableau. Depuis l'onglet **Accueil** de l'application Tableau pour Slack, vous voyez les cinq vues ou classeurs Tableau que vous avez consultés le plus récemment. Vous pouvez également accéder à cinq de vos vues ou classeurs Tableau préférés.

Sélectionnez le nom de la vue ou du classeur Tableau pour l'ouvrir directement dans Tableau, ou sélectionnez le menu Plus d'actions (...) pour partager un contenu Tableau favori ou récemment consulté.

# Recevoir des notifications Tableau dans Slack

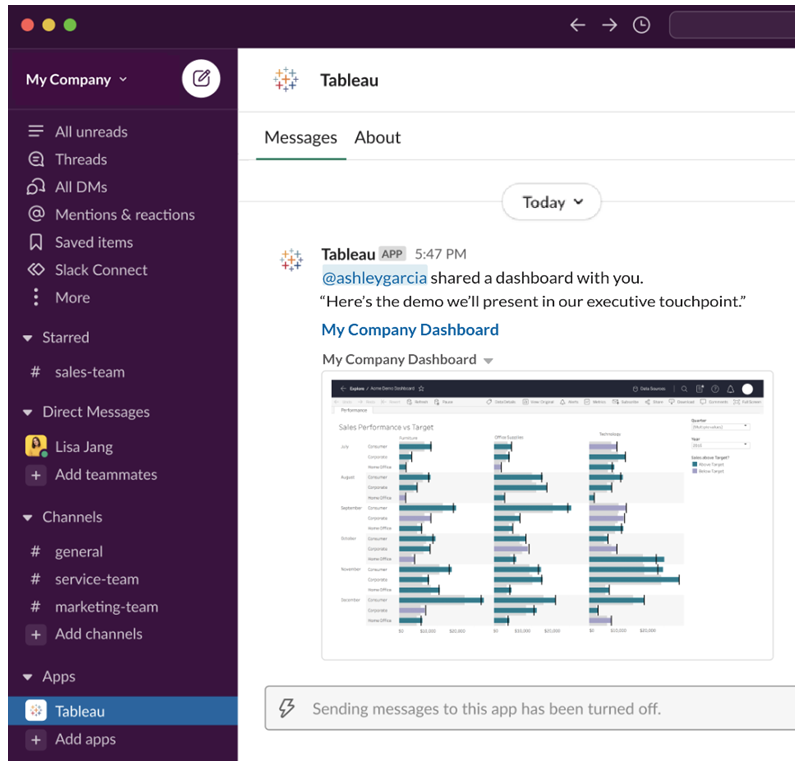
## Commentaires

Recevez une notification lorsque vous êtes @mentionné dans un commentaire pour pour-suivre la conversation. Pour plus d'informations, consultez [Commentaires sur les vues](#).



## Partager

Voyez quand un collègue vous envoie une ressource Tableau, y compris des vues, des classeurs, et autres. Pour plus d'informations sur le partage, consultez [Partager un contenu Web](#).



My Company

Tableau

Messages About

Today

Tableau APP: 5:47 PM

@ashleygarcia shared a dashboard with you.  
"Here's the demo we'll present in our executive touchpoint."

[My Company Dashboard](#)

My Company Dashboard

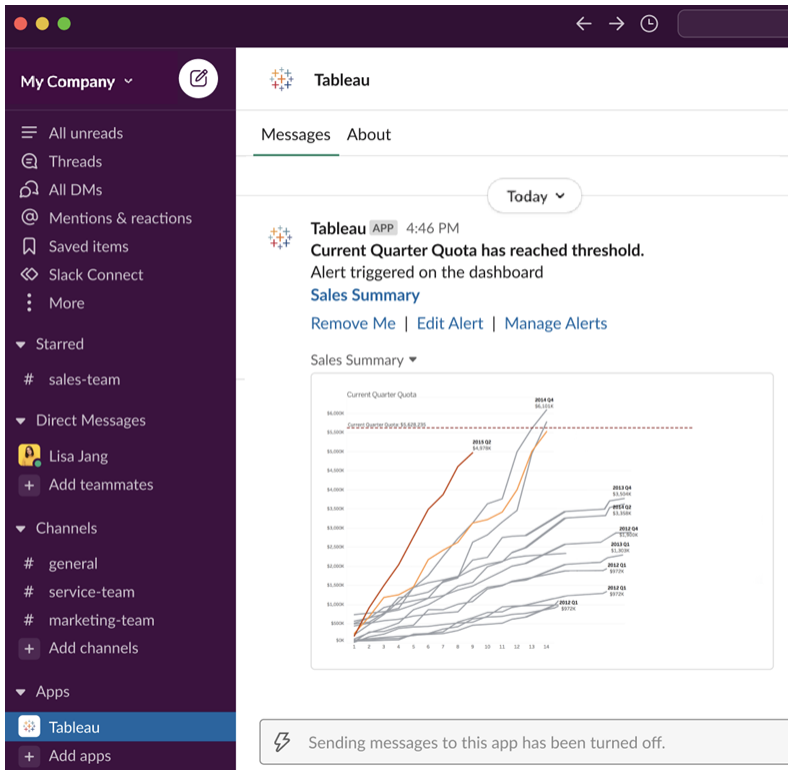
Sales Performance vs Target

Department	Q1	Q2	Q3
Jira	100,000	120,000	150,000
Puppet	80,000	100,000	120,000
Selenium	60,000	80,000	100,000
Maven	40,000	60,000	80,000
Sonar	20,000	40,000	60,000

Sending messages to this app has been turned off.

## Alertes basées sur les données

Vous pouvez spécifier un seuil pour vos données et être alerté lorsqu'il est atteint. Pour plus d'informations, consultez [Envoyer des alertes basées sur les données depuis Tableau Cloud ou Tableau Server](#).



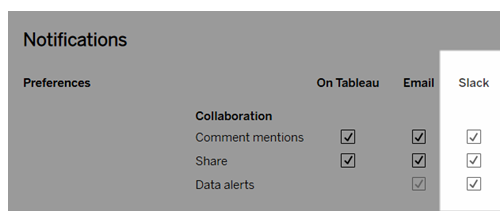
## Gérer les notifications Tableau pour Slack

Votre administrateur de site Tableau peut activer ou désactiver toutes les notifications sur le site. Les administrateurs Tableau et les administrateurs d'espace de travail Slack intègrent votre site Tableau à Slack et vérifient si les utilisateurs du site peuvent recevoir des notifications. Si la fonction est activée et que votre administrateur de site Tableau autorise les notifications, tous les utilisateurs du site peuvent recevoir des notifications dans Slack via l'application Tableau pour Slack. Parfois, les préférences de notification ne sont pas disponibles car le site a d'autres paramètres configurés qui affectent les notifications.

Pour contrôler les notifications qui s'affichent dans votre espace de travail Slack ou pour désactiver les notifications Slack, en haut d'une page, cliquez sur votre image de profil ou vos initiales, puis sélectionnez **Paramètres de Mon compte**.



Sous Notifications, sélectionnez ou désélectionnez les cases sous **Slack** pour les mentions de commentaires, le partage et les alertes de données.



Sélectionnez **Enregistrer les modifications**.

Pour en savoir plus, consultez **Modifier les paramètres de notification** dans [Gérer vos paramètres de compte](#).

## Interagir avec les données dans Tableau

Ce didacticiel vous présente quelques bases de la consultation et de la modification des visualisations de données ou des vues dans Tableau Server.

Tableau est un outil qui vous permet d'interagir avec les visualisations publiées pour explorer des informations, poser des questions et maîtriser vos données. Voici quelques pistes de mise en route.



## Lancez-vous. Vous pouvez cliquer en toute sécurité

Tableau est conçu pour l'interaction. Lorsque vous interagissez avec une visualisation, vous modifiez son apparence, dans l'immédiat.

Les autres personnes, par contre, voient toujours la visualisation telle qu'elle apparaissait à l'origine. Et les données utilisées pour la créer ne changent pas non plus.

### 1 : Qu'est-ce qu'un site Tableau ?

Un site Tableau est un espace où les membres d'une équipe peuvent partager des données et des visualisations de données les uns avec les autres. Vous pouvez explorer ce qu'ils ont publié et mis à votre disposition.

Lorsque vous vous connectez à votre site Tableau, vous arrivez sur la page d'accueil.



## 2 : Rechercher une visualisation

Tableau appelle les visualisations présentées sur un site des « vues ». Utilisez la recherche pour trouver des vues ou des classeurs (un ensemble de vues regroupées dans un seul fichier).

Les résultats de la recherche afficheront tous les différents types de contenu pertinents pour votre requête.



Vous pouvez sélectionner Tout voir pour consulter tous les résultats de la recherche si les vues de la recherche rapide ne correspondent pas à ce que vous recherchez, ou utiliser la

page Explorer pour les parcourir. Vous y verrez tous les différents types de contenu qu'un site Tableau peut héberger.

### 3 : Interagir avec le contenu

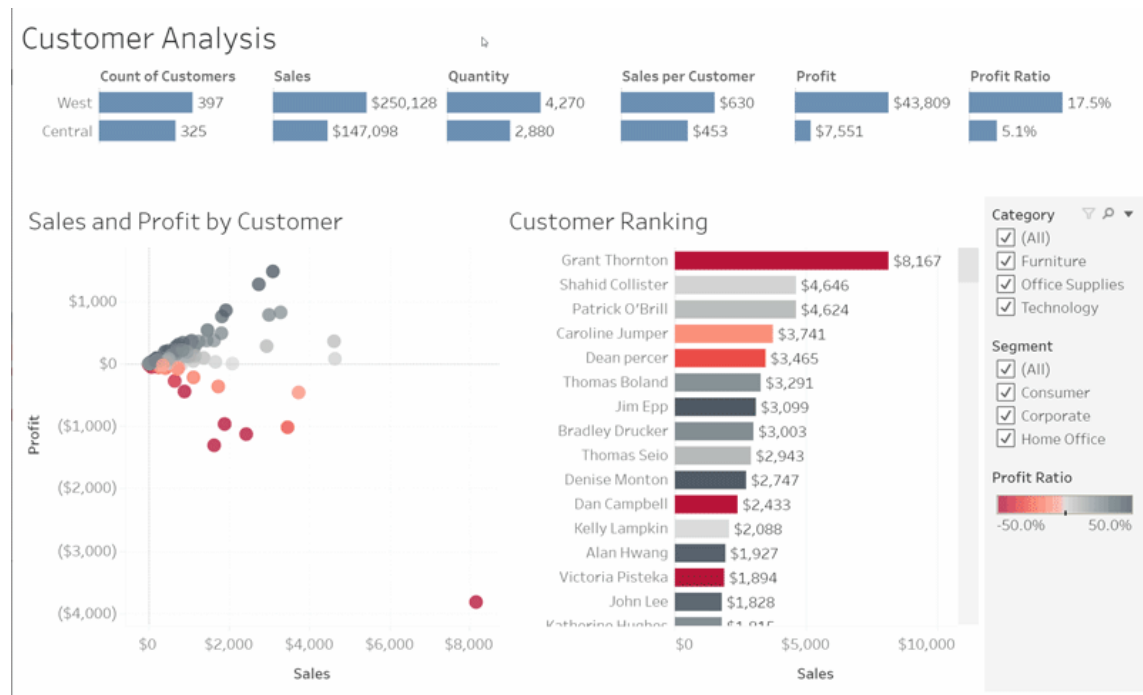
Une vue publiée est un espace de travail qui vous permet d'interagir avec vos données et de les comprendre. Gardez à l'esprit qu'il n'y a aucun risque vous endommagiez ou modifiez les données sous-jacentes, ou que vous changiez ce que les autres personnes voient.

Voici quelques outils de votre boîte à outils qui vous aideront à tirer des enseignements des données.

#### Afficher les détails et trier les données

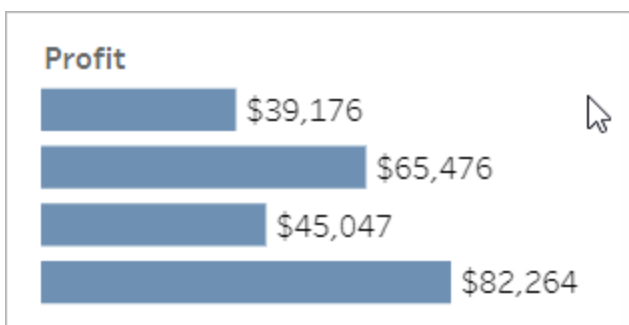
Maintenant que vous savez que vous pouvez cliquer sur les données, examinons-les.

Lorsque vous déplacez la souris sur une vue, vous voyez souvent des infobulles qui révèlent des détails sur chaque point de données, ou repère. Vous pouvez également sélectionner plusieurs repères.



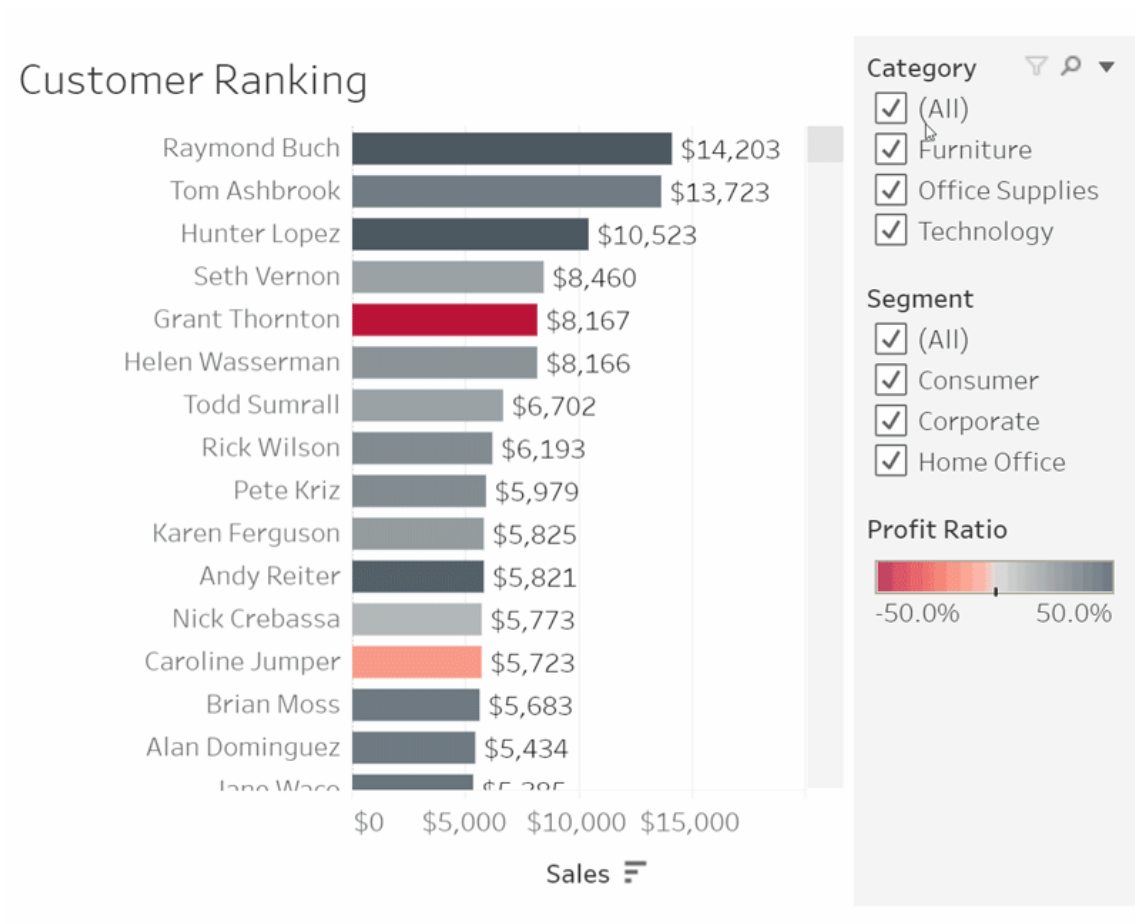
## Aide de Tableau Cloud

Triez les tableaux par ordre alphabétique ou numérique en survolant un en-tête de colonne et en cliquant sur l'icône de tri.



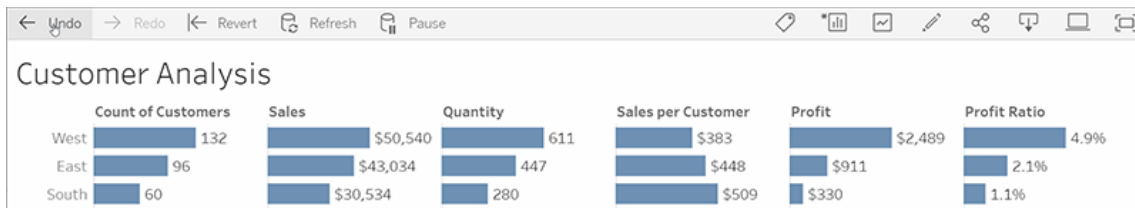
## Filtrer des données

Vous pouvez couper ou limiter les données visibles à une zone, une date ou une catégorie spécifique.



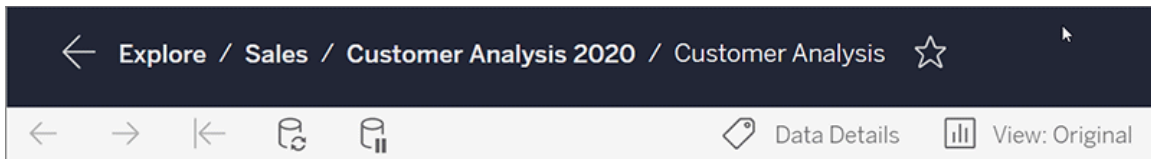
## Annuler/Rétablir

Vous n'aviez peut-être pas l'intention de tout exclure sauf un domaine. Cliquez sur Annuler pour supprimer la dernière modification ou utilisez Rétablir pour annuler toutes vos sélections.

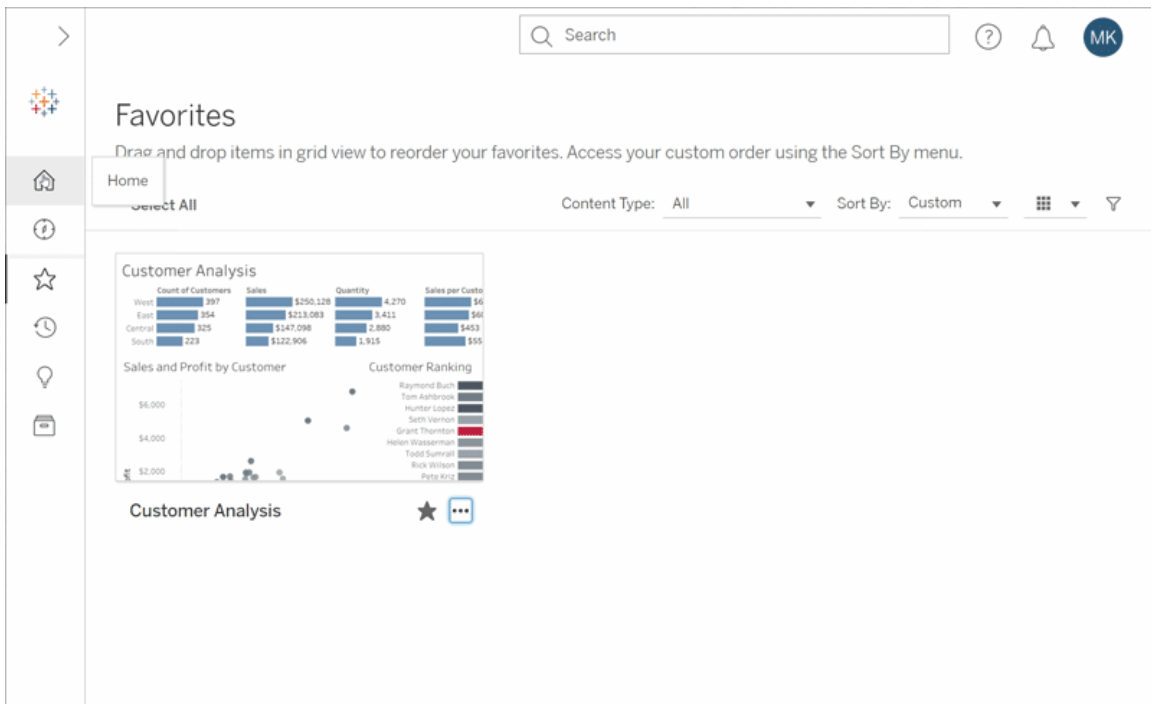


## 4 : Rester à jour

Cette vue peut être mise à jour automatiquement avec de nouvelles données, et vous n’avez donc pas besoin de rechercher de nouveaux graphiques pour obtenir les dernières informations. Gardez la vue à portée de main en cliquant sur l’icône en forme d’étoile pour l’ajouter à vos favoris.



Tous les favoris sont ajoutés à la page Favoris dans le panneau de navigation. Et tous les tableaux de bord et vues de date récente que vous avez explorés apparaissent également dans la page d’accueil, attendant votre prochaine visite.



Ceci n'est qu'un aperçu des possibilités de base, mais vous pouvez faire beaucoup de choses dans Tableau Server. Pour plus d'informations, consultez [Que puis-je faire avec une vue Web Tableau ?](#)

Bonne exploration !

## Créer et dépanner des métriques (supprimé)

### Suppression de l'ancienne fonctionnalité Métriques

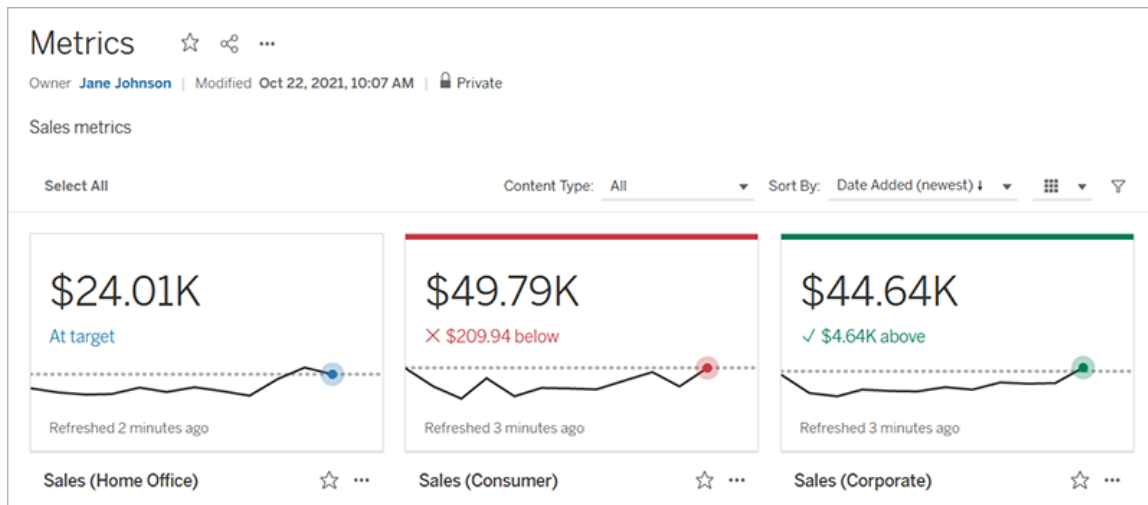
Cet article concerne l'ancienne fonctionnalité Métriques dans Tableau qui a été supprimée de Tableau Cloud en février 2024 et de Tableau Server version 2024.2. En octobre 2023, Tableau a supprimé la possibilité d'intégrer d'anciennes métriques dans Tableau Cloud et Tableau Server version 2023.3.

Tableau Pulse introduit une nouvelle façon de suivre les métriques. Avec Tableau Pulse, les métriques que vous créez sont utilisées pour générer des insights sur vos données. Ces insights sont envoyés directement aux utilisateurs qui suivent les métriques afin qu'ils puissent connaître les changements intervenus dans leurs données au cours de leur flux de travail. Pour plus d'informations, consultez [Créer des métriques avec Tableau Pulse](#).

Si vous souhaitez conserver d'anciennes métriques, notez la source de données, la mesure et la dimension temporelle de ces métriques et recréez-les dans Tableau Pulse. Les anciennes métriques ne seront pas automatiquement migrées vers Tableau Pulse.

Les métriques offrent un moyen rapide de rester informé de vos données. Étant donné que les métriques se mettent à jour automatiquement et affichent leur valeur actuelle dans la grille et la liste de votre contenu, vous pouvez consulter tous les chiffres clés qui vous intéressent en quelques secondes.





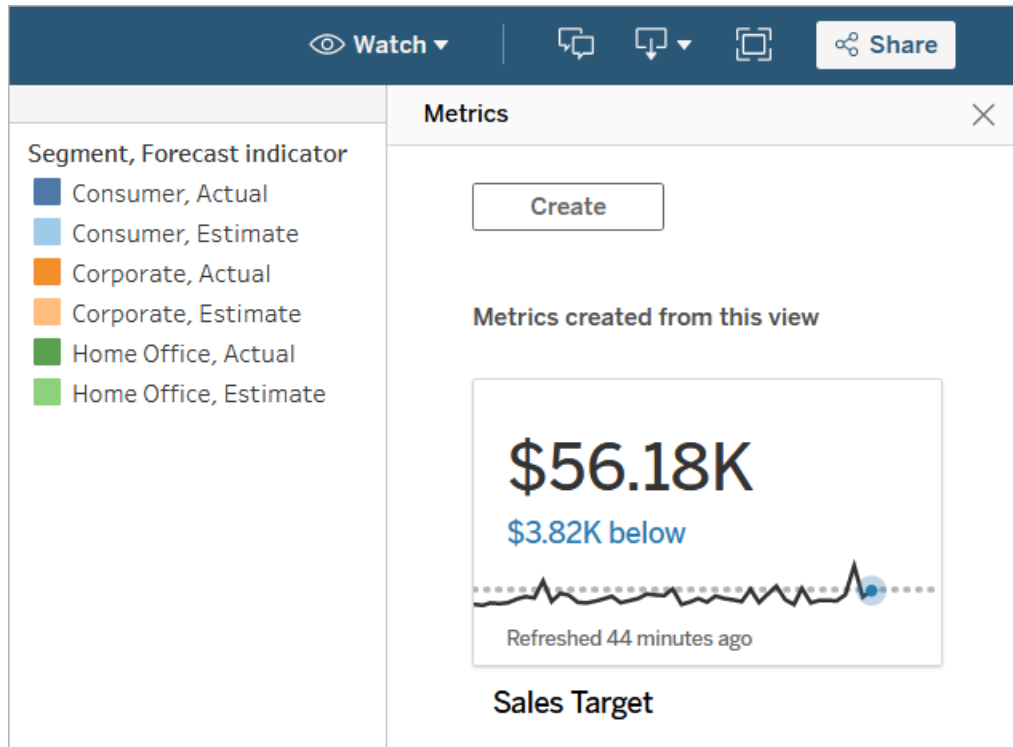
À leur niveau le plus élémentaire, les métriques montrent la valeur d'une mesure agrégée, par exemple la somme des ventes. Des métriques plus complexes peuvent inclure des chronologies, des comparaisons et des statuts qui fournissent un indicateur facile à comprendre de vos performances par rapport à un point antérieur dans le temps ou à une valeur que vous avez définie.

Si vous avez plusieurs tableaux de bord que vous consultez fréquemment, vous pouvez créer des métriques pour les chiffres que vous souhaitez surveiller, puis les suivre en un seul emplacement en les ajoutant à vos favoris ou à une collection, ou encore en les créant dans le même projet. De cette façon, vous n'avez pas besoin de charger et de filtrer les tableaux de bord, à moins que vous ne souhaitiez approfondir l'examen de vos données.

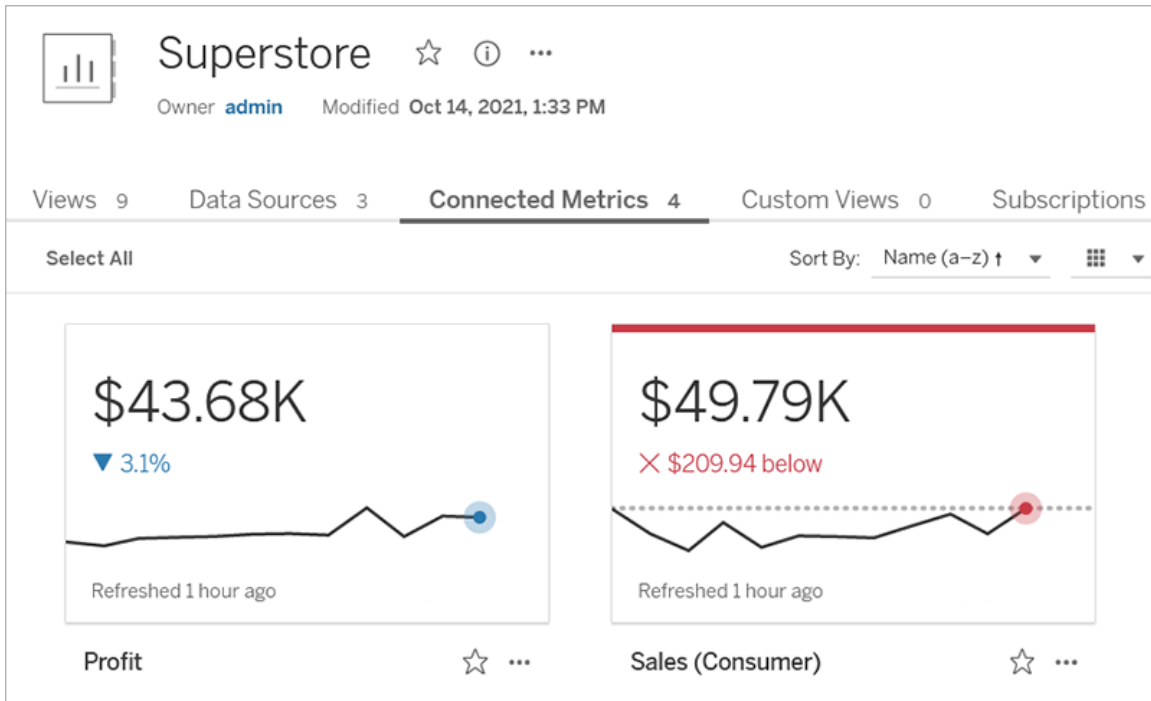
## Trouver des métriques sur votre site

Il existe plusieurs façons de trouver des métriques sur votre site Tableau. Pour parcourir toutes les métriques que vous êtes autorisé à afficher, accédez à la page Explorer, puis sélectionnez **Toutes les métriques** dans le menu de type de contenu.

Si vous recherchez des métriques liées à une vue ou à un classeur particulier, vérifiez les métriques connectées pour ce contenu. Pour voir les métriques connectées pour une vue, ouvrez la vue, puis cliquez sur **Surveiller > Métriques** dans la barre d'outils de la vue. Les métriques affichées sont organisées de la date de création la plus récente à la plus ancienne.



Pour voir les métriques créées pour toutes les vues d'un classeur, le classeur, accédez au classeur, puis cliquez sur l'onglet **Métriques connectées**. Vous pouvez trier ces métriques à l'aide du menu Trier par.

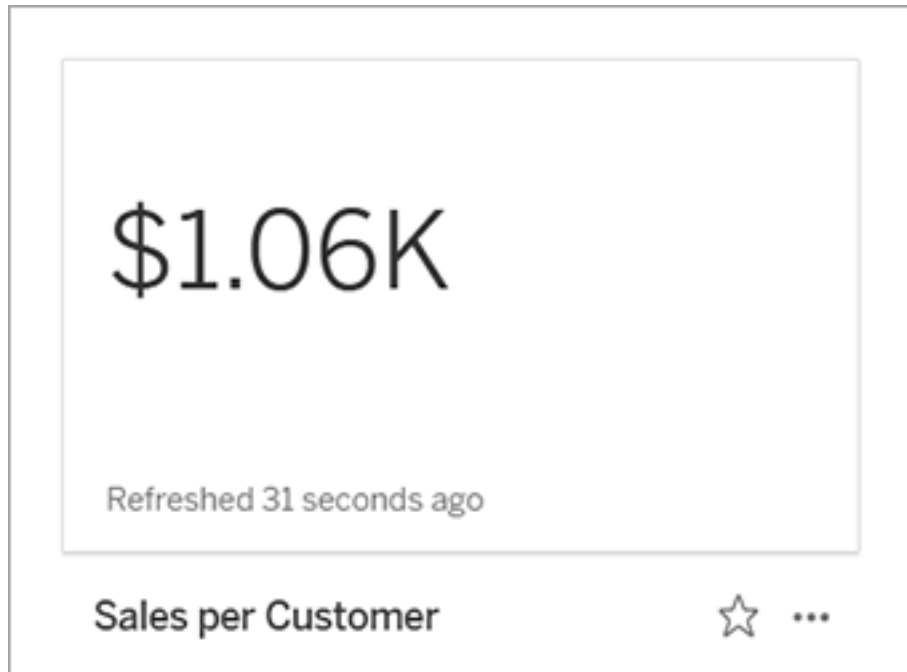


## Composants d'une métrique

Les seules données requises pour définir une métrique sont une mesure agrégée. Les métriques sont créées à partir d'un repère dans une vue, et la mesure associée à ce repère définit la métrique. La mesure doit être agrégée, car un repère non agrégé ne changera pas au fil du temps. Pour des informations sur les dimensions et les mesures dans Tableau, consultez [Dimensions et mesures, Bleu et vert](#).

Une métrique peut éventuellement être définie par une dimension de date, et vous pouvez configurer une comparaison et un statut pour votre métrique. Chacun de ces composants ajoutera du contexte aux données présentées sur la fiche Métrique.

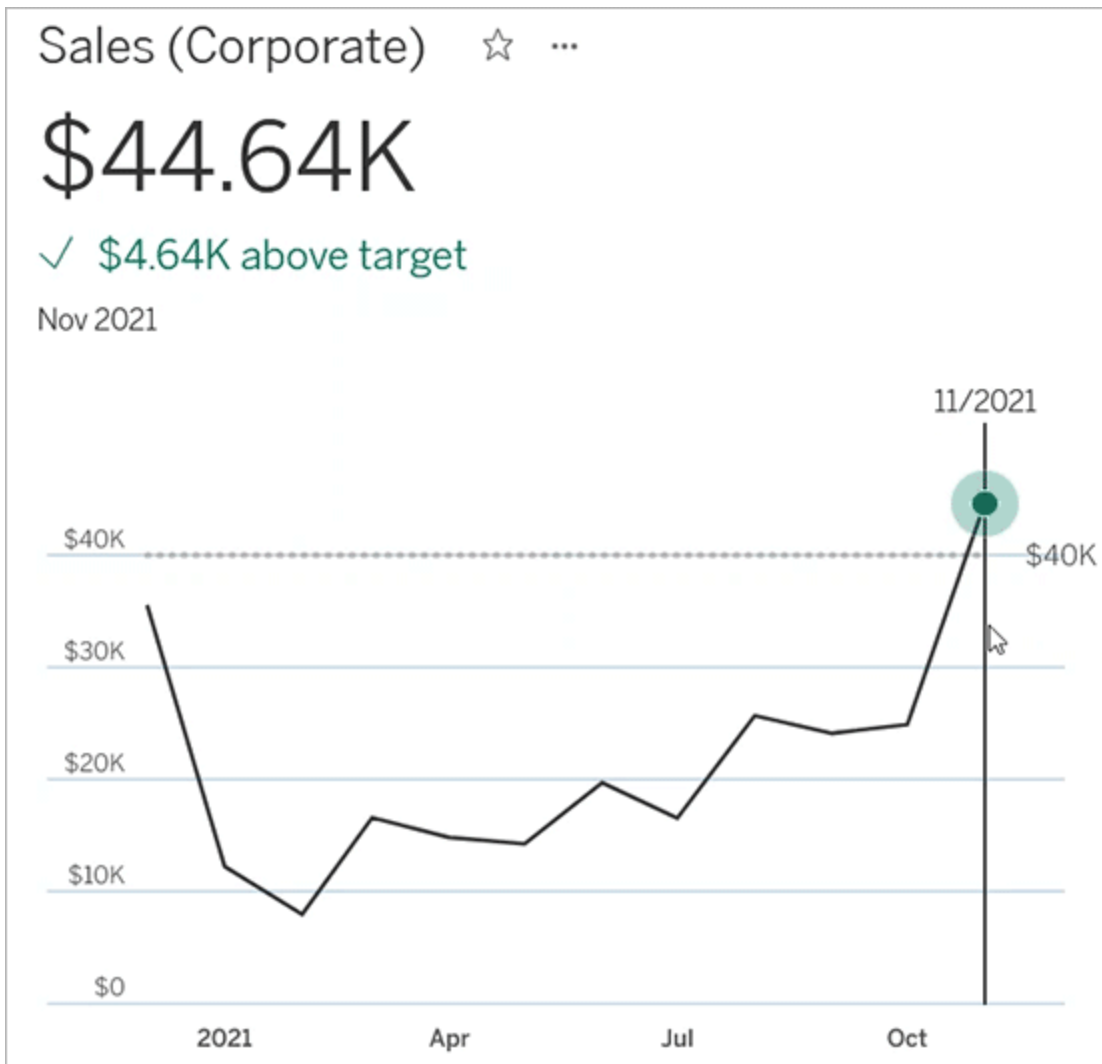
Les métriques qui n'ont qu'une mesure les définissant apparaîtront sous la forme d'un nombre unique. Ce nombre sera mis à jour lors de l'actualisation des données, mais il n'y aura pas de chronologie sur la fiche.



## Chronologie

Lorsque vous sélectionnez un repère pour définir une métrique, si le repère est associé à une dimension de date, cette dimension fait partie de la définition de la métrique. Les métriques avec une dimension de date affichent une chronologie, et vous pouvez configurer la comparaison historique pour la métrique. Par défaut, la comparaison historique est le repère précédent.

Lorsque vous ouvrez la page de détails d'une métrique, la chronologie affiche la valeur de la mesure en fonction de la granularité de la dimension de la date, par exemple les ventes quotidiennes ou les utilisateurs mensuels. Survolez les points de la chronologie pour voir les valeurs historiques.

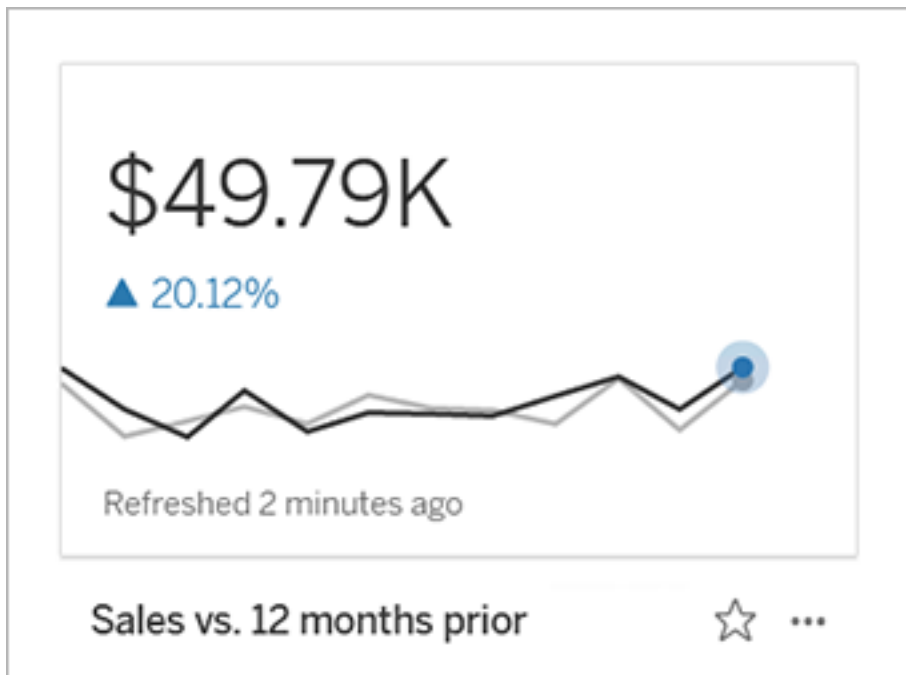


## Comparaison

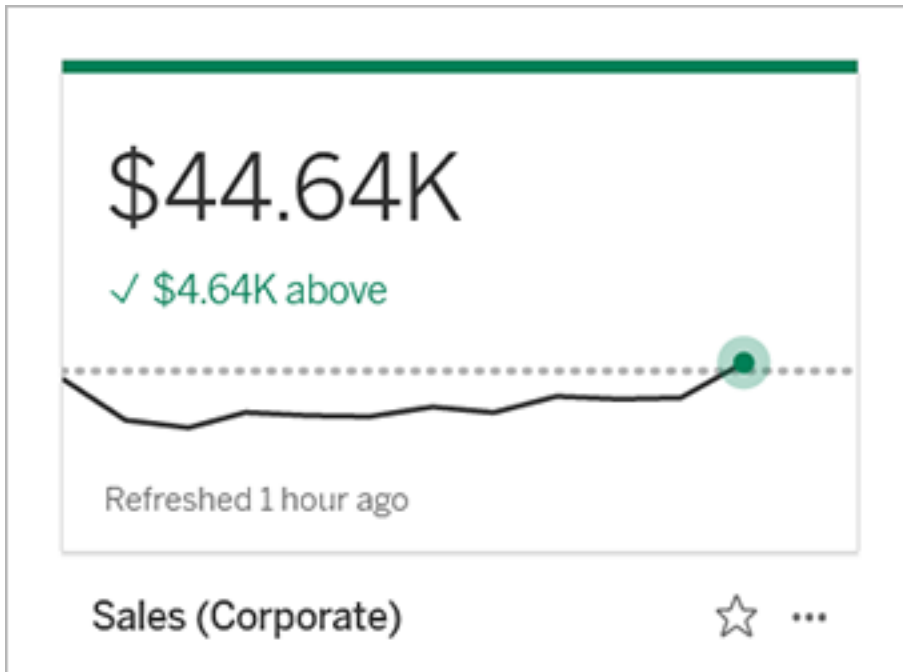
Vous pouvez configurer deux types de comparaisons pour les métriques : les comparaisons historiques et les comparaisons constantes. Vous pouvez configurer une comparaison historique uniquement si une métrique est associée à une dimension de date, mais des comparaisons constantes peuvent être ajoutées pour tout type de métrique.

Une comparaison historique est une comparaison relative entre la valeur actuelle et un nombre spécifié d'heures, de jours ou d'une autre unité de temps précédente. Par exemple, vous pouvez définir une comparaison entre la valeur actuelle des ventes mensuelles et la

valeur d'il y a 12 mois. Chaque fois que des données sont ajoutées à une métrique, la comparaison historique s'ajustera en fonction de la date ou de l'heure des nouvelles données.

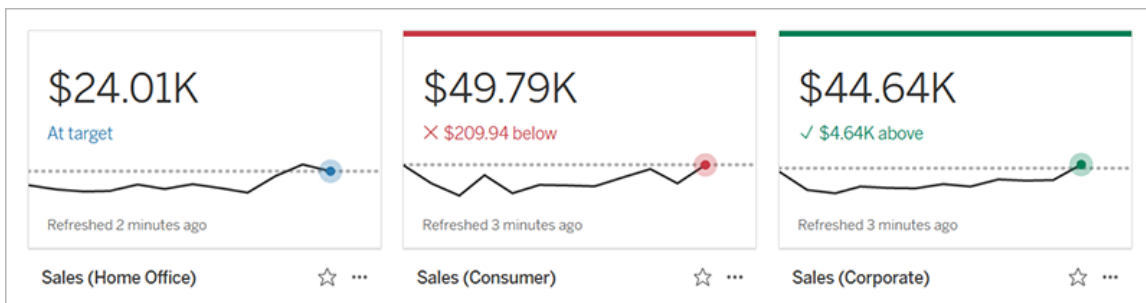


Les comparaisons constantes portent sur une valeur unique qui ne change pas lorsque de nouvelles données sont ajoutées. Vous pouvez définir une comparaison pour représenter un seuil au-dessus duquel vous ne devez rester, par exemple, si vous devez maintenir un taux de livraison dans les délais de 90 %. Ou vous devez définir un objectif cumulatif à atteindre, par exemple un objectif de vente mensuel.



## État

Pour les métriques avec une comparaison constante, vous pouvez définir s'il est correct, incorrect ou neutre d'être au-dessus, en dessous ou au niveau de la valeur de comparaison. Une métrique avec un statut « correct » affichera une coche à côté de la valeur de comparaison, et la fiche Métrique aura une bande verte en haut. Une métrique avec un statut « incorrect » affichera un X à côté de la valeur de comparaison, et la fiche Métrique aura une bande rouge en haut. Les métriques avec un état « neutre » apparaissent comme les métriques sans indicateur d'état. Aucune icône ou couleur n'est appliquée à la fiche.



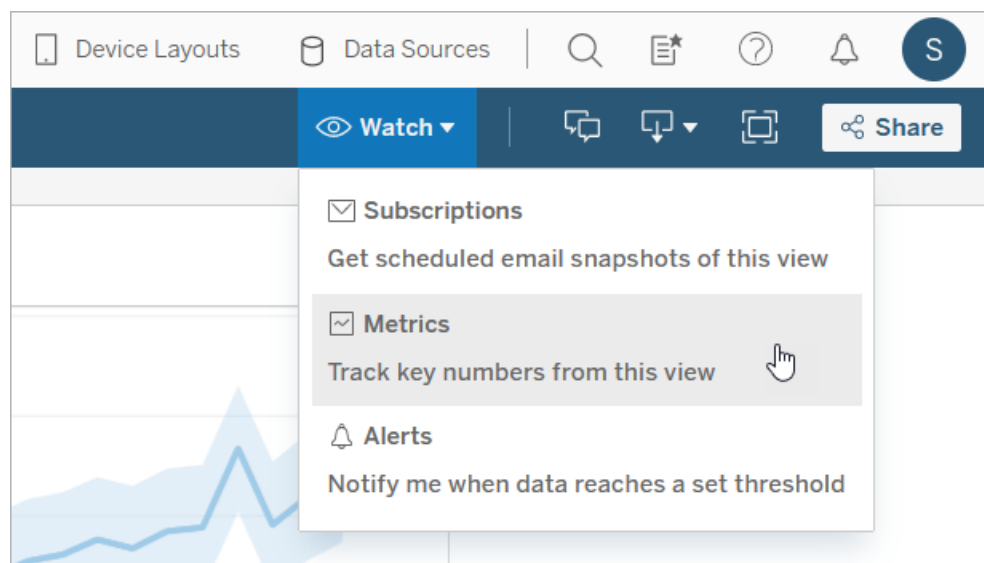
## Créer une métrique à partir d'une vue

Si vous possédez un rôle sur le site Creator ou Explorer (peut publier) et que vous disposez de la fonctionnalité Créer/Actualiser des métriques sur le classeur pertinent, vous pouvez créer des métriques dans Tableau Cloud ou Tableau Server.

Avant de créer une métrique, vérifiez les métriques connectées pour la vue pour vous assurer que la métrique que vous prévoyez de créer n'existe pas déjà. Au lieu de créer une métrique en double, ouvrez la métrique existante et ajoutez-la comme un favori.

### Sélectionnez le repère pour définir votre métrique

1. Accédez à la vue depuis laquelle vous voulez créer une métrique.
2. Dans la barre d'outils de la vue, sélectionnez le bouton **Surveiller** > **Métriques**.

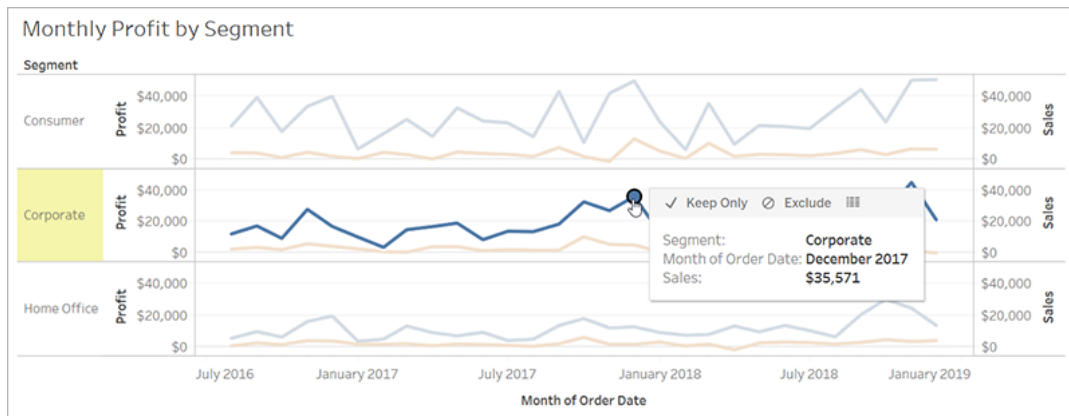


Le volet Métriques s'ouvre.

3. Si le volet affiche les mesures connectées, sélectionnez le bouton **Créer** pour passer en mode de création.

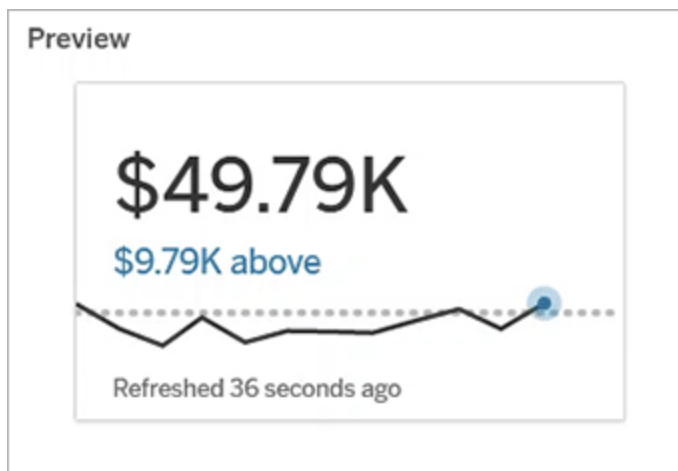


4. Sélectionnez un repère. Si vous rencontrez une erreur, consultez Cas dans lesquels vous ne pouvez pas créer une métrique.



La mesure associée à ce repère définit votre métrique. Tous les filtres que vous appliquez au repère seront appliqués à votre métrique. Si ce repère est associé à une dimension de date, cette dimension de date définit également votre métrique, et votre métrique affichera une chronologie.

Le volet Métriques affiche un aperçu de votre métrique. La valeur dans l’aperçu est la valeur la plus récente pour la métrique. Elle peut différer de la valeur du repère que vous avez sélectionnée si elle ne figurait pas parmi les valeurs les plus récentes de la chronologie. L’aperçu se met à jour lorsque vous essayez différentes configurations.

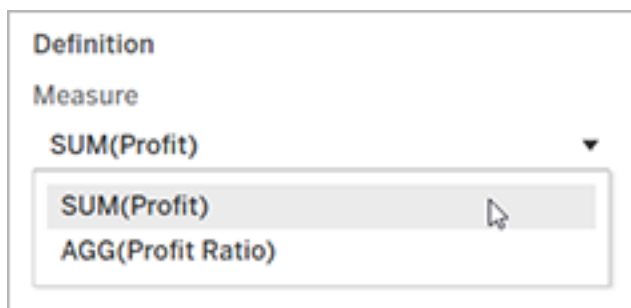


## Décrire et configurer votre métrique

Les options disponibles pour configurer votre métrique dépendent du repère que vous sélectionnez et du type de comparaison que vous choisissez.

1. Le champ **Nom** est prérempli sur la base du repère que vous sélectionnez. Vous pouvez donner un nom différent à la métrique. Une métrique doit avoir un nom unique au sein du projet auquel elle appartient.
2. Sous **Description**, entrez un message facultatif pour aider les autres à comprendre votre métrique. Par exemple, décrivez les filtres appliqués à la métrique ou indiquez la source de données utilisée par la métrique.
3. Pour la **Plage de dates** (uniquement pour les métriques avec une dimension de date), sélectionnez l'une des options par défaut ou définissez une plage personnalisée. Si votre métrique comporte un grand nombre de repères, limiter la plage de dates peut faciliter la lecture de la chronologie.
4. Sélectionnez le **Type de comparaison** pour la métrique : historique ou constant.
5. Pour les comparaisons **historiques** :
  - Entrez jusqu'où vous souhaitez remonter pour la comparaison. L'unité de temps pour la comparaison est la même que la granularité de vos données, comme les heures ou les mois.
  - Sélectionnez **Afficher la ligne de comparaison** pour inclure une deuxième ligne pour la période de comparaison sur la chronologie.
6. Pour les comparaisons **constantes** :
  - Saisissez la valeur avec laquelle comparer. N'incluez pas de virgules ou de symboles dans ce champ. Pour saisir un pourcentage, tapez simplement le nombre sans le signe de pourcentage, par exemple, entrez 25 au lieu de 0,25 pour un objectif de 25 %. Lorsque vous entrez une valeur cible valide, l'aperçu se met à jour pour indiquer à quelle distance au-dessus ou en dessous de la cible se trouve la valeur actuelle.

- Définissez le **Statut** de la comparaison pour indiquer si être au-dessus, au niveau ou en dessous de la valeur est correct, incorrect ou neutre. Par défaut, le statut est défini sur Neutre. Consultez l'aperçu de la métrique pour voir comment les différents statuts affectent votre métrique.
7. Sous **Définition** > **Mesure**, sélectionnez la mesure à utiliser pour votre définition dans la liste déroulante. Cette option n'apparaît que si le repère que vous sélectionnez est associé à plus d'une mesure.




## Finaliser votre métrique

1. Sous **Projet**, sélectionnez **Modifier l'emplacement** pour choisir un projet différent pour la métrique. Par défaut, votre métrique sera ajoutée au même projet que celui auquel la vue appartient.

Chaque métrique d'un projet doit avoir un nom unique. Étant donné que le nom et le projet d'une métrique sont initialement définis en fonction du repère que vous sélectionnez, un conflit peut se produire lorsque vous essayez d'enregistrer votre métrique, si un autre utilisateur a déjà créé une métrique à partir de ce repère. Choisissez un projet ou un nom différent pour votre métrique ou, si vous souhaitez remplacer la métrique existante, consultez [Remplacer une métrique](#).

2. Cliquez sur le bouton **Créer**.

Un message apparaît avec un lien vers la métrique dans le projet auquel vous l'avez ajoutée.

Success: Metric "Profit" created in project "Metrics". [Go to Metric](#) 

3. Vérifiez que les autorisations pour votre métrique sont correctes, en suivant les instructions de la section [Définir les autorisations](#).

Par défaut, une métrique hérite des autorisations du projet dans lequel elle est créée. Toute personne ayant accès à votre métrique pourra voir les données de la métrique, même si elle n'est pas autorisée à accéder à la vue connectée ou à la source de données.

Maintenant que vous avez créé une métrique, vous pouvez gérer la métrique de la même manière que vous gérez d'autres éléments de contenu indépendants sur votre site Tableau. Bien que les métriques soient créées à partir d'une vue, elles existent indépendamment de cette vue, à la différence des alertes basées sur les données ou des abonnements. Vous pouvez déplacer la métrique vers un autre projet sans déplacer la vue connectée. Pour plus d'informations sur la gestion du contenu de votre site Tableau, voir [Gérer le contenu Web](#).

## Remplacer une métrique

Une fois qu'une métrique est créée, vous pouvez modifier le nom, la description et la configuration de la métrique, mais vous ne pouvez pas modifier la façon dont la métrique est définie. Si vous souhaitez modifier les données utilisées par la métrique, vous devez les écraser. Pour remplacer une métrique, vous devez être le propriétaire de la métrique ou disposer de la capacité d'autorisation appropriée.

1. Pour remplacer une métrique, créez une métrique du même nom dans le même projet que la métrique que vous souhaitez remplacer.

Le dialogue Remplacer une métrique apparaît.

2. Cliquez sur le bouton **Remplacer**.

Lorsque vous remplacez une métrique, la métrique continue d'apparaître pour ceux qui l'ont ajoutée à leurs favoris, et toute modification apportée aux autorisations pour la métrique précédente s'appliquera à la nouvelle métrique.

## Cas dans lesquels vous ne pouvez pas créer une métrique

Si vous sélectionnez un repère sur un graphique qui ne prend pas en charge les métriques, un message d'erreur s'affiche et vous explique pourquoi vous ne pouvez pas créer de métrique.

La table ci-dessous résume ces scénarios.

Raison	Scénarios
Vous ne disposez pas des autorisations adéquates.	<ul style="list-style-type: none"><li>Le propriétaire du classeur ou un administrateur a refusé la fonctionnalité Créer/Actualiser des métriques. Pour plus d'informations, consultez <a href="#">Autorisations</a>.</li></ul>
Vous ne pouvez pas accéder aux données complètes.	<ul style="list-style-type: none"><li>La sécurité au niveau des lignes ou les filtres utilisateur limitent les données que vous pouvez voir. Pour plus d'informations, consultez <a href="#">Restreindre l'accès au niveau des lignes de données</a>.</li></ul>
Le mot de passe de la source de données du classeur n'est pas intégré ou n'est plus valide.	<ul style="list-style-type: none"><li>Le classeur demande un mot de passe. Pour plus d'informations, consultez <a href="#">Définir les informations d'identification pour accéder à vos données publiées</a>.</li></ul>
Les données ne sont pas au niveau correct de granularité.	<ul style="list-style-type: none"><li>Les données du graphique ne sont pas agrégées. Les métriques utilisent des agrégations, par exemple la somme ou la moyenne. Pour en savoir plus, consultez <a href="#">Agrégation de données dans Tableau</a>.</li><li>La cellule de données comporte plusieurs valeurs, ce qui est le résultat de la fusion des données. Pour plus d'informations, consultez <a href="#">Résoudre les problèmes de fusion des données</a>.</li></ul>
La dimension de date n'est pas prise en charge.	<ul style="list-style-type: none"><li>Le graphique comprend à la fois des parties de date et des valeurs de date. Pour plus d'informations,</li></ul>

**Raison****Scénarios**

consultez [Modifier les niveaux de date](#).

- La dimension de date utilise le calendrier ISO 8601 plutôt que le calendrier grégorien standard. Pour plus d'informations, voir [Calendrier ISO-8601 basé sur les semaines](#).
- La dimension de date est agrégée au niveau personnalisé Mois/Année ou Mois/Jour/Année. Pour plus d'informations, voir [Dates personnalisées](#).

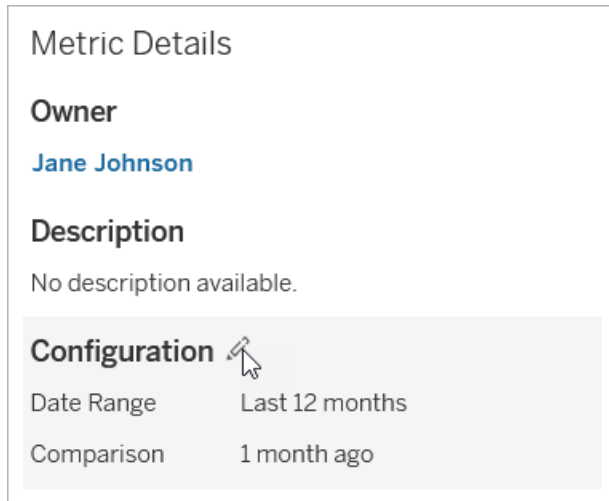
## Modifier la configuration d'une métrique

À compter de la version 2022.2, vous pouvez modifier la configuration d'une métrique. La configuration d'une métrique comprend la comparaison, la plage de dates et l'indicateur d'état. Les options de configuration disponibles dépendent du type de métrique. Les métriques avec une chronologie vous permettent de définir une comparaison historique ou une comparaison constante. La métrique à nombre unique ne prend en charge qu'une comparaison constante.

La configuration d'une métrique n'inclut pas la définition de la métrique (la mesure et la dimension de date qui génèrent la valeur de la métrique). Si vous souhaitez modifier la définition, remplacez la mesure par une nouvelle mesure.

Pour modifier la configuration d'une métrique, vous devez disposer de la fonctionnalité de remplacement pour la métrique.

1. Ouvrez la page des détails de la métrique que vous souhaitez modifier.
2. Survolez la section de configuration. Cliquez n'importe où sur la section pour entrer en mode de modification.



3. Pour une métrique de chronologie, définissez la plage de dates à afficher sur le repère et les détails de la métrique.
4. Sélectionnez un type de comparaison. Pour une comparaison constante, définissez une valeur et un état de comparaison. Pour une comparaison historique, définissez jusqu'où remonter pour effectuer la comparaison et choisissez d'afficher ou non une ligne de comparaison sur la chronologie.
5. Cliquez sur **Enregistrer**. Vos modifications de configuration seront visibles pour toute personne qui consulte la métrique.

## Actualisation des métriques

Lorsqu'elle est actualisée, une métrique vérifie si de nouvelles données sont présentes dans la vue connectée (la vue à partir de laquelle la métrique a été créée). Une actualisation ne met pas nécessairement à jour la valeur d'une métrique, étant donné que les données n'ont pas nécessairement été modifiées.

Les métriques sont actualisées selon une fréquence basée soit sur la programmation d'actualisation d'extrait, soit, pour les données en direct, toutes les 60 minutes. La date/heure de la dernière actualisation est affichée sur la métrique.

## Corriger les actualisations défectueuses

Si une métrique ne peut pas accéder à la vue connectée ou à ses données sous-jacentes, l'actualisation échoue. Si l'actualisation de votre métrique échoue, vous recevez une notification par e-mail qui indique la date/l'heure de l'échec et la métrique affectée.

Les actualisations de métriques peuvent échouer pour l'une des raisons suivantes.

- La vue connectée a été supprimée ou modifiée.
- Les autorisations ont été modifiées pour la vue connectée.
- Le mot de passe de la source de données n'est plus intégré ou n'est plus valide.
- Le propriétaire de la métrique n'a pas le rôle sur le site requis pour actualiser la métrique. Un rôle sur le site Creator ou Explorer (peut publier) est requis.
- Il y a eu un problème de connectivité temporaire, qui se résoudra de lui-même.

Pour identifier la cause de la défaillance, inspectez les détails de la métrique. Assurez-vous que le propriétaire de la métrique dispose du rôle sur le site requis pour actualiser la métrique. Ensuite, inspectez la **vue connectée**.

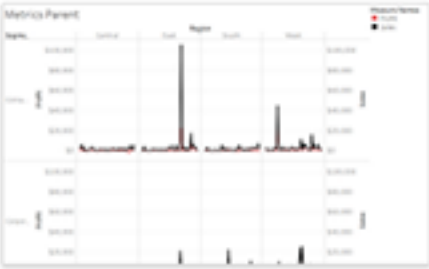


**Metric Details**

**Owner**  
Jane Johnson

---

**Connected View**  
The metric has been created from this view:



**Weekly Sales and Profit**

**Definition**

Measure	SUM(Profit)
Date Dimension	WEEK(Order Date)

## Si la vue connectée apparaît toujours

Ouvrez la vue pour rechercher la cause de la défaillance.

Si la vue se charge, vérifiez que la mesure et la dimension de date (facultatif) qui définissent la métrique sont toujours présentes dans la vue.

- Si la vue semble inchangée, vous n'êtes peut-être plus autorisé à actualiser les métriques à partir de celle-ci. Le propriétaire du contenu ou un administrateur Tableau peut modifier la capacité d'autorisation Créer/Actualiser des métriques. Pour plus d'informations, consultez [Autorisations](#).

- Si la mesure n'est plus présente, la vue a été modifiée de manière à ce que la métrique ne puisse pas se connecter aux données nécessaires à l'actualisation. Le propriétaire du contenu ou un administrateur Tableau peut vérifier l'historique des révisions et restaurer les versions précédentes. Pour plus d'informations, consultez [Afficher l'historique des révisions](#).

Si la vue ne se charge pas, mais demande à la place un mot de passe ou affiche une erreur lors de la connexion à la source de données, le mot de passe de la source de données n'est pas intégré ou n'est plus valide. Le propriétaire du contenu ou un administrateur de Tableau peut modifier la connexion de la source de données pour intégrer le mot de passe. Pour plus d'informations, consultez [Modifier les connexions](#).

## Si aucune vue connectée n'est répertoriée

La vue a été supprimée ou vous n'êtes plus autorisé à y accéder. Contactez votre administrateur Tableau pour obtenir de l'aide.

## Reprendre les actualisations suspendues

En cas d'échecs répétés, l'actualisation est suspendue. Vous recevez une notification si l'actualisation de votre métrique est suspendue.

Lorsqu'une actualisation de métrique est suspendue, Tableau ne tente plus d'obtenir de nouvelles données pour la métrique. Les métriques dont l'actualisation a été suspendue continuent de présenter des données historiques.

Si la cause de l'échec est corrigée, vous pouvez redémarrer l'actualisation.

1. Ouvrez la métrique concernée.
2. Dans le message d'avertissement, cliquez sur **Redémarrer l'actualisation**.

Tableau tente d'effectuer l'actualisation. Si cette tentative réussit, vous recevez une notification, et l'actualisation reprend à la date prévue. Si la tentative échoue, votre actualisation reste suspendue.

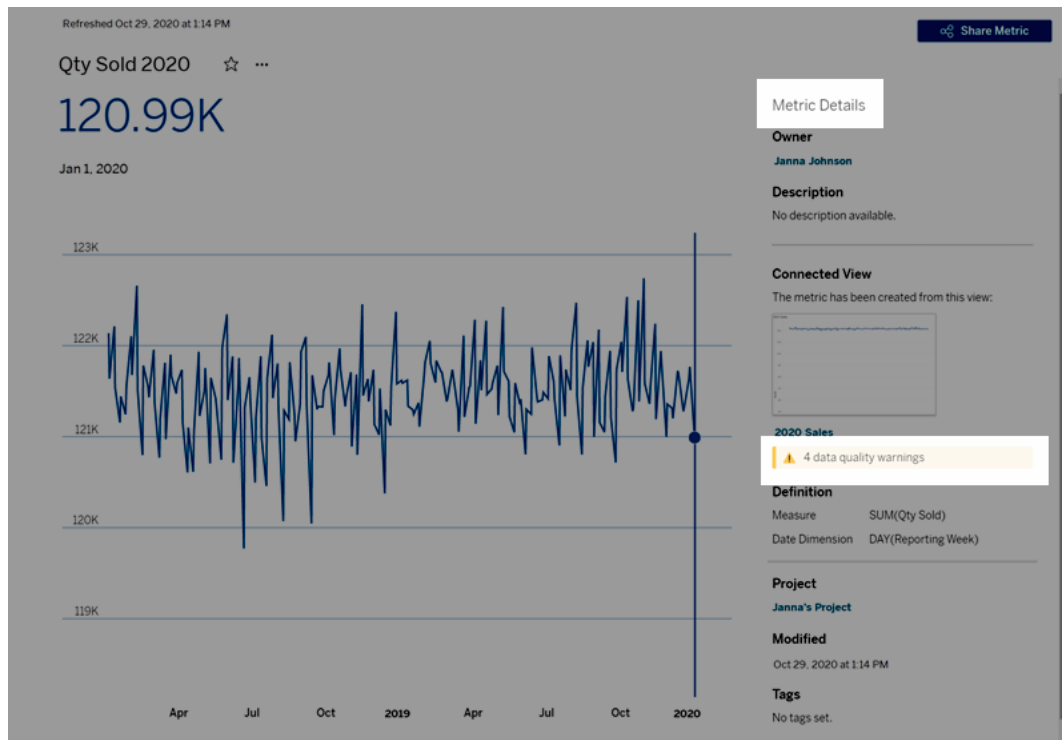
Essayez de remplacer la métrique si la vue connectée est toujours disponible. Pour plus d'informations, consultez [Remplacer une métrique](#). Sinon, vous pouvez conserver la métrique pour référencer les données passées ou supprimer la métrique.

**Remarque** : si l'actualisation de la métrique est suspendue parce que vous n'avez pas le rôle sur le site requis pour son actualisation, vous ne pourrez pas reprendre l'actualisation ni supprimer la métrique.

## Affichage des métriques dans Tableau Catalog

Depuis la version 2019.3, Tableau Catalog est disponible avec le module Data Management dans Tableau Cloud et Tableau Server. Lorsque Tableau Catalog est activé dans votre environnement, vous pouvez voir les métriques de l'outil de lignage Catalog, et les métriques affectées par les avertissements sur la qualité des données affichent ces avertissements. Pour plus d'informations sur Tableau Catalog, consultez « À propos de Tableau Catalog » dans l'aide de [Tableau Server](#) ou [Tableau Cloud](#).

Lorsque vous avez défini des métriques pour les nombres que vous souhaitez surveiller, il est important de savoir si les données sur lesquels les métriques s'appuient sont affectées d'une manière ou d'une autre. Vous pouvez utiliser Catalog de plusieurs façons pour le savoir. Tout d'abord, les avertissements sur la qualité des données configurés pour les données sur lesquelles votre métrique est basée s'affichent sur la métrique. Ces avertissements s'affichent lorsque vous ouvrez une métrique dans Tableau Mobile, et dans Tableau Server et Tableau Cloud lorsque vous survolez une métrique dans la grille et sur la page de Détails de la métrique, comme indiqué ci-dessous :



Pour plus d'informations, consultez « Configurer un avertissement sur la qualité des données » dans l'aide de [Tableau Server](#) ou [Tableau Cloud](#).

Vous pouvez également utiliser l'outil de lignage dans Tableau Catalog pour voir les sources en amont sur lesquelles votre métrique est basée. Lors d'une analyse d'impact, vous pouvez voir quelles métriques sont affectées si une certaine colonne ou une table est modifiée ou obsolète, ou si certains classeurs sont supprimés. L'inclusion de mesures dans le lignage signifie que Catalog donne une image complète de l'impact possible des modifications sur les ressources de votre environnement.

**Batters** ...

Contact **Caroline** Project **Default** **Certified** **Quality Warning (11)** **Sensitivity (11)**

**New** ▾

**About**

Database Name	Connection Type	Hostname	Full Name
test	Microsoft SQL Server	mssql	[dbo].[Batters]

Tags  
*No tags available.*

Description  
*No description available.*

**Columns (21)**

Clear 1 item selected Actions ▾

	Type	⚠	↑ Name	Actions	Sheets	Data sources	Description
<input type="checkbox"/>	#	⚠	CS	...	3	7	No description
<input type="checkbox"/>	#		Doubles	...	1	7	No description
<input checked="" type="checkbox"/>	#	⚠	Games	...	8	7	No description
<input type="checkbox"/>	#		GIDP	...	1	7	No description
<input type="checkbox"/>	#	🔒	H	...	0	7	No description

**Lineage** Filter: Games X

- Batters**
  - Columns 21
    - ▽ 1 column selected
  - Virtual Connections 4/4
  - Virtual Connection Tables 4/4
  - Data Sources 7/9
  - Workbooks 6/23
  - Sheets 8/26
  - Owners 8/13

Pour plus d'informations, consultez « Utiliser le lignage pour l'analyse d'impact » dans l'aide de [Tableau Server](#) ou [Tableau Cloud](#).

# Définir une stratégie d'actualisation des données pour les caches de requêtes et l'accélération des vues

## Comprendre l'actualisation des données pour les caches de requêtes

Vous avez créé votre classeur et votre équipe en raffole. Mais parfois, les utilisateurs doivent cliquer sur le bouton Actualiser pour que les données les plus récentes apparaissent dans la visualisation. Vous avez créé le classeur à l'aide d'une connexion en direct, alors pourquoi faut-il actualiser les données ? La réponse est simple : les performances.

Pour améliorer les performances, Tableau met en cache les résultats des requêtes utilisées pour la récupération de données. Les visites ultérieures pourront ainsi réutiliser et renvoyer plus rapidement ces données mises en cache. Vous pouvez cliquer sur le bouton Actualiser pour récupérer les données mises à jour, mais cela peut augmenter les coûts de performances potentiels.

Pour équilibrer les performances et le degré d'actualité des données, définissez une stratégie d'actualisation des données pour votre classeur. Lorsque vous définissez une stratégie d'actualisation des données, vos données sont actualisées à l'heure que vous spécifiez. Tableau ne visualisera pas les données mises en cache qui ne répondent pas à la stratégie d'actualisation que vous avez définie.

## Comprendre l'actualisation des données pour l'accélération des vues

Grâce à la fonctionnalité Accélération des vues, Tableau pré-calcule les classeurs sélectionnés pour générer des vues, ce qui réduit considérablement les temps de chargement. Une programmation de précalcul est créée en fonction de la stratégie d'actualisation des don-

nées ou de la programmation d'extrait que vous avez définie pour les classeurs sélectionnés afin de fournir des données à la fois utiles et récentes.

Pour limiter la consommation de ressources, le nombre maximal de tâches de pré-calcul pouvant être exécutées est limité à 12 par jour. Par exemple, si votre stratégie d'actualisation des données est définie sur moins de deux heures, les avantages de l'accélération des vues en termes de performances sont limités aux 12 premières actualisations d'une journée.

## Déterminer qui convient le mieux à votre classeur

Certaines personnes préfèrent éviter la mise en cache afin d'avoir toujours les données les plus récentes, tandis que d'autres peuvent souhaiter des caches volumineux pour réduire les frais généraux et améliorer les performances des classeurs. La première étape de la définition d'une stratégie d'actualisation des données consiste à déterminer ce qui convient à votre entreprise.


Tableau Cloud actualise les données mises en cache toutes les 12 heures par défaut, et les propriétaires de classeurs peuvent définir des politiques d'actualisation des données au niveau du classeur.

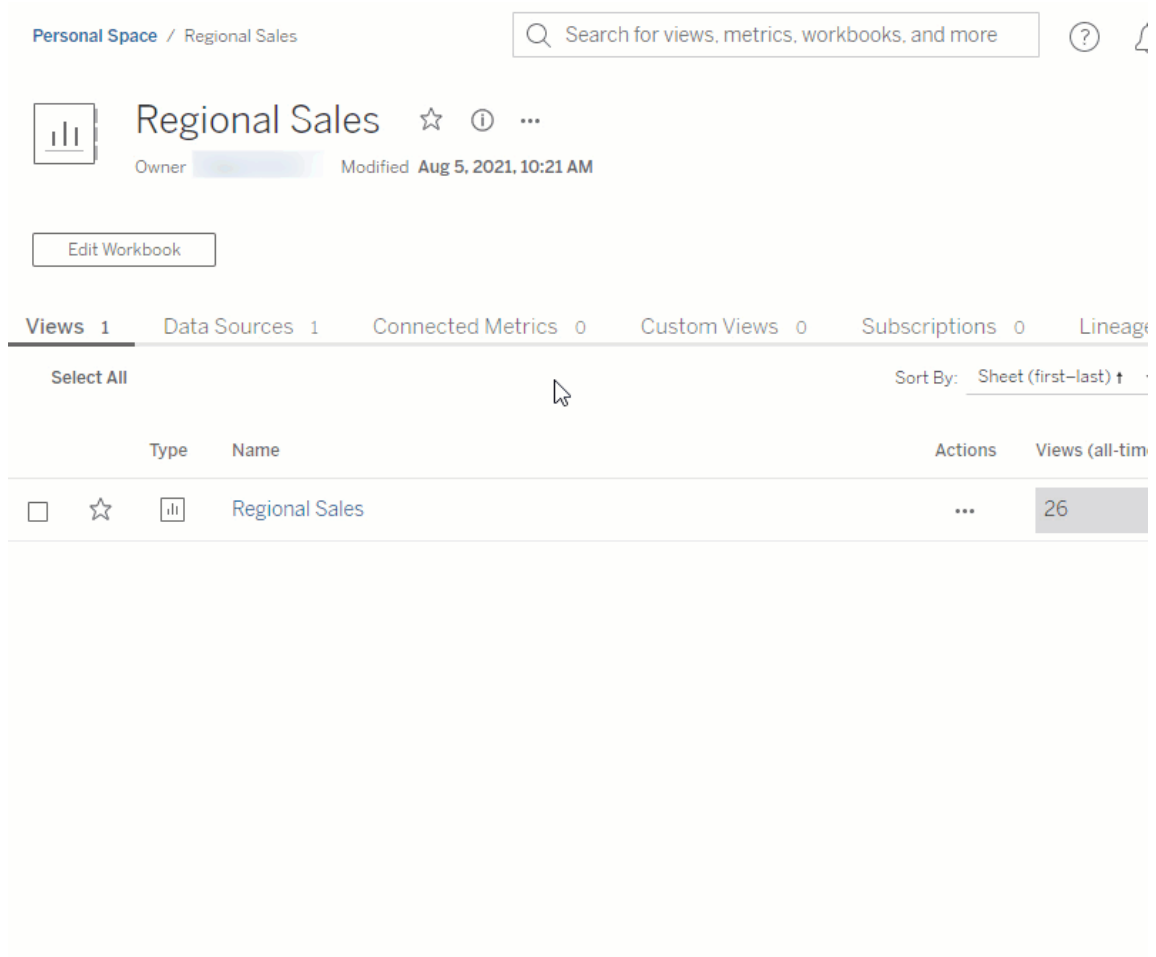
Dans Tableau Server, les administrateurs de serveur peuvent [définir une stratégie de mise en cache par défaut pour tous les sites sur le serveur](#) et les propriétaires de classeurs peuvent définir des stratégies d'actualisation des données au niveau du classeur.

**Remarque :** les stratégies d'actualisation des données ne sont pas disponibles dans Tableau Desktop ni pour les classeurs qui utilisent des sources de données basées sur des extraits et des fichiers.

## Modifier la stratégie d'actualisation des données d'un classeur

Pour modifier la stratégie d'actualisation des données d'un classeur, vous devez être le propriétaire du classeur et le classeur doit disposer d'une connexion en direct à la source de données.

1. Connectez-vous à un site sur Tableau Cloud ou Tableau Server.
2. Depuis la page d'accueil ou d'exploration, accédez au classeur pour lequel vous souhaitez définir une stratégie.
3. Cliquez sur l'icône Détails .
4. Dans la boîte de dialogue Détails du classeur, cliquez sur **Modifier la politique d'actualisation des données**.
5. Sélectionnez l'une des options suivantes :
  - Site par défaut (12 heures)
  - Toujours en direct (Tableau obtiendra toujours les données les plus récentes)
  - Vérifiez que les données sont à jour tou(te)s les
  - Vérifiez que les données sont à jour à
6. Cliquez sur **OK**.



Personal Space / Regional Sales

Search for views, metrics, workbooks, and more


Regional Sales ☆ ⓘ ...

Owner [redacted] Modified Aug 5, 2021, 10:21 AM

Edit Workbook

Views 1 Data Sources 1 Connected Metrics 0 Custom Views 0 Subscriptions 0 Lineage

Select All Sort By: Sheet (first-last) ↑

Type	Name	Actions	Views (all-time)
	Regional Sales	...	26



L'option **Site par défaut** actualise vos données toutes les 12 heures, ce qui est une excellente option si votre public utilise régulièrement votre tableau de bord, mais n'a pas besoin d'une actualisation des données à la minute près.

**Toujours en direct** fournit les données les plus récentes à tout moment, ce qui peut augmenter le temps de chargement.

**Veiller à ce que les données soient actualisées tous les...** vous permet de spécifier la fréquence d'actualisation des données avec une granularité en minutes, heures, jours ou semaines.

**Veiller à ce que les données soient à jour à...** vous permet de programmer l'heure et le jour des actualisations de données. Si vous avez une réunion importante tous les lundis, mercredis et vendredis à 9h00, heure du Pacifique, vous pouvez configurer l'actualisation de vos données pour qu'elle ait lieu à 8h45 tous les lundis, mercredis et vendredis. Vous aurez ainsi les données les plus récentes quand votre réunion commencera.

# Ressources développeur

Le [Portail des développeurs](#) de la communauté Tableau est la référence pour tout ce qui touche à l'extension et l'automatisation de Tableau. Il donne accès aux rubriques suivantes :

- **JavaScript API** : Intégrez les vues Tableau dans vos propres applications Web.
- **API REST** : Gérez le provisionnement, les autorisations et la publication sur Tableau Server ou Tableau Cloud via HTTP. REST API vous permet d'accéder aux fonctionnalités derrière les sources de données, les projets, les classeurs, les sites utilisateur et les sites. Vous pouvez utiliser cet accès pour créer des applications personnalisées ou des scripts d'interactions avec les ressources du serveur.
- **Tableau SDK**—Utilisez C, C++, Java ou Python pour créer des extraits à partir de données puis publier vos extraits.
- **API Tableau Metadata**—Utilisez GraphQL pour découvrir et interroger le contenu Tableau ainsi que les ressources externes et les métadonnées associées. Pour plus d'informations, consultez [API Tableau Extract](#).
- **Connecteur de données Web**—Créez une connexion Tableau dans JavaScript vers quasiment toute donnée accessible sur HTTP. Cela peut inclure les services Web internes, les données JSON, les données XML, les REST API et de nombreuses autres sources.
- **Connecteur ODBC**—Créez une connexion à l'aide de ODBC (Open Database Connectivity), qui est un protocole d'accès aux données pris en charge par une large gamme de sources de données. Dans Tableau Desktop, vous pouvez vous connecter à toute source compatible avec ODBC en utilisant le connecteur ODBC intégré.

Outre ces ressources, vous pouvez obtenir une documentation complète et des exemples, et collaborer avec la communauté des développeurs Tableau.

## Remarques pour les utilisateurs de Tableau Cloud

- Lorsque vous passez des appels REST API vers Tableau Cloud, vous devez utiliser l'URL de l'instance sur laquelle se trouve votre site. Par exemple, **<https://10ay.online.tableau.com/>**

Pour plus d'informations, voir **Spécifier des ressources pour Tableau Cloud** sous [Utilisation d'URI pour spécifier des ressources](#).

- Les méthodes fournies dans Tableau REST API ne s'appliquent pas toutes à Tableau Cloud. Pour plus d'informations, voir la liste d'API par catégorie dans [Référence API](#).

[Accéder au portail des développeurs](#)

# À propos de Tableau Pulse

Avec Tableau Pulse, les utilisateurs reçoivent des insights personnalisés sur les métriques qu'ils suivent. Ces insights sont envoyés directement aux utilisateurs dans Slack et dans des synthèses par e-mail, leur donnant accès aux données dont ils ont besoin dans les outils qu'ils utilisent déjà. Les utilisateurs qui souhaitent en savoir plus sur leurs données peuvent visiter la page d'exploration des insights d'une métrique sur Tableau Cloud. Dans cette page, les utilisateurs peuvent participer à une analyse guidée des données pour comprendre ce qui entraîne les modifications de leurs données.

Tableau Pulse est disponible sur Tableau Cloud. Pour préparer un site pour Tableau Pulse, un administrateur de site doit d'abord activer le paramètre et s'assurer qu'il existe des données appropriées avec lesquelles travailler. Les utilisateurs peuvent ensuite créer des définitions de métriques, qui spécifient les métadonnées principales des métriques. Les utilisateurs créent des métriques basées sur ces définitions en ajustant les options de filtre et de temps afin d'étendre les données de manière utile pour différents groupes d'abonnés.

Les articles mentionnés ici vous aident à démarrer avec Tableau Pulse, que vous soyez un administrateur Tableau configurant votre site, un Creator définissant les métadonnées sur lesquelles les métriques sont basées, un Viewer explorant les métriques existantes ou un développeur intégrant des métriques.

Article	Public	Présentation
Configurer votre site pour Tableau Pulse (fonctionnalité disponible en anglais uniquement)	Administrateurs de site	Paramètres, autorisations et exigences pour Tableau Pulse
Créer des métriques avec Tableau Pulse (fonctionnalité disponible en anglais uniquement)	Utilisateurs de type Creator, Administrateur de site - Explorer ou Explorer (peut publier)	Explication et création des définitions et des métriques
Explorer les métriques	Utilisateurs de type Crea-	Types d'analyses que vous pou-

Article	Public	Présentation
avec Tableau Pulse (fonctionnalité disponible en anglais uniquement)	tor, Explorer et Viewer	vez effectuer avec les métriques existantes
Définir des objectifs avec Tableau Pulse	Utilisateurs de type Creator, Explorer et Viewer	Objectifs qui vous permettent de suivre les progrès des métriques
Plate-forme Insights et types d'insights dans Tableau Pulse	Utilisateurs de type Creator, Explorer et Viewer	Types d'insights dans Tableau Pulse et informations générales sur le fonctionnement de la plate-forme Insights
<a href="#">Méthodes de l'API REST Tableau Pulse</a>	Développeurs	Méthodes de l'API pour créer des métriques, obtenir des détails sur les métriques, générer des insights, etc.
<a href="#">Intégrer Tableau Pulse</a>	Développeurs	Composant Web de l'API Tableau Embedding permettant d'intégrer des métriques dans une page Web
Configurer l'application Pulse pour Salesforce	Clients Salesforce	L'application Pulse que les clients Salesforce peuvent acheter
Configurer un composant Web Lightning Tableau Pulse	Clients Salesforce	Composant Web Tableau Pulse Lightning pour les pages Salesforce Lightning
<a href="#">Interagir avec les données sur Tableau Mobile</a>	Utilisateurs de type Creator, Explorer et Viewer	Tableau Pulse sur Tableau Mobile

# Notes de version de Tableau Pulse

Utilisez la visualisation ci-dessous pour découvrir les nouvelles fonctionnalités de Tableau Pulse. Cliquez sur une fonctionnalité pour afficher l'infobulle avec un lien vers la documentation détaillée de cette fonctionnalité.

**Tableau Release Navigator**

Rechercher par fonc...  
 Sélection... (All)  
 Version ... Le plus r...  
 Offre (All)  
 Pour voir toutes les fonctionnalités incluses dans l'offre Tableau+, sélectionnez Tableau+, Data Management et  
 Statut (All)  
 Fonction...  
 Sélectionnez une fonctionnalité pour afficher  
 Mettre à niveau Ser...  
 Mettre à niveau Des...  
 Mettre à niveau Prep

Liste de fonctionnalités par produit et version			
Produit	Distribution	Statut	
Tableau Cloud	October 2024	Mis à jour	Fonction spatiale : Valider
			Formatage : polices Google
			Navigation dans une visualisation
		Nouveau	Authentification par paire de clés ..
			Einstein Copilot pour Tableau : su..
			Fonctionnalité OAuth externe de ..
			Nouveau connecteur IBM Informix
			Paramètres et opérateurs spatiaux
		Obsolète	Récits analytiques
		Tableau Desktop	2024.3
Modifié	Améliorations de la personnalisati..		
	Relations multi-faits		
Nouveau	Authentification par paire de clés ..		
	Explorateur de fonctions personn..		

Vous avez des commentaires ? [Feedback](#)

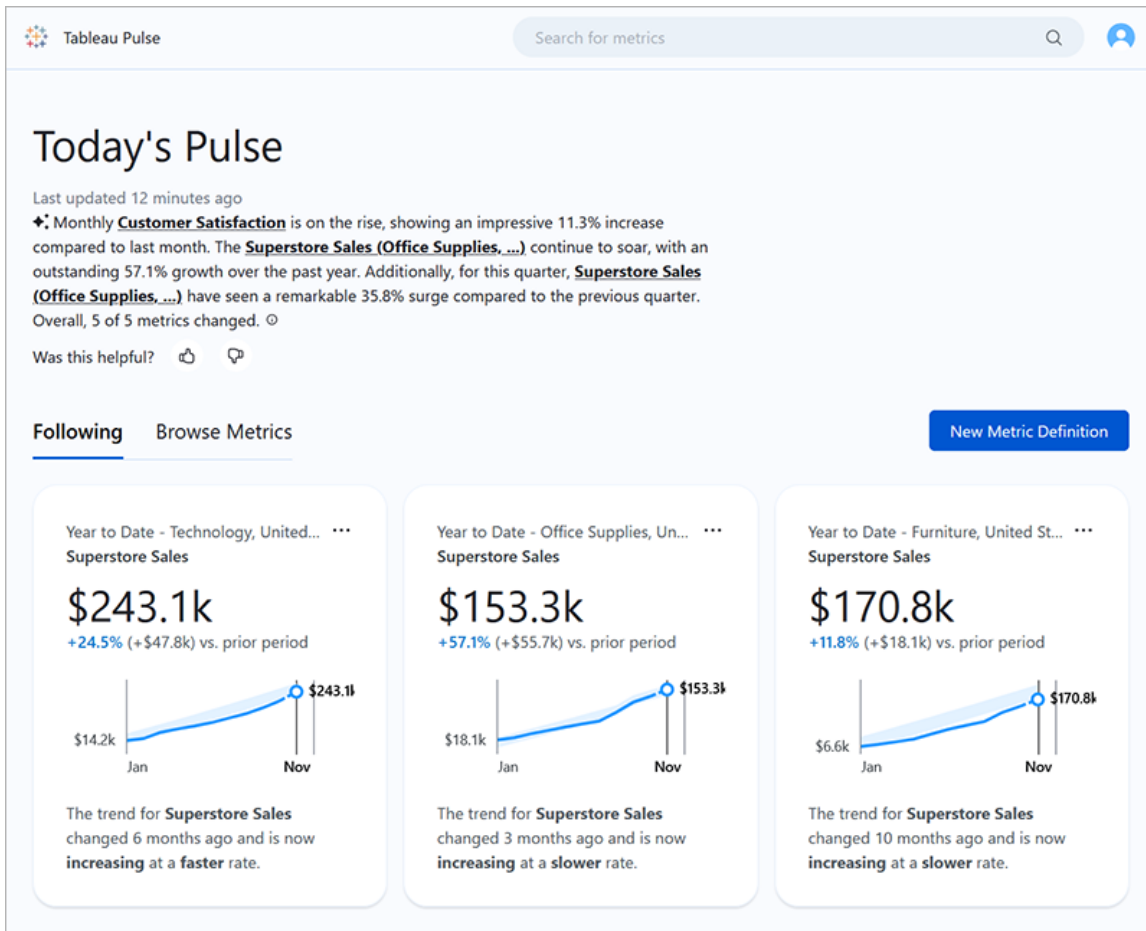
View on Tableau Public

## Configurer votre site pour Tableau Pulse (fonctionnalité disponible en anglais uniquement)

Tableau Pulse fournit aux utilisateurs des insights personnalisés sur les métriques qui les intéressent, directement dans leur flux de travail. Les utilisateurs dotés d'un rôle sur le site Creator, Administrateur de site - Explorer ou Explorateur (peut publier) peuvent ajouter des définitions

## Aide de Tableau Cloud

de métriques, et tous les utilisateurs peuvent s'abonner à des métriques pour découvrir des insights et prendre connaissance des changements intervenus dans les données. Pour plus d'informations sur les définitions, les métriques et comment les créer, consultez [Créer des métriques avec Tableau Pulse](#) (fonctionnalité disponible en anglais uniquement). Pour plus d'informations sur la manière dont les Viewers interagissent avec les métriques, consultez [Explorer les métriques avec Tableau Pulse](#) (fonctionnalité disponible en anglais uniquement).



Les utilisateurs qui suivent les métriques reçoivent régulièrement, par e-mail ou dans Slack, des synthèses contenant des informations sur leurs données. Tableau Pulse permet aux utilisateurs qui n'accèdent pas régulièrement à Tableau de comprendre leurs données sans s'aventurer hors de leur cadre de travail habituel. Les utilisateurs qui souhaitent en savoir plus peuvent consulter une métrique dans Tableau Cloud, se lancer dans une analyse de données guidée en libre-service et découvrir l'impact de différents facteurs sur leurs données.

## Déployer Tableau Pulse pour votre site

Le paramètre de site pour le déploiement de Tableau Pulse est désactivé par défaut. Lorsque vous déployez Tableau Pulse, vous pouvez choisir de l'activer pour un seul groupe d'utilisateurs ou pour tous les utilisateurs de votre site. Vous souhaitez peut-être effectuer un déploiement contrôlé de Tableau Pulse et l'activer pour un seul groupe afin qu'un sous-ensemble d'utilisateurs puisse l'explorer et l'évaluer avant de le rendre disponible à l'ensemble de votre organisation. Pour savoir comment créer un groupe d'utilisateurs pour Tableau Pulse, consultez [Créer un groupe et lui ajouter des utilisateurs](#).

Pour déployer Tableau Pulse, visitez la page des paramètres de votre site.

1. Dans le menu de navigation principal de Tableau Cloud, sélectionnez **Paramètres**.
2. Sous Déploiement de Tableau Pulse, sélectionnez **Activer Tableau Pulse**.
3. Choisissez si vous souhaitez activer Tableau Pulse pour tous les utilisateurs ou pour un groupe spécifié.
4. Si vous choisissez de limiter Tableau Pulse à un groupe, sélectionnez le groupe.
5. Sélectionnez **Enregistrer**.

Les utilisateurs sans accès recevront un message les informant s'ils visitent une URL Tableau Pulse. De plus, si vous limitez Tableau Pulse à un groupe, ce groupe est le seul disponible lorsque vous cherchez à ajouter des abonnés, même si ces mêmes utilisateurs font partie d'un groupe différent.

## Disponibilité de l'API de Tableau Pulse

L'option de limiter Tableau Pulse à un groupe spécifié n'est pas prise en charge au niveau de l'API externe. Si le paramètre de site est entièrement désactivé, l'API ne permettra pas aux utilisateurs d'accéder à Tableau Pulse. Si le paramètre de site pour Tableau Pulse est activé, tous les utilisateurs pourront y accéder dans les cas où il est appelé via l'API, comme dans les scénarios intégrés, que le paramètre le limite ou non à un groupe spécifié. Pour plus d'informations sur l'utilisation de l'API pour Tableau Pulse, consultez les sections [Intégrer Tableau Pulse](#) et [Méthodes de l'API REST Tableau Pulse](#).



## Arrêter les synthèses qui persistent pour les utilisateurs sans accès

Après le déploiement initial de Tableau Pulse, les services qui interrogent les sources de données et envoient des synthèses de métriques continuent de s'exécuter, que le paramètre du site soit activé ou non. Le paramètre du site contrôle si Tableau Pulse apparaît dans le menu de navigation et si les utilisateurs peuvent accéder à la page d'accueil de Tableau Pulse et aux pages de métriques individuelles.

Étant donné que les services de Tableau Pulse continuent de fonctionner, tous les utilisateurs qui y avaient auparavant accès et étaient abonnés aux métriques recevront des synthèses de ces métriques, même si vous restreignez l'accès à un groupe dont ils ne font pas partie ou si vous supprimez ces utilisateurs du groupe ayant accès à Tableau Pulse. Si ces utilisateurs tentent d'ouvrir les liens vers les métriques envoyées dans les synthèses, ils recevront une notification indiquant qu'ils n'ont pas accès à Tableau Pulse et ils ne pourront pas se désabonner de ces métriques.

Pour éviter que les utilisateurs n'ayant pas accès à Tableau Pulse reçoivent des synthèses, supprimez ces utilisateurs des métriques auxquelles ils sont abonnés. Faites-le avant de désactiver Tableau Pulse ou de le limiter à un ensemble plus restreint d'utilisateurs. Ainsi, ces utilisateurs ne recevront plus de synthèses contenant des liens vers des métriques auxquelles ils ne peuvent pas accéder.

## Configurer votre site

En tant qu'administrateur Tableau, vous pouvez aider vos utilisateurs à tirer le meilleur parti de Tableau Pulse. Avant que vos utilisateurs ne démarrent, vérifiez que les données requises pour les métriques sont disponibles et activez les fonctionnalités facultatives.

- Vérifiez que votre site contient des sources de données publiées à partir desquelles les utilisateurs peuvent créer des métriques. Pour plus d'informations sur les exigences spécifiques en matière de données pour les métriques, voir [Exigences en matière de source de données pour les définitions de métriques](#). Pour vous assurer que les utilisateurs peuvent accéder aux données, consultez [Comprendre la gouvernance pour Tableau Pulse](#).

- Connectez votre site Tableau à Slack si vous souhaitez que vos utilisateurs reçoivent les synthèses Tableau Pulse dans Slack. Pour plus d'informations, consultez [Intégrer Tableau avec un espace de travail Slack](#).
- Activez Tableau AI si vous souhaitez que vos utilisateurs voient des résumés d'insights personnalisés. Pour plus d'informations, consultez [Activer Tableau AI](#).

L'ancienne fonctionnalité Métriques a été supprimée de Tableau Cloud en février 2024. Les anciennes métriques de votre site ne seront pas transférées vers Tableau Pulse. Si vous aviez d'anciennes métriques, notez la source de données, la mesure et la dimension temporelle, puis recréez-les dans Tableau Pulse. Pour plus d'informations sur les anciennes métriques, consultez [Créer et dépanner des métriques \(supprimé\)](#).

## Comprendre la gouvernance pour Tableau Pulse

Une combinaison de paramètres et d'autorisations contrôle l'accès à Tableau Pulse et à ses fonctionnalités.

- Les paramètres du site contrôlent la possibilité d'accéder à Tableau Pulse et de voir les fonctionnalités qui utilisent l'IA générative. Consultez [Déployer Tableau Pulse pour votre site](#) et [Activer Tableau AI](#).
- Les autorisations pour les sources de données et l'authentification sur les données elles-mêmes contrôlent la capacité d'afficher les métriques et de créer des définitions de métriques. Consultez [Autorisations d'affichage des métriques](#).
- Les paramètres des définitions de métriques contrôlent qui peut modifier ou supprimer les définitions et les objectifs de métriques. Consultez [Autorisations de modification des métriques et des objectifs](#).

## Impact des rôles sur le site sur l'accès à Tableau Pulse

Tout utilisateur disposant d'un rôle sur le site Creator, Administrateur de site - Explorer ou Explorer (peut publier) peut créer des définitions de métriques, les modifier et les supprimer dans Tableau Pulse. Aucune limitation ne s'applique aux rôles sur le site en matière de création et d'affichage des métriques, le suivi et l'ajout d'abonnés aux métriques, ou la définition et la modification des objectifs pour les métriques. Les utilisateurs dont les rôles sur le site n'autorisent pas une action ne pourront pas effectuer cette action, quelles que soient les autorisations qui leur sont accordées.

## Autorisations d'affichage des métriques

Les métriques dans Tableau Pulse ne font pas partie de la hiérarchie du contenu du projet dans Tableau Cloud. Elles ne sont pas non plus régies par des autorisations basées sur le contenu, ce qui signifie que vous ne pouvez pas refuser à un utilisateur la possibilité de voir une métrique individuelle. Cependant, en ajustant les autorisations pour une source de données publiée, vous pouvez contrôler si les utilisateurs peuvent afficher les métriques basées sur cette source de données. De plus, les données que les utilisateurs voient lorsqu'ils consultent une métrique respectent la sécurité au niveau des lignes appliquée à la source de données.

Pour afficher une métrique, les utilisateurs doivent avoir :

- Des capacités d'autorisation de connexion et d'affichage pour la source de données publiée à laquelle la métrique est connectée. Pour plus d'informations sur les autorisations, consultez Fonctionnalités et modèles d'autorisation.
- L'accès aux données de la source de données à laquelle la métrique est connectée.

Tableau Pulse n'invite pas les utilisateurs à se connecter à la base de données ou à la connexion de données pour la source de données. Au lieu de cela, l'une des conditions suivantes doit être remplie pour que les utilisateurs puissent accéder aux données de métrique :

- Les identifiants pour la source de données sont intégrés. Pour des informations sur les informations d'identification intégrées, consultez Définir les informations d'identification pour accéder à vos données publiées.
- Les informations d'identification de l'utilisateur sont transmises à la source de données avec une authentification unique.
- Les informations d'identification de l'utilisateur sont enregistrées pour la source de données. Pour plus d'informations, consultez Gérer les informations d'identification enregistrées pour les connexions de données.
- La source de données n'exige pas que l'utilisateur s'authentifie pour accéder aux données.

Si les utilisateurs tentent d'afficher une mesure pour laquelle ils ne disposent pas des autorisations appropriées, ils voient un message indiquant que la mesure n'existe pas ou qu'ils ne sont pas autorisés à y accéder.

## Autorisations de création de métriques et de définitions de métriques

Il n'existe aucun paramètre permettant de limiter le nombre de personnes pouvant créer des métriques et des définitions de métriques dans Tableau Pulse. Tout utilisateur disposant d'un rôle sur le site Creator, Administrateur de site - Explorer ou Explorer (peut publier) peut créer des définitions de métriques. Par contre, pour créer une définition de métrique, les utilisateurs doivent disposer des mêmes capacités d'autorisation pour la source de données et d'accès aux données que celles nécessaires pour afficher une métrique. Pour plus d'informations, consultez [Autorisations d'affichage des métriques](#).

Une nouvelle métrique est créée chaque fois que les utilisateurs filtrent une métrique existante, s'il n'en existe pas déjà une avec cette combinaison de filtres. Tant que les utilisateurs peuvent afficher une métrique existante, ils peuvent créer de nouvelles métriques en ajustant les filtres. Aucune limitation ne s'applique aux rôles sur le site pour la création de métriques.

Si vous ne souhaitez pas que les utilisateurs puissent créer des définitions de métriques ou des métriques à partir d'une source de données, refusez les capacités d'autorisation d'affichage et de connexion pour cette source de données. Pour plus d'informations, consultez [Fonctionnalités et modèles d'autorisation](#). Le refus de ces capacités d'autorisation empêche également les utilisateurs d'afficher les métriques basées sur cette source de données.

## Autorisations de modification des métriques et des objectifs

Vous pouvez ajuster les paramètres d'une définition de métrique pour contrôler qui peut modifier ou supprimer la définition de métrique et qui peut définir, modifier ou supprimer des objectifs pour les métriques en fonction de cette définition. Notez que ces paramètres n'accorderont pas aux utilisateurs la possibilité de modifier une définition si leur rôle sur le site ne le permet pas. Les administrateurs de Tableau n'ont pas besoin d'être ajoutés en tant qu'éditeurs, car leur rôle sur le site leur donne la possibilité de modifier toutes les définitions et tous les objectifs de métriques. Pour plus d'informations, voir [Restreindre la modification des définitions et des objectifs](#).

## Tableau AI dans Tableau Pulse

Tableau Pulse utilise Tableau AI, qui est la technologie d'intelligence artificielle générative de Tableau, pour fournir aux utilisateurs des résumés personnalisés d'insights pour les métriques qu'ils suivent. Tableau AI est utilisé pour générer le langage de ces résumés, mais n'est pas impliqué dans l'identification des insights de données. Des contrôles sont effectués pour garantir qu'aucun chiffre n'est modifié dans les résumés d'insights. Les insights découverts par Tableau Pulse s'appuient sur les mêmes types de modélisation statistique que ceux utilisés pour analyser les données dans l'expérience traditionnelle de création de visualisations Tableau.

Tableau Pulse n'utilise pas les données de votre site pour former Tableau AI. Dès que Tableau AI traite une invite pour générer un résumé d'insights, l'invite et la réponse sont oubliées. Vos données ne sont pas stockées en dehors de Tableau, et les seules données collectées par Tableau AI sont les commentaires volontaires que les utilisateurs peuvent soumettre concernant leurs résumés d'insights. Pour plus d'informations sur Tableau AI, consultez [IA générative Einstein pour Tableau](#).

### Activer Tableau AI

Tableau AI est désactivé par défaut pour votre site Tableau. Activez Tableau AI pour Tableau Pulse afin que vos utilisateurs puissent consulter leurs résumés d'insights personnalisés et obtenir un aperçu rapide des changements importants intervenus dans leurs métriques. Le paramètre de Tableau AI est indépendant du paramètre de déploiement de Tableau Pulse, ce qui signifie que l'activation de Tableau Pulse n'activera pas les résumés d'informations pour Tableau Pulse.

1. Dans le menu de navigation principal de Tableau Cloud, sélectionnez **Paramètres**.
2. Sous Tableau AI, sélectionnez **Tableau Pulse : résume les insights des principales métriques**.
3. Sélectionnez **Enregistrer**.

Lorsque vous activez Tableau AI pour Tableau Pulse, les utilisateurs voient un avis les informant que l'IA générative peut produire des réponses inexactes ou nuisibles. Les utilisateurs

ont la possibilité de laisser des commentaires sur la qualité des résumés d'insights affichés en sélectionnant une note positive ou négative.

## Désactiver le classement personnalisé des insights

Le paramètre de classement personnalisé des insights est activé par défaut pour votre site Tableau. Lorsque ce paramètre est activé, les utilisateurs peuvent soumettre des commentaires positifs ou négatifs sur les insights. La plate-forme Insights de Tableau Pulse les utilise ensuite pour améliorer la personnalisation et le classement des types d'insights qu'elle présente à un utilisateur. Ce paramètre est indépendant du paramètre de déploiement de Tableau Pulse.

1. Dans le menu de navigation principal de Tableau Cloud, sélectionnez **Paramètres**.
2. Sous Classement personnalisé des insights, sélectionnez **Activer (les utilisateurs peuvent soumettre des commentaires pour améliorer les insights qu'ils reçoivent)**.
3. Sélectionnez **Enregistrer**.

Lorsque le classement personnalisé des insights est désactivé, les utilisateurs ne peuvent pas émettre un avis positif ou négatif sur des insights individuels.

## Résoudre les problèmes de métriques

Si les utilisateurs de votre site ne voient pas les données lorsqu'ils créent une définition de métrique ou consultent une métrique, il se peut qu'il y ait un problème avec votre source de données. Sachez que si la date d'aujourd'hui correspond au début de la période en cours pour la série chronologique, par exemple le premier jour du mois, le graphique n'affichera que ce point. Le problème n'est pas liée à votre source de données. De nouveaux points dans la série chronologique seront ajoutés au fur et à mesure que la période avance.

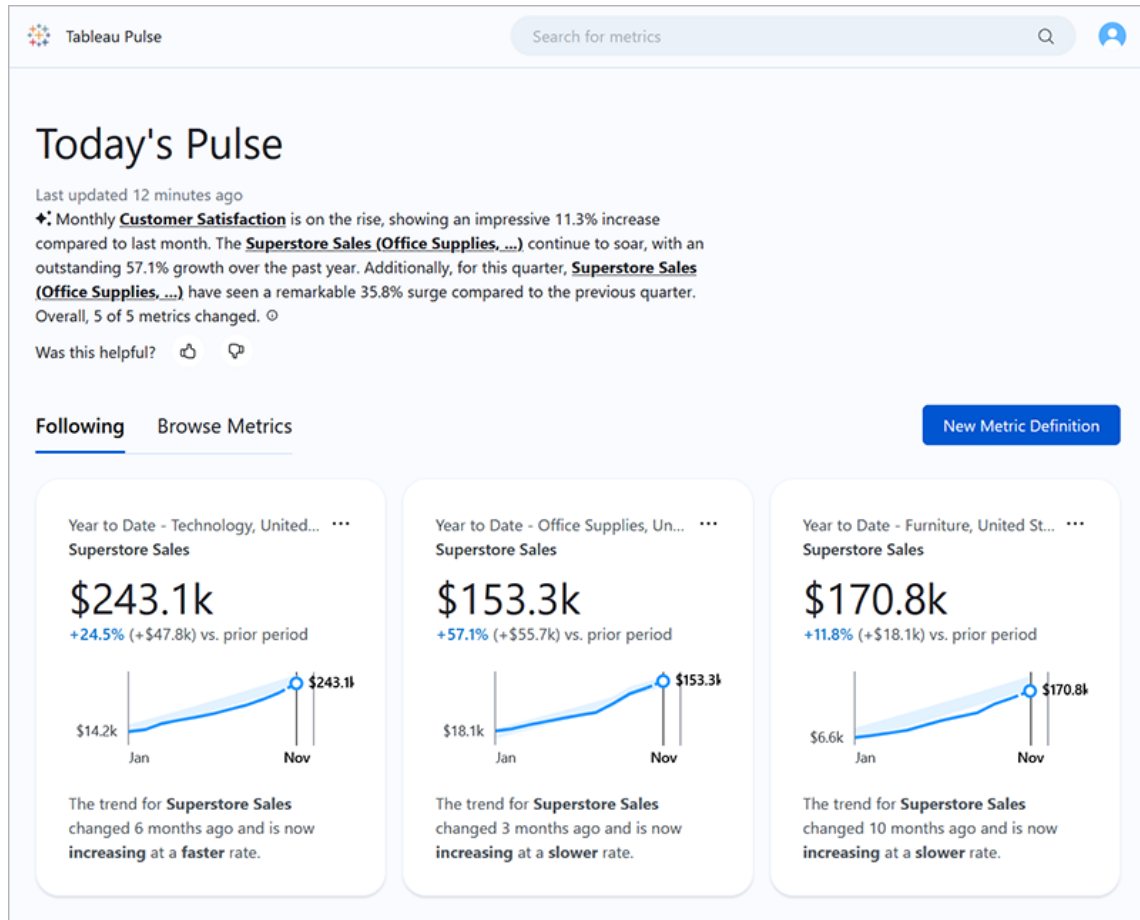
**Si un utilisateur crée une définition de métrique et que l'aperçu ne contient aucune donnée** : Tableau Pulse présente des données d'aperçu pour la période en cours à ce jour. Si la mesure sélectionnée ne contient aucune donnée récente, l'utilisateur ne verra pas

d'aperçu sur le graphique. Consultez la source de données pour vérifier que les données sont mises à jour.

**Si un utilisateur consulte une métrique qui contenait auparavant des données, mais qu'il n'y a plus de données désormais** : vérifiez si un champ utilisé par la métrique a été supprimé ou modifié dans la source de données. Modifiez la définition de métrique pour tenir compte de ce changement, lequel sera alors reflété dans toutes les métriques basées sur cette définition. Pour plus d'informations, consultez [Modifier une définition de métrique](#).

## Créer des métriques avec Tableau Pulse (fonctionnalité disponible en anglais uniquement)

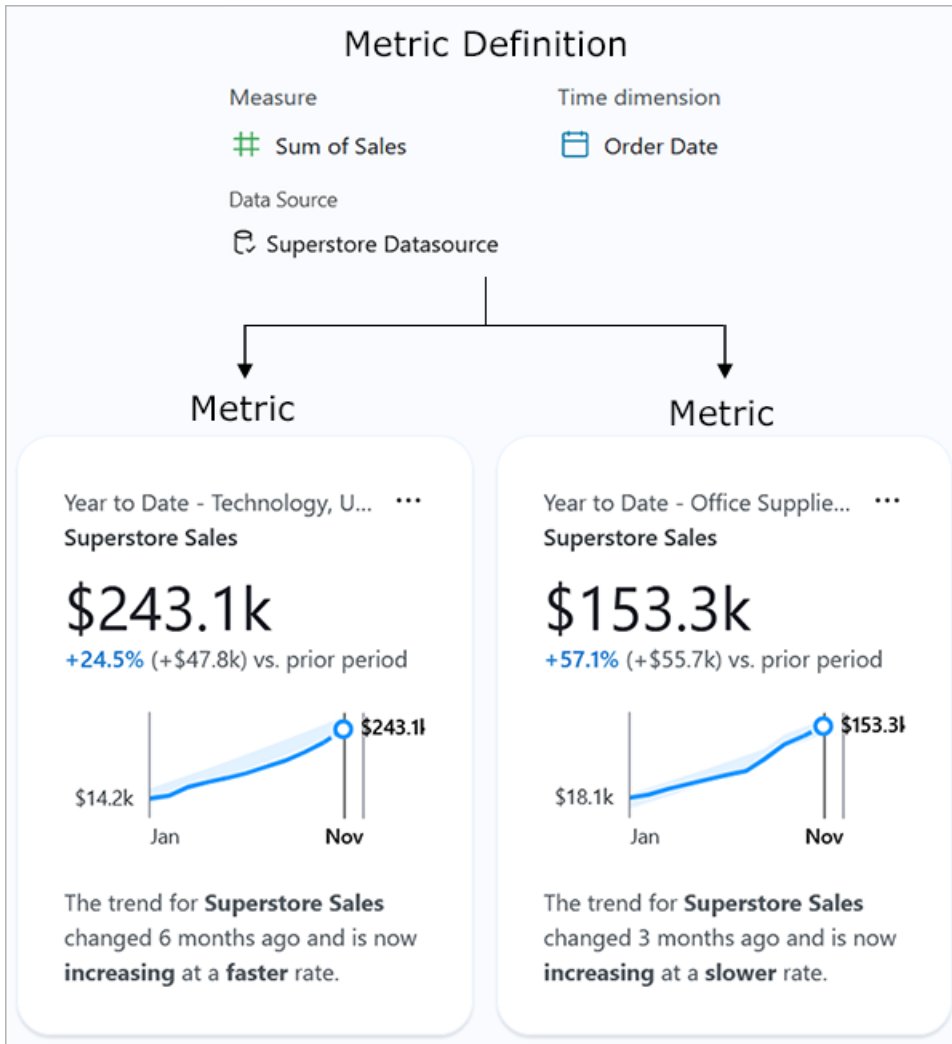
Tableau Pulse fournit des insights sur vos données en fonction des métriques que vous définissez. Après avoir créé une métrique, vous pouvez ajouter des membres de votre organisation en tant qu'abonnés. Ils recevront alors régulièrement un e-mail ou des synthèses Slack concernant leurs données. Ces synthèses mettent en avant les tendances, les valeurs atypiques et d'autres changements, tenant les abonnés au courant des données pertinentes pour leur travail. Pour en savoir plus sur les données, ces utilisateurs peuvent examiner une métrique dans Tableau Cloud et voir comment différents facteurs contribuent aux changements dans les données. Ces insights leur fournissent les informations dont ils ont besoin pour prendre des décisions basées sur les données, sans exiger qu'ils procèdent à une analyse complexe dans Tableau.



## Définitions de métrique et métriques

Une définition de métrique est à la base de chaque métrique dans Tableau Pulse. Les utilisateurs de type Viewer interagissent avec les métriques. Les définitions de métriques spécifient les principales métadonnées de ces métriques.





**Définition de métrique** : ensemble de métadonnées qui fonctionne comme source unique de vérité pour toutes les métriques qui y sont associées. Elle est définie par un utilisateur doté d'un rôle sur le site Creator, Administrateur de site - Explorer ou Explorer (peut publier). Le tableau suivant fournit un exemple des métadonnées capturées par une définition de métrique.

Définition de métrique pour les ventes d'hypermarché

**Champ de définition**

**Exemple de valeur**

Nom

Ventes d'hypermarché

Mesure et agrégation	Somme des ventes
Dimension temporelle	Date de commande
Par rapport à	Année précédente
Filtres de métrique ajustables	Région, Catégorie
Format de nombre	Devise
La valeur qui augmente est	Favorable

**Métriques** : objets interactifs qui se trouvent face à une définition. Une métrique est créée lorsque les utilisateurs ajustent des filtres ou des options temporelles, ce qui signifie qu'il peut y avoir plusieurs métriques associées à une définition. Les utilisateurs suivent et explorent les métriques pour obtenir des insights. Les tableaux suivants fournissent un exemple des options configurées pour les métriques. Ces options sont appliquées en plus de la valeur principale spécifiée par la définition de métrique.

#### Métrique pour les ventes d'hypermarché - Technologie

Option de métrique	Exemple de valeur
Période temporelle	Trimestre à ce jour
Filtres	Catégorie : Technologie

#### Métrique pour les ventes d'hypermarché - Fournitures de bureau

Option de métrique	Exemple de valeur
Période temporelle	Année en cours
Filtres	Catégorie : Fournitures de bureau

Pour démarrer dans Tableau Pulse, vous créez une définition de métrique qui capture la valeur fondamentale que vous souhaitez suivre. À son niveau le plus élémentaire, cette valeur est une mesure agrégée suivie sur la base d'une dimension temporelle. La définition spécifie également des options telles que les dimensions auxquelles les Viewers peuvent appliquer des filtres, la manière dont la valeur est formatée et les types d'insights affichés.

Lorsque vous créez cette définition, Tableau crée automatiquement une métrique initiale et vous dirige sur la page de cette métrique. Aucun filtre n'est appliqué à la métrique initiale créée pour une définition. Par contre, chaque fois que vous-même ou un autre membre de votre organisation ajustez les filtres de métrique ou une option temporelle d'une nouvelle manière, Tableau Pulse crée une métrique supplémentaire.

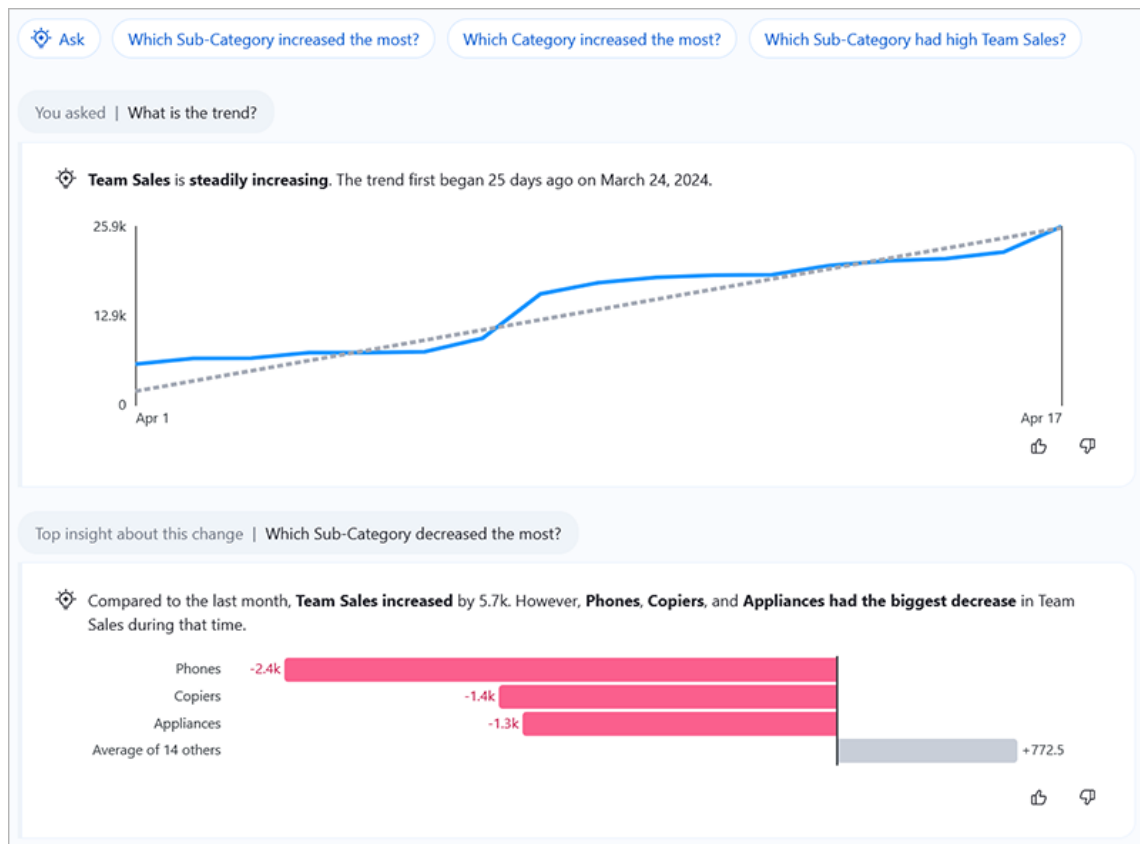
Les utilisateurs dans votre organisation suivent des métriques, et non pas des définitions de métriques. En suivant des métriques individuelles, ils obtiennent des insights spécifiques sur les dimensions qui les intéressent. L'objectif d'une définition est de vous permettre de gérer les données des métriques à partir d'un seul objet parent. Si un champ de votre source de données change, vous pouvez mettre à jour la définition de manière à refléter ce changement, et toutes les métriques basées sur cette définition refléteront également le changement.

Supposons que vous soyez membre d'une organisation commerciale et que cette organisation doive suivre des métriques concernant différents territoires et gammes de produits. Dans Tableau Pulse, vous allez créer une définition de métrique qui inclut la valeur fondamentale de la somme des ventes quotidiennes avec des filtres de métriques ajustables pour la zone géographique et la gamme de produits. Ensuite, vous allez créer des métriques pour chaque zone géographique et gamme de produits. Enfin, vous allez ajouter les membres de votre organisation en tant qu'abonnés aux métriques couvrant les produits qu'ils vendent et leurs zones géographiques.

## Qu'est-ce qui fait la spécificité de Tableau Pulse ?

Tableau Pulse présente un flux simplifié pour créer des définitions de métriques. Ainsi, en quelques sélections seulement, vous pouvez créer une définition qui nécessiterait normalement des calculs complexes pour être intégrée dans la création traditionnelle de visualisations Tableau. Les membres de votre organisation utilisent cette définition de métrique comme point de départ pour adapter les métriques à leurs besoins, en découpant les données selon des dimensions ou des options temporelles différentes. Étant donné que les insights sur ces mesures sont envoyés directement aux abonnés, vos collègues obtiennent les données dont ils ont besoin dans leur flux de travail.

Avec Tableau Pulse, les utilisateurs disposent d'un moyen simple et en libre-service pour se lancer dans une exploration guidée des données. Ils peuvent poser des questions suggérées pour voir comment différentes dimensions affectent les données. Cette exploration guidée complète l'analyse sous une forme plus libre que l'expérience de création traditionnelle de visualisations Tableau. Elle aide les utilisateurs peu familiers avec l'analyse Tableau à comprendre leurs données.



Notez que, même si certaines parties de Tableau Pulse sont similaires à d'autres fonctionnalités de Tableau, Tableau Pulse combine des métriques et des informations dans une toute nouvelle expérience. En février 2024, avec la sortie de Tableau Pulse, Parlez aux données et l'ancienne fonctionnalité Métriques de Tableau ont été supprimés. Comme Parlez aux données, Tableau Pulse vous permet de poser des questions sur vos données pour vous aider à découvrir le comment et le pourquoi derrière les chiffres affichés. Tableau Pulse vous permet également de créer et de suivre des métriques, tout comme l'ancienne fonctionnalité

Métriques. Par contre, les métriques Tableau Pulse ne sont pas autonomes. Elles sont la source d'insights sur vos données.

## Exigences en matière de source de données pour les définitions de métriques

Vous créez une définition de métrique en vous connectant à une source de données publiée. Assurez-vous que la source de données avec laquelle vous travaillez répond aux critères suivants.

- Il s'agit d'une source de données publiée unique. Vous ne pouvez pas vous connecter à une source de données intégrée dans un classeur ou à plusieurs sources de données, ni utiliser la fusion des données, sauf si vous combinez les données avant de publier la source de données. La source de données peut être un extrait ou une connexion en direct, et elle peut utiliser une connexion virtuelle ou se connecter directement aux données.
- Vous disposez des capacités d'autorisation d'affichage et de connexion pour la source de données.
- La source de données contient :
  - Une mesure à agréger sous forme de somme, moyenne, médiane, maximum ou minimum ou une dimension à agréger sous forme de total ou de total (distinct).
  - Une dimension temporelle pour la série chronologique de la métrique. Étant donné que Tableau Pulse surveille les données au fil du temps, des valeurs ponctuelles uniques ne produiront pas une métrique valide. Les granularités prises en charge pour les séries chronologiques sont le jour, la semaine, le trimestre et l'année. Les données qui nécessitent un niveau de granularité inférieur (heure ou minute) ne conviennent pas à Tableau Pulse.
  - Au moins une dimension pouvant être utilisée pour filtrer les données et les informations.

Tableau Pulse affiche les noms et les valeurs des dimensions que vous ajoutez en tant que filtres sur les métriques et dans le texte des insights. Ces noms et valeurs dans votre source de données doivent être faciles à comprendre pour les autres utilisateurs. Pour créer une expérience optimale à l'attention des observateurs, suivez ces recommandations afin que les noms et les valeurs correspondent au langage conversationnel de Tableau Pulse.

- Utilisez des majuscules de type titre plutôt que de mettre tout le texte en majuscules.
- Utilisez des espaces plutôt que des tirets ou des traits de soulignement pour séparer les mots.
- N'utilisez pas de caractères spéciaux.
- N'utilisez pas de champs booléens qui apparaissent comme `true` ou `false`.
- N'utilisez pas de champs composés d'identifiants ou d'autres chaînes indéchiffrables.

## Créer une définition de métrique

Après avoir vérifié que votre source de données fonctionnera avec Tableau Pulse, vous pouvez commencer à créer votre définition. L'éditeur de définition est optimisé pour les écrans de plus grande taille. Vous devez donc créer votre définition à l'aide d'un ordinateur de bureau ou portable plutôt que d'un appareil mobile.

Pour créer des définitions de métriques, vous avez besoin d'un rôle de site Creator, Administrateur de site - Explorer ou Explorer (peut publier) sur Tableau Cloud. Si vous disposez d'un rôle sur le site Viewer, vous pouvez suivre les métriques et découvrir des insights, mais vous ne pouvez pas créer des définitions de métriques.

1. Dans la page d'accueil de Tableau Pulse, sélectionnez **Nouvelle définition de métrique**.
2. Sélectionnez une source de données à laquelle vous connecter, puis sélectionnez **Connexion**.

Dans **Nom**, entrez un nom qui n'est pas utilisé par d'autres définitions de métriques.

3.

Ce nom apparaît dans toutes les métriques basées sur une définition. Choisissez par conséquent un nom que les autres utilisateurs comprendront facilement.

4. Dans **Description** (facultatif), entrez quelques brefs détails pour donner aux autres utilisateurs une idée du sens des données.

La description apparaît dans la page de définition. Dans la page d'exploration des insights de chaque métrique, la description s'affiche lorsque les utilisateurs sélectionnent l'icône d'informations.

## Restreindre la modification des définitions et des objectifs

Par défaut, tout utilisateur disposant du rôle sur le site approprié peut modifier ou supprimer une définition de métrique, et tous les utilisateurs peuvent définir, modifier ou supprimer des objectifs pour les métriques en fonction de cette définition. Vous pouvez limiter ces actions à des utilisateurs et des groupes spécifiques. Vous n'avez pas besoin d'ajouter des administrateurs Tableau en tant qu'éditeurs, car ils ont toujours la possibilité de modifier et de supprimer des définitions et des objectifs de métriques.

Les utilisateurs doivent avoir le rôle Creator, Administrateur de site - Explorer ou Explorer (peut publier) pour pouvoir modifier une définition de métrique. Si vous accordez un accès en modification à un Viewer, cet utilisateur ne pourra pas modifier la définition, car son rôle sur le site ne l'y autorise pas. La possibilité de modifier les objectifs n'est pas limitée par le rôle sur le site, mais les objectifs sont disponibles uniquement pour les utilisateurs ayant accès à Tableau+.

1. Sous Autorisations de modification de définition ou Autorisations de modification d'objectif, sélectionnez **Tout le monde peut modifier**.
2. Sélectionnez le bouton bascule **Restreindre la modification**.
3. Entrez les utilisateurs et les groupes à ajouter en tant qu'éditeurs.
4. Sélectionnez **Ajouter**.
5. Fermez la boîte de dialogue Gérer les éditeurs.

## Définir la valeur de la métrique

Dans **Mesure**, sélectionnez le champ à suivre.

- 1.

Vous pouvez sélectionner une mesure ou une dimension, mais les dimensions doivent être regroupées sous forme de total ou de total (distinct) pour générer une mesure pouvant être suivie.

Dans **Agrégation**, sélectionnez la manière dont Tableau Pulse doit agréger le champ que vous suivez.

2.

Si vous avez besoin d'une agrégation plus complexe, voir [Créer une définition avancée](#) (facultatif).

Dans **Afficher les valeurs sparkline à ce jour comme**, indiquez si vous souhaitez que les points du graphique de la métrique s'affichent sous la forme de total cumulé ou de valeurs non cumulées.

3.

La valeur actuelle affichée en haut de la métrique sera toujours un total cumulé pour la période que vous suivez. Ce paramètre s'applique au sparkline, au graphique linéaire de présentation et aux insights applicables.

Dans **Filtres de définition** (facultatif), sélectionnez des valeurs pour limiter les données de métriques.

4.

Les filtres de définition affecteront les données de toutes les métriques basées sur la définition et ne pourront pas être ajustés par l'utilisateur Viewer. Les champs ajoutés en tant que filtres de définition modifient la signification de la définition. Par exemple, un filtre de définition peut exclure les commandes retournées de manière à établir le montant des ventes nettes. Si vous souhaitez simplement utiliser un champ pour segmenter les données, ajoutez un filtre de métrique réglable, disponible dans la section Options. Pour plus d'informations, voir [Définir les options des métriques](#).

5. Dans **Dimension temporelle**, sélectionnez le champ pour définir la série chronologique.

6. Élargissez les **Paramètres d'heure avancés** (facultatif).



1. Entrez un **Décalage de date** pour modifier le point final de la série chronologique d'une métrique en un nombre défini de jours dans le passé. Par exemple, en entrant un décalage de 2, vous ajustez le point final de « Aujourd'hui » à « Il y a 2 jours ». Un décalage est utile si les données de votre source de données apparaissent avec un retard. Sinon, votre métrique risque de n'afficher aucune donnée pour le point final de la série chronologique.
2. Dans **Granularité temporelle minimum**, sélectionnez une granularité plus grande si des unités plus petites telles que le jour ou la semaine n'ont pas de sens au regard de vos données. Ce paramètre contrôle les options temporelles disponibles lorsque les utilisateurs filtrent les métriques. De cette façon, les utilisateurs ne peuvent pas sélectionner les options qui ne contiennent aucune donnée.

Pour **Par rapport à**, faites glisser la comparaison temporelle que vous souhaitez utiliser comme comparaison principale vers le haut de la liste.

7.

La comparaison temporelle principale est affichée dans les synthèses et les informations ainsi que sur la fiche de vues d'ensemble des métriques. La comparaison secondaire apparaît en plus de la comparaison principale lorsqu'un utilisateur ouvre une métrique sur Tableau Cloud pour afficher la page d'exploration des insights. Si vous ne souhaitez pas de comparaison secondaire, sélectionnez le signe **X** pour supprimer l'option.

#### Comment les calendriers fiscaux fonctionnent avec les métriques

Si votre dimension temporelle est configurée pour utiliser un calendrier fiscal, Tableau Pulse utilise ce calendrier. Les métriques basées sur une définition avec un calendrier fiscal afficheront les années fiscales et les trimestres fiscaux sur les graphiques et les insights. Lorsque vous créez une définition, le mois de début d'exercice est répertorié sous le champ de dimension temporelle, si ce dernier a été défini. Vous ne pouvez pas ajuster le calendrier fiscal dans Tableau Pulse. Pour le modifier, modifiez la source de données utilisée par la définition. Pour plus d'informations, voir [Dates fiscales](#).

La prise en charge des calendriers fiscaux a été ajoutée en février 2024. La version bêta de Tableau Pulse ne prenait pas en charge les calendriers fiscaux. Si vous avez créé des métriques pendant la période bêta et que vos données utilisent un calendrier fiscal, ces métriques ne seront pas automatiquement mises à jour de manière à refléter le calendrier fiscal. Vous devrez ajuster la plage de dates pour créer de nouvelles métriques utilisant l'exercice. Supprimez ensuite les abonnés des métriques qui utilisaient l'ancien calendrier et ajoutez-les aux métriques nouvellement créées.

Créer une définition avancée (facultatif)

Si vous préférez la flexibilité de l'environnement classique de création de visualisations Tableau ou si vous avez besoin de créer des champs calculés, utilisez l'éditeur d'analytique avancée.

1. Dans le volet de définition, sélectionnez **Créer une définition avancée**.
2. Ajoutez des champs aux étagères de mesure, de dimension temporelle et de filtres.

Seuls les champs ou les calculs que vous ajouterez à ces étagères seront enregistrés par l'éditeur. Les modifications apportées au formatage des nombres ou les ajustements de granularité de ces champs dans l'éditeur avancé ne sont pas transférés. Utilisez plutôt les paramètres de définition pour définir une **granularité temporelle minimale** ou **modifier le format de nombre**.

Sélectionnez **Appliquer**.

- 3.

Les champs que vous avez ajoutés dans l'éditeur remplacent les champs équivalents dans le volet de définition. Pour modifier ces champs, rouvrez l'éditeur. Vous ne pouvez pas modifier les champs configurés dans l'éditeur d'analytique avancée dans le volet de définition.

## Définir les options des métriques

Dans **Filtres métriques ajustables**, ajoutez au moins une option.

- 1.

Ces options de filtrage apparaissent sur les métriques et permettent aux utilisateurs de définir les données en fonction de leurs besoins. L'ajustement de ces filtres crée des métriques supplémentaires à partir d'une définition. Les 20 premiers champs que vous ajoutez en tant que filtres de métriques ajustables déterminent également les dimensions utilisées pour générer des insights sur les données. Si vous ajoutez plus de 20 champs, ces options apparaissent toujours sous forme de filtres, mais elles ne sont pas utilisées pour générer des insights ni disponibles comme options de répartition.

2. Dans **Format de nombre**, vous pouvez spécifier les unités personnalisées à afficher pour la valeur, ou vous pouvez définir la valeur à afficher sous forme de devise ou de pourcentage.

## Configurer les insights

1. Sélectionnez l'onglet **Insights**.

Les champs sous **Dimensions d'insights** sont les mêmes champs que vous avez ajoutés en tant que filtres de métriques ajustables. Tableau Pulse utilise ces dimensions lors de la surveillance de vos données pour faire apparaître des informations pertinentes, comme indiqué dans l'aperçu des insights.

Dans **La valeur qui augmente est**, indiquez si le changement est neutre, favorable ou défavorable.

- 2.

Cette option contrôle la couleur de la valeur de changement : bleu pour neutre, vert pour favorable et rouge pour défavorable. Cela affecte également le langage utilisé dans les insights relatifs au changement.

3. Sous Types d'insights, sélectionnez l'option **Activer** ou le menu ..., puis sélectionnez **Désactiver** pour ajuster les types d'insights affichés. Survolez l'icône d'information pour lire une description de chaque type. Par défaut, le type d'insights Valeurs atypiques au niveau des enregistrements est désactivé. L'activation de ce type nécessite une configuration supplémentaire.

1. Pour **Identifiant de l'enregistrement**, sélectionnez un champ de vos données qui possède une valeur unique pour chaque enregistrement, par exemple ID de commande.
2. Pour **Nom de l'identifiant de l'enregistrement** (facultatif), sélectionnez un champ de vos données dont le nom correspond à l'identifiant de l'enregistrement, par exemple Nom de la commande.
3. Pour **Singulier** et **Pluriel** (facultatif), ajoutez des noms pour les enregistrements tels qu'ils doivent apparaître dans le texte des insights, par exemple Commande et Commandes.
4. Vérifiez que les aperçus des métriques et des insights se présentent comme prévu, puis sélectionnez **Enregistrer la définition**.

Tableau Pulse crée la définition ainsi que la métrique initiale basée sur cette définition, sans appliquer aucun filtre de métrique ajustable. Vous pouvez retrouver votre définition dans l'onglet Parcourir les métriques de la page d'accueil de Tableau Pulse.

Pour une présentation des types d'insights et de la plate-forme Insights, consultez Plate-forme Insights et types d'insights dans Tableau Pulse.

## Créer des métriques

Après avoir créé votre définition de métrique, vous êtes dirigé vers la métrique initiale correspondant à cette définition. Cette page est la page d'exploration des insights de cette métrique. Vous pouvez y voir des insights basés sur les dimensions que vous sélectionnez et vous pouvez créer d'autres métriques en ajustant les filtres.

1. Dans une métrique basée sur votre définition, sélectionnez **Ajuster**. Les étiquettes de filtre deviennent interactives.
2. Sélectionnez les boutons pour modifier les options temporelles et de filtre.

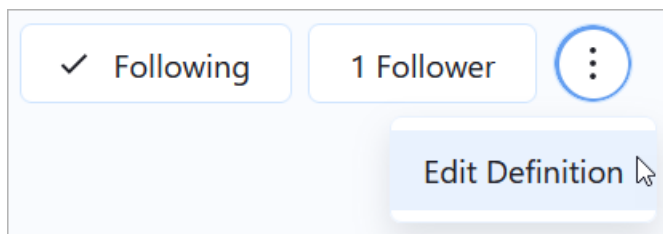
3. Sélectionnez le bouton de coche. Si une métrique associée à cette combinaison de filtres n'existe pas encore, Tableau Pulse en crée une.

Pour savoir comment les Viewers interagissent avec ces métriques, consultez Explorer les métriques avec Tableau Pulse (fonctionnalité disponible en anglais uniquement).

## Modifier une définition de métrique

Si votre source de données change et que les métriques basées dessus ne fonctionnent plus, modifiez la définition de la métrique pour tenir compte de ces modifications. Toute modification que vous apportez à la définition affectera toutes les métriques basées dessus.

1. Ouvrez une métrique basée sur la définition que vous souhaitez modifier.
2. Sélectionnez le menu Actions, puis **Modifier la définition**.



## Comment la modification d'une définition affecte les métriques et les objectifs

Lorsque vous modifiez une définition, vos modifications peuvent affecter les métriques basées sur la définition ainsi que les objectifs basés sur ces métriques.

Champ modifié	Fonctionnalité affectée	Incidence
Filtres de définition, filtres de métriques ajustables	Métriques	Si vous supprimez un filtre de métrique ajustable ou ajoutez un filtre de définition qui exclut une valeur utilisée dans un filtre de métrique, les métriques utilisant ce filtre ne sont pas supprimées. Les abonnés existants d'une métrique affectée peuvent ajuster le filtre et ajouter d'autres abon-

nés. Cependant, les utilisateurs qui ne sont pas déjà abonnés ne peuvent pas suivre cette métrique par eux-mêmes.

Pour que les utilisateurs ne voient plus les métriques basées sur les filtres éliminés, supprimez les abonnés de ces métriques. Sinon, si vous souhaitez supprimer toutes les métriques associées à une définition, supprimez la définition.

Agrégation	Objectif	Les utilisateurs peuvent définir des objectifs pour les métriques qui utilisent une agrégation de somme, de total ou de total distinct. Si vous modifiez la définition pour utiliser une agrégation non prise en charge (Moyenne, Minimum, Maximum ou Médiane), tous les objectifs existants sont masqués pour les métriques affectées. Si vous modifiez la définition pour utiliser une agrégation prise en charge, les objectifs préexistants sont restaurés.
------------	----------	---

## Supprimer une définition de métrique

La suppression d'une définition de métrique supprime également toutes les métriques qui sont basées dessus.

1. Dans la page d'accueil de Tableau Pulse, sélectionnez l'onglet **Parcourir les métriques**.
2. Dans la définition de métrique que vous souhaitez supprimer, sélectionnez le menu d'actions (...), puis sélectionnez **Supprimer**.

## Gérer les abonnés

Les abonnés sont spécifiques à chaque métrique, et non à la définition de métrique dans son ensemble. De cette façon, les utilisateurs au sein de votre organisation reçoivent des insights portant uniquement sur les métriques qui les intéressent. Chaque fois que vous créez une

nouvelle métrique, vous devez ajouter des abonnés. Les abonnés ne sont pas reportés depuis la métrique précédente que vous consultiez.

## Ajouter des abonnés

1. Ouvrez la métrique à laquelle vous souhaitez ajouter des abonnés.
2. Sélectionnez le bouton **Abonnés**.
3. Dans la zone de recherche, saisissez le nom de l'utilisateur ou du groupe que vous souhaitez ajouter.
4. Sélectionnez **Ajouter**.

Si des utilisateurs sont ajoutés à une métrique en tant que membres d'un groupe, ils ne pourront pas se supprimer individuellement. Si vous souhaitez que les utilisateurs aient le contrôle des métriques qu'ils suivent, ajoutez-les en tant qu'individus.

## Supprimer des abonnés

1. Ouvrez la métrique dont vous souhaitez supprimer des abonnés.
2. Sélectionnez le bouton **Abonnés**.
3. À côté du nom de l'abonné, sélectionnez **Supprimer**.

## Voir les métriques recommandées pour un tableau de bord

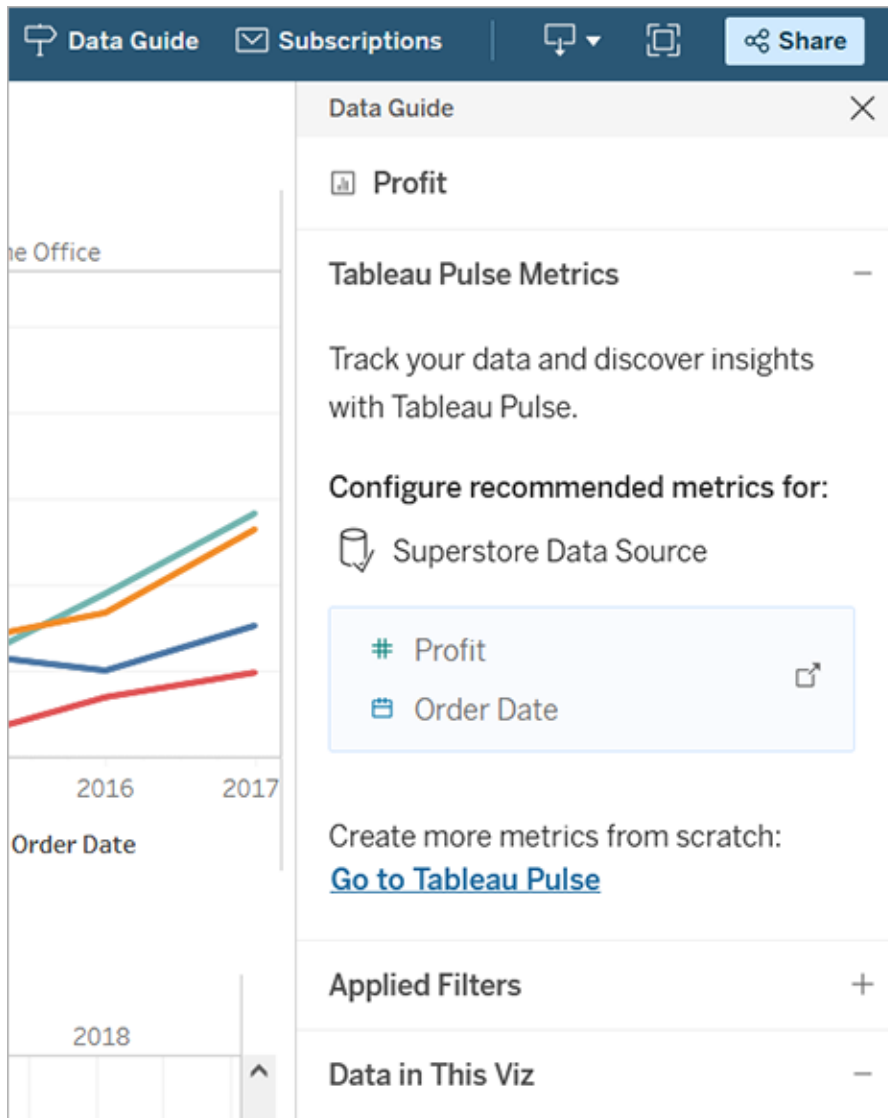
Pour prendre une longueur d'avance lors de la création d'une définition de métrique, vous pouvez en créer une à partir de la liste des métriques recommandées qui s'affichent pour les tableaux de bord.

1. Lorsque vous affichez le tableau de bord à partir duquel vous souhaitez créer une définition de métrique, sélectionnez le bouton **Guide des données** dans la barre d'outils.

2. Sur le tableau de bord, sélectionnez la visualisation contenant les données que vous voulez utiliser.

Le Guide des données affiche les métriques recommandées pour cette visualisation. Selon la manière dont les données de la visualisation répondent aux exigences d'une métrique, il se peut que vous ne voyiez pas les métriques recommandées. S'il ne peut pas recommander une métrique complète, le Guide des données peut néanmoins afficher des mesures ou dimensions recommandées ou encore la source de données principale à laquelle vous pouvez vous connecter.





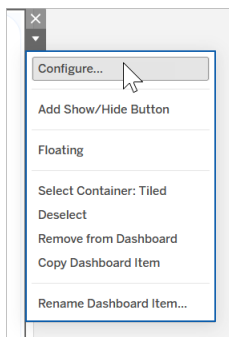
3. Sélectionnez une recommandation pour la configurer dans Tableau Pulse.
4. La recommandation est préremplie dans l'éditeur de définition de Tableau Pulse. Pour terminer la configuration de votre définition, consultez Créer une définition de métrique.

## Ajouter des métriques à un tableau de bord

Pour afficher des métriques aux côtés d'autres contenus dans un tableau de bord, ajoutez l'objet Métrique Pulse. Les métriques pouvant être ajoutées à un tableau de bord sont celles qui se connectent aux mêmes sources de données publiées que celles utilisées par le classeur. Pour plus d'informations sur les objets de tableau de bord, consultez [Ajouter des objets de tableau de bord et définir leurs options](#).

1. Sur un tableau de bord, depuis la section Objets, faites glisser l'objet **Métrique Pulse** vers le tableau de bord.
2. Sélectionnez une définition de métrique pour voir la liste des métriques basées sur cette définition. Si aucune définition de métrique n'est affichée, créez-en une dans Tableau Pulse.
3. Sélectionnez une métrique.
4. Pour l'affichage de la métrique, choisissez d'afficher la fiche complète ou une fiche compacte.
5. Choisissez si vous souhaitez lier la fiche de métrique à sa page d'exploration des insights Tableau Pulse. Ce lien s'ouvrira dans un nouvel onglet.
6. Sélectionnez **Ajouter au tableau de bord**.

Après avoir ajouté un objet Métrique Pulse, vous pouvez modifier la métrique ou ajuster les paramètres en sélectionnant **Configurer** depuis le menu contextuel de l'objet.



## Intégrer des métriques

Vous pouvez utiliser l'API Embedding pour intégrer des métriques Tableau Pulse dans des pages Web. Pour en savoir plus, consultez la rubrique [Intégrer Tableau Pulse](#).

# Explorer les métriques avec Tableau Pulse

## (fonctionnalité disponible en anglais uniquement)

Tableau Pulse vous permet de prendre des décisions basées sur les données directement dans votre flux de travail en vous envoyant des insights sur les métriques que vous suivez. Par exemple, si vous créez régulièrement des rapports sur une métrique, Tableau Pulse peut vous envoyer des insights sur les changements importants intervenus dans vos données. Avec Tableau Pulse, les utilisateurs dotés du rôle sur le site Creator, Administrateur de site - Explorer ou Explorer (peut publier) peuvent créer une définition de métrique qui fournit les métadonnées pour toutes les métriques associées. Tous les utilisateurs peuvent suivre et modifier les métriques qui utilisent la définition principale ainsi que des filtres facultatifs pour étendre les données en fonction de différents publics et objectifs. Lorsque vous suivez une métrique, des insights sur vos données vous sont envoyés directement là où vous travaillez : par e-mail ou dans Slack.

Chaque synthèse comprend des insights contextuels sur les métriques que vous suivez, et vous pouvez explorer des métriques individuelles pour obtenir des insights supplémentaires. Pour plus d'informations sur Tableau AI, consultez [IA générative Einstein pour Tableau](#).

## Prise en main de Tableau Pulse

1. Depuis la page d'accueil de Tableau Cloud, développez le volet de gauche et choisissez **Pulse**.
2. Dans Tableau Pulse, Créer des métriques avec Tableau Pulse (fonctionnalité disponible en anglais uniquement), si vous ne l'avez pas encore fait.
3. Utilisez la barre **Rechercher** ou **Parcourir les métriques** pour rechercher les métriques existantes, puis choisissez **Suivre** pour commencer à recevoir des insights sur des métriques spécifiques.
4. Dans le menu **Plus d'actions** (...) d'une fiche de métrique, vous pouvez gérer les abonnés, voir les détails ou afficher les métriques associées (métriques qui partagent une

définition de métrique principale, mais qui ont des filtres ou des contextes temporels différents).

Pour une explication détaillée et un exemple du fonctionnement des définitions de métriques et des métriques, consultez Définitions de métrique et métriques.

## Explorer les métriques en détail, ajuster la plage temporelle ou appliquer des filtres

Dans la page Exploration d'insights, vous pouvez comprendre les métriques en un coup d'œil, notamment :

- La valeur actuelle de la métrique.
- La variation en pourcentage par rapport à la période précédente comparée.
- Les filtres appliqués à la définition de métrique.
- Et des insights concernant cette métrique.

Dans la page Métriques, choisissez **Ajuster** pour modifier la période analysée. Vous pouvez également ajuster les valeurs filtrées appliquées à la métrique.

Tous les utilisateurs peuvent ajuster les valeurs des filtres et suivre différentes métriques basées sur la même définition. Lorsqu'un utilisateur suit une métrique, la période de temps et les sélections de filtres sont conservées dans sa page d'accueil et ses synthèses.

L'onglet **Aperçu** affiche un graphique linéaire des performances de votre métrique, y compris la direction dans laquelle elle évolue. Survolez différents points du graphique linéaire avec la souris pour voir la valeur de la métrique à différents points temporels.



L'onglet **Répartition** vous montre comment les différentes valeurs de votre métrique contribuent à la valeur totale. Et vous pouvez choisir la dimension selon laquelle vous affichez la ventilation de votre métrique. Par exemple, cette métrique affiche Région par défaut, mais vous pouvez également décomposer la métrique par Directeur régional ou Segment.

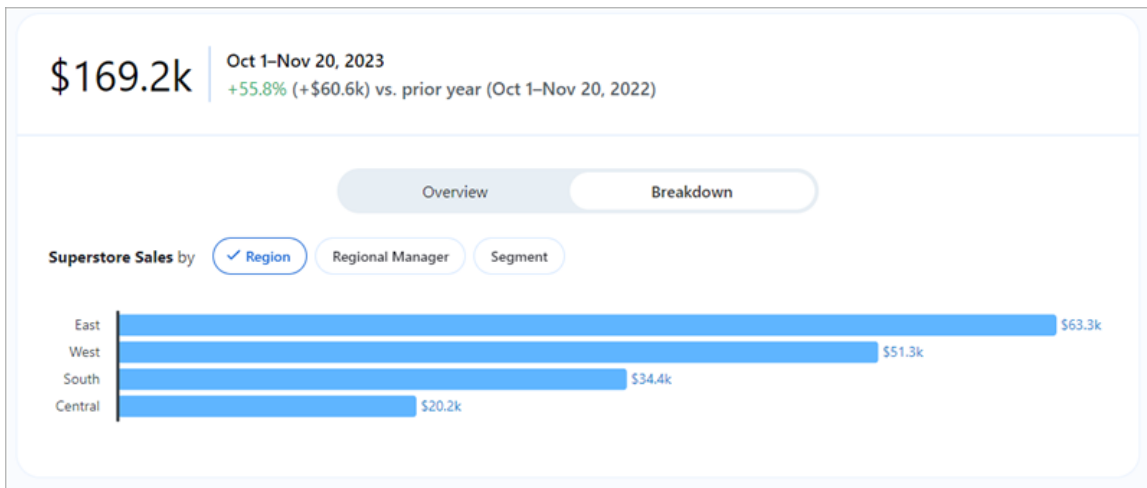
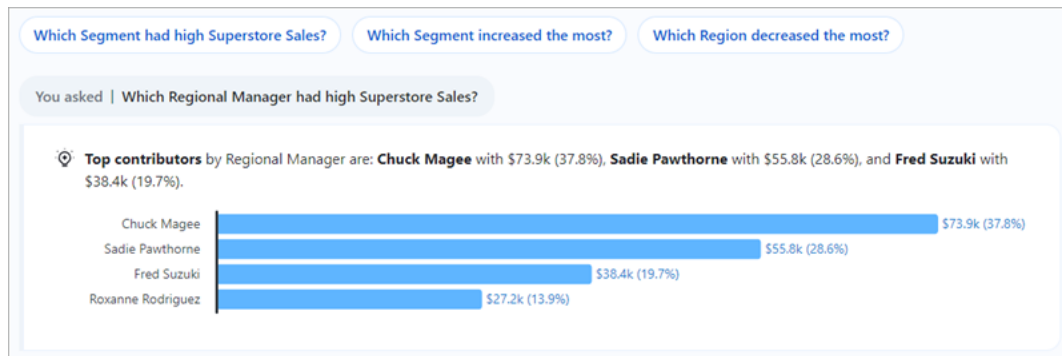


Tableau Pulse fournit un moyen d'explorer vos données en proposant des questions pour chaque insight qu'il détecte dans une métrique. Lorsque vous cliquez sur les questions sug-

gérées concernant vos données, les réponses sont révélées dans des graphiques faciles à lire avec des insights sur les données sous-jacentes.



Si vous ne voyez pas l'insight que vous recherchez, cliquez sur le bouton **Demander** à gauche des questions disponibles, puis saisissez une nouvelle question sur la métrique. En fonction de votre question, Tableau Pulse recherchera et classera les correspondances sémantiques pour les insights qu'il détecte pour la même métrique que celle que vous étudiez. Il répertorie ensuite une question pour chaque insight détecté. Les paramètres de filtre et les données disponibles pour la métrique affectent les insights que Tableau Pulse peut détecter.

## Suivre les métriques

Lorsqu'une définition de métrique est créée, vous pouvez suivre ses métriques associées, c'est-à-dire les versions de cette définition de métrique principale qui peuvent être créées en appliquant des filtres ajustables. Lorsque vous vous mettez à suivre une métrique, elle apparaît dans votre page d'accueil Tableau Pulse. Vous pouvez également choisir la fréquence à laquelle vous recevez les synthèses Tableau Pulse via Slack et par e-mail. Ces synthèses incluent des insights sur les changements importants intervenus dans vos données afin que vous soyez toujours à jour. Par défaut, les synthèses sont envoyées chaque semaine à Slack et par e-mail.

Lorsque vous suivez deux métriques ou plus, Tableau Pulse fournit une vue d'ensemble pour vous aider à visualiser rapidement les insights les plus récents sur les métriques qui vous inté-

ressent. Lorsqu'il est disponible, ce résumé d'insights apparaît dans les synthèses et sur la page d'accueil de Tableau Pulse.

**Remarque** : votre administrateur Tableau doit activer Tableau AI pour que les résumés d'insights soient disponibles.

Pour cesser de suivre une métrique, accédez à la page Exploration des métriques et cliquez sur Abonnements. Vous pouvez également choisir le menu **Plus d'actions** (...) dans une fiche de métrique et sélectionner **Se désabonner**. Si vous vous désabonnez d'une métrique, cette dernière n'apparaît plus sur votre page d'accueil Tableau Pulse ni dans vos synthèses. Si vous suivez une métrique en tant que membre d'un groupe d'utilisateurs, vous ne pouvez pas vous désabonner de la métrique. Il faut d'abord que vous-même ou votre (vos) groupe(s) soyez supprimés de la liste des abonnés. Vous pourrez ensuite suivre ou ne plus suivre les métriques en tant qu'individu. Et dans Microsoft Teams, vous pouvez interagir avec les métriques Tableau Pulse dans l'expérience Tableau intégrée. Pour plus d'informations, consultez la [Documentation GitHub de l'application Tableau pour Microsoft Teams](#).

## Personnaliser votre page d'accueil et vos synthèses

Vous pouvez personnaliser votre page d'accueil et vos synthèses Tableau Pulse en triant et en regroupant les métriques. Triez les métriques en fonction de la date à laquelle vous vous êtes abonné à la métrique ou regroupez les métriques qui partagent une définition de métrique ou une source de données.

Pour personnaliser votre page d'accueil et vos synthèses Tableau Pulse :

1. Dans la page d'accueil de Tableau Pulse, choisissez **Trier par**.
2. Sélectionnez la manière dont vous souhaitez que vos métriques soient triées, par exemple, regroupées par définition de métrique.
3. Choisissez **Définir comme ordre par défaut** pour appliquer cette option à votre page d'accueil Tableau Pulse, à l'onglet Tableau Mobile Pulse, à la synthèse Slack et à la synthèse par e-mail.

## Gérer votre synthèse Tableau Pulse

1. Dans Tableau Pulse, choisissez l'icône dans le coin supérieur droit, puis choisissez **Préférences**.
2. Choisissez comment vous souhaitez recevoir les synthèses (Slack et e-mail).
3. Choisissez la fréquence à laquelle vous souhaitez recevoir les synthèses (quotidienne, hebdomadaire ou mensuelle).
4. Choisissez **Enregistrer**.

Les synthèses par e-mail et Slack sont envoyées à l'adresse e-mail associée à votre site Tableau. Pour que vous puissiez recevoir les synthèses Tableau Pulse dans Slack, votre administrateur doit d'abord Intégrer Tableau avec un espace de travail Slack. Vous recevez automatiquement les synthèses Tableau Pulse dans l'application Tableau pour Slack. Mais pour profiter de toutes les possibilités de l'application Tableau pour Slack (comme la recherche de visualisations, le partage de visualisations et la réception de notifications), vous devez connecter l'application Tableau pour Slack à votre site Tableau. Pour plus d'informations sur l'application Tableau pour Slack, consultez Recevoir des notifications, effectuer des recherches et partager à l'aide de l'application Tableau pour Slack.

Lorsque vous vous mettez à suivre une métrique, vous recevez des synthèses Tableau Pulse dans Slack, dans l'onglet **Messages** de l'application Tableau pour Slack.

## Résoudre les problèmes de Tableau Pulse

Tableau Pulse est disponible sur Tableau Cloud uniquement. S'il n'y a pas d'insights générés par l'IA dans vos résumés Tableau Pulse, il se peut que votre administrateur n'ait pas activé ces fonctionnalités pour votre site. Pour plus d'informations, consultez Configurer votre site pour Tableau Pulse (fonctionnalité disponible en anglais uniquement).

Vérifiez que vos canaux préférés (Slack et e-mail) sont activés pour recevoir votre synthèse Tableau Pulse. Les synthèses par e-mail et Slack sont envoyées à l'adresse e-mail associée à votre compte Tableau. Si vous ne recevez pas votre synthèse, vérifiez l'adresse e-mail associée à votre compte. Les synthèses par e-mail de Tableau Pulse peuvent ne pas être for-



matées correctement si vous utilisez certains clients de messagerie, tels que Thunderbird ou des versions antérieures d'Outlook.

Vérifiez vos préférences Tableau Pulse afin que votre synthèse soit envoyée à la fréquence souhaitée (quotidienne, hebdomadaire ou mensuelle) via Slack et par e-mail. Si votre synthèse Tableau Pulse n'était pas prête à temps, vous pouvez afficher vos métriques dans la page d'accueil de Tableau Pulse.

Si une métrique que vous suiviez ne figure plus dans votre synthèse ou dans votre page d'accueil Tableau Pulse, cela signifie que la métrique a été supprimée.

## Définir des objectifs avec Tableau Pulse

Tableau Pulse vous permet de suivre des métriques importantes et de recevoir, par e-mail ou sur Slack, des mises à jour directement là où vous travaillez. Et lorsque vous définissez un objectif dans Tableau Pulse, vous pouvez suivre la progression d'une métrique vers cet objectif.

Lorsqu'un objectif est créé, il est visible par toute personne qui consulte cette métrique. Et tous les utilisateurs peuvent créer, modifier ou supprimer un objectif pour une métrique, s'ils disposent des autorisations nécessaires. Vous pouvez restreindre les autorisations pour les objectifs en modifiant la définition de la métrique.

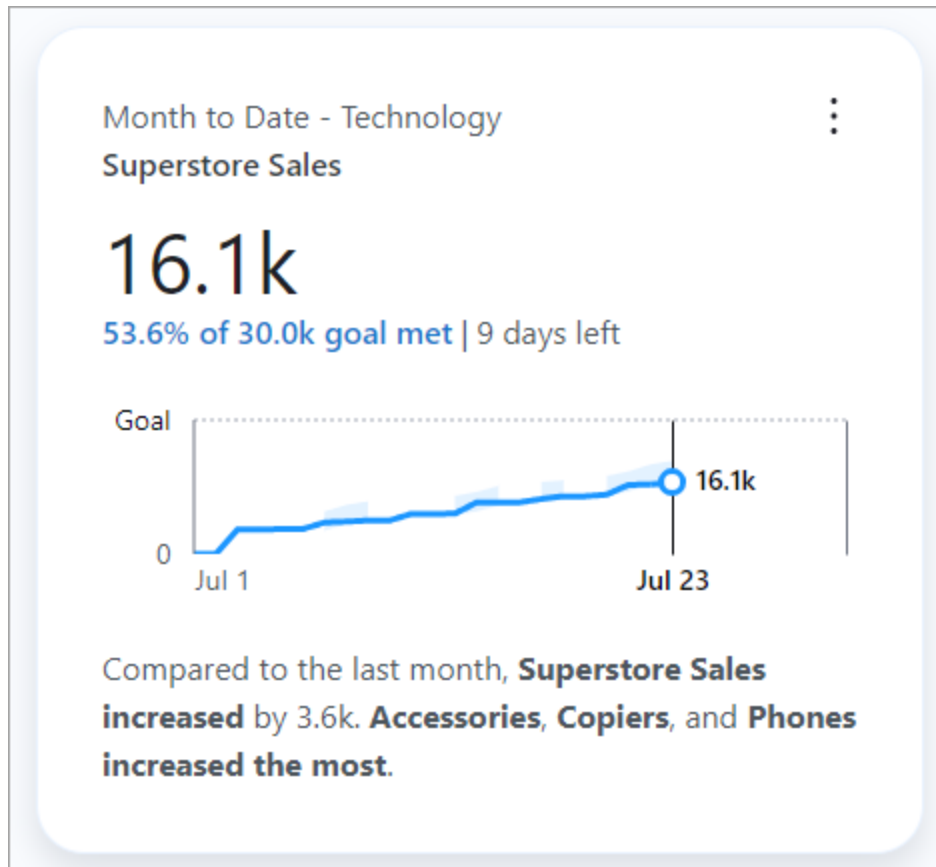
Avant de définir un objectif, vous devez d'abord [créer une définition de métrique](#). Lorsque vous créez un objectif, il est basé sur les filtres appliqués à la métrique actuelle. Par exemple, une métrique Mois en cours a une valeur d'objectif mensuel.

### Créer un objectif

1. Cliquez sur une métrique depuis votre e-mail ou votre synthèse Slack, ou dans la page d'accueil de Tableau Pulse.
2. Depuis la page Exploration des insights, choisissez **Ajuster** pour filtrer les valeurs et créer une métrique personnalisée que vous pouvez suivre.
3. Dans le coin supérieur droit, choisissez l'icône Menu (...).
4. Choisissez **Définir un objectif**.

- Entrez la valeur de l'objectif. Vous pouvez saisir des nombres positifs, des nombres négatifs ou 0 comme valeur d'objectif.
- Choisissez **Enregistrer**.

Une fois l'objectif créé, vous pouvez suivre votre progression vers cet objectif dans vos synthèses Tableau Pulse et sur votre page d'accueil Tableau Pulse.



Pour modifier la valeur de l'objectif, revenez à la page Exploration des insights, choisissez l'icône Menu (...), et sélectionnez **Modifier l'objectif**. Vous pouvez également choisir de **supprimer l'objectif** à partir de cette fenêtre modale. La modification ou la suppression d'un objectif modifie l'objectif pour tous les utilisateurs qui suivent cette métrique.

## Gérer qui peut modifier ou supprimer un objectif

Par défaut, tous les utilisateurs peuvent créer, modifier ou supprimer un objectif. Si vous avez accès à la modification de la définition de la métrique, vous pouvez définir des autorisations qui limitent les utilisateurs et les groupes autorisés à modifier un objectif. Les administrateurs du site peuvent toujours modifier ou supprimer l'objectif. Pour définir les autorisations et choisir qui peut modifier un objectif :

1. Depuis votre synthèse Slack, votre synthèse par e-mail ou la page d'accueil de Tableau Pulse, cliquez sur la métrique pour laquelle vous souhaitez définir des autorisations d'objectif.
2. Ceci vous amène à la page Exploration des insights. Depuis l'icône Menu (...), choisissez **Modifier la définition**.
3. Depuis l'onglet **Définition** du volet de gauche, sous **Autorisations de modification des objectifs**, choisissez **Tout le monde peut apporter des modifications**.
4. Activez **Restreindre la modification** et entrez les utilisateurs ou les groupes auxquels vous souhaitez donner accès pour modifier l'objectif.
5. Après avoir ajouté des éditeurs, fermez la fenêtre modale **Gérer les éditeurs d'objectifs**.
6. Cliquez sur **Enregistrer la définition**.

## Comprendre les limites

Vous pouvez définir des objectifs uniquement pour les métriques qui utilisent Somme, Total et Total distinct. Si une définition de métrique qui utilise Somme est modifiée de manière à utiliser Moyenne à la place, alors tous les objectifs de toutes les métriques basées sur cette définition sont masqués. Par contre, si vous annulez cette modification et revenez à l'utilisation de Somme, les objectifs réapparaissent.

Si une définition de métrique est modifiée, toutes les métriques basées sur cette définition sont également mises à jour. Par exemple, si une définition est modifiée de manière à utiliser des champs différents ou une période différente, les objectifs existants restent les mêmes. Les objectifs doivent être vérifiés pour s'assurer qu'ils mesurent toujours les paramètres souhaités sur la période souhaitée. Vous avez plusieurs manières de voir quand une définition a été mise à jour pour la dernière fois dans la page Exploration des insights :

- Vérifiez le texte et l'horodatage sous le nom de la métrique.
- Cliquez sur l'icône d'informations (i) à côté du nom de la métrique pour voir quand la définition a été mise à jour.
- Cliquez sur **Modifier l'objectif** pour voir quand la définition a été mise à jour.

## Plate-forme Insights et types d'insights dans Tableau Pulse

Lorsque vous créez une métrique dans Tableau Pulse, vous obtenez aussi automatiquement les insights que Tableau Pulse détecte pour chaque métrique.

La plate-forme Insights de Tableau Pulse détecte les facteurs déterminants, les tendances, les contributeurs et les valeurs atypiques pour les métriques. Elle signale et décrit de manière proactive les insights en utilisant le langage naturel et des explications visuelles. Les principales insights pour chaque métrique sont affichés avec la métrique.

Tableau Pulse fournit également un moyen d'approfondir la découverte de vos données en proposant des questions pour chaque insight qu'il détecte dans une métrique. Cette expérience guidée de questions/réponses révèle progressivement des insights dans le contexte de la métrique. Lorsque vous cliquez sur les questions suggérées relatives à vos données, les réponses sont révélées dans des graphiques faciles à lire avec des insights sur les données sous-jacentes.

Pour plus d'informations, voir [Tableau Pulse : réponses proactives à vos questions fréquentes sur l'entreprise grâce aux insights automatisés](#).

### Les résumés d'insights mettent en évidence les métriques qui présentent un intérêt particulier

Lorsque Tableau AI est activé et que vous-même ou d'autres abonnés suivez deux métriques ou plus, Tableau Pulse fournit une vue d'ensemble pour vous aider à visualiser rapidement

les insights les plus récents parmi les métriques qui vous intéressent. Ce résumé d'insights apparaît en haut des synthèses et sur la page d'accueil de Tableau Pulse.

Tableau Pulse examine les métriques que vous suivez et utilise Tableau AI pour résumer les changements les plus importants. Les changements d'une période à l'autre et les changements inhabituels sont les types d'insights pris en compte pour les résumés d'insights.

Les résumés d'insights s'appuient sur un modèle de langage de grande taille (LLM) pour fournir un aperçu personnalisé en langage ordinaire. Tableau AI repose sur la Couche de confiance Einstein, ce qui signifie qu'il permet des expériences basées sur une IA fiable, éthique et ouverte, sans compromettre la sécurité et la confidentialité des données. Pour plus d'informations, consultez Tableau AI dans Tableau Pulse et [IA générative Einstein pour Tableau](#).

## Types d'insights détectés par Tableau Pulse

On peut regrouper les questions que les utilisateurs posent généralement sur les métriques en des modèles d'analyse bien connus : description, diagnostic, prédiction et prescription.

- Questions descriptives : qu'est-il arrivé à ma métrique ?
- Questions de diagnostic : pourquoi est-ce arrivé ?
- Questions prédictives : que va-t-il probablement se passer ensuite ?
- Questions prescriptives : quelles actions dois-je entreprendre ?

La plate-forme Insights de Tableau Pulse a pour objectif d'aider les utilisateurs à répondre aux questions descriptives de base qu'ils se posent sur leurs métriques, telles que :

- Dans quelle mesure une valeur de métrique a-t-elle changé depuis la dernière période ou la même période l'année dernière ?
- Quelle est l'évolution d'une métrique au fil du temps ?

- Quels membres d'une dimension contribuent le plus à une valeur de métrique ?
- Quelles autres dimensions ont un impact positif sur une valeur de métrique ?

Les insights de Tableau Pulse peuvent alerter les utilisateurs des changements ou anomalies cachés dans les métriques Tableau Pulse et les aident à diagnostiquer les problèmes. Par exemple :

- La valeur de la métrique est-elle supérieure ou inférieure à la normale ?
- La valeur de la métrique est-elle inhabituellement concentrée dans quelques entités d'une dimension ?
- La tendance de la métrique a-t-elle changé récemment ?
- Existe-t-il des valeurs inhabituellement élevées ou des valeurs atypiques qui ont un impact sur la valeur de la métrique ?

## Types d'insights dans Tableau Pulse

Les types d'insights suivants sont utilisés dans Tableau Pulse :

Type d'insights	Description	Configurable ?
Valeurs atypiques au niveau des enregistrements	Affiche les valeurs extrêmement élevées ou faibles pour une métrique, dans le contexte des valeurs au niveau des lignes de la métrique sur une période donnée.	Peut être activé ou désactivé sur l'onglet Insights dans les paramètres de définition des métriques. Nécessite de sélectionner un champ d'identifiant d'enregistrement.
Évolution d'une période à l'autre	Montre comment une métrique a évolué entre deux périodes.  Cet insight s'affiche pour chaque métrique.	Toujours activé par défaut  Tableau Pulse prend en compte les informations sur l'évolution d'une période à l'autre dans ses

		résumés d'insights.
Principaux contributeurs	<p>Affiche les valeurs les plus élevées d'une dimension pour une métrique au cours d'une période donnée.</p> <p>Un contributeur principal est un membre de dimension qui se classe parmi les N premiers en termes de contribution à la valeur de la métrique étendue, agrégée sur une période spécifiée.</p>	<p>Toujours activé par défaut</p> <p>Tableau Pulse utilise l'insight Principaux contributeurs dans les métriques pour les répartitions.</p>
Contributeurs ayant le moins d'impact	<p>Affiche les valeurs les plus basses d'une dimension pour une métrique dans une plage de temps donnée.</p> <p>Un contributeur ayant le moins d'impact est un membre de dimension qui se classe parmi les N inférieurs en termes de contribution à la valeur de la métrique étendue, agrégée sur une plage de temps spécifiée.</p>	<p>Peut être activé ou désactivé depuis l'onglet Insights dans les paramètres de définition des métriques</p>
Alerte de contribution concentrée (monopole risqué)	<p>S'affiche lorsqu'un petit nombre de membres de dimension constituent la majorité (50 % ou plus) de la contribution à une métrique.</p>	<p>Peut être activé ou désactivé depuis l'onglet Insights dans les paramètres de définition des métriques</p>

Principaux facteurs contributeurs	Affiche les valeurs des membres de dimension qui ont le plus changé dans le même sens que la modification observée dans la métrique.	Peut être activé ou désactivé depuis l'onglet Insights dans les paramètres de définition des métriques
Principaux facteurs inverses	Affiche les valeurs des membres de dimension qui ont le plus changé dans la direction opposée à la modification observée dans la métrique.	Peut être activé ou désactivé depuis l'onglet Insights dans les paramètres de définition des métriques
Changement inhabituel	Indique quand la valeur d'une métrique pour une plage de temps donnée est supérieure ou inférieure à la plage attendue en fonction des observations historiques de la métrique.	Toujours activé par défaut  Tableau Pulse prend en compte les informations sur les changements inhabituels pour les résumés d'insights.
Tendance actuelle	Affiche les tendances actuelles pour communiquer le taux de changement, la direction et les fluctuations de la valeur de la métrique.	Peut être activé ou désactivé depuis l'onglet Insights dans les paramètres de définition des métriques
Alerte de changement de tendance	Affiche les nouvelles tendances qui s'écartent considérablement de la tendance actuelle. Ces insights communiquent le taux de changement, la direction et les fluctuations de la valeur de la métrique.	Peut être activé ou désactivé depuis l'onglet Insights dans les paramètres de définition des métriques



## Comment Tableau Pulse génère et gère des insights fiables

La plate-forme Insights génère de plusieurs manières des insights d'entreprise automatisés auxquels les utilisateurs peuvent faire confiance :

- Le service Insights de Tableau Pulse commence par utiliser des modèles statistiques standardisés et déterministes pour détecter des faits sur des métriques dont l'exactitude est garantie. Ces faits servent de vérités fondamentales lors de la génération d'insights.
- Chaque insight généré est limité au contexte de sécurité des données (tel que les paramètres RLS) de l'utilisateur qui a effectué la demande. Cette approche garantit que les utilisateurs ne peuvent voir que les données qu'ils sont autorisés à voir.
- Les analystes peuvent activer ou désactiver la détection de différents insights pour une métrique afin de pouvoir contrôler ce qui est fourni à leurs utilisateurs.

Voici comment Tableau Pulse rassemble toutes ces informations : le service statistique de la plateforme Insights utilise le contexte analytique de la métrique suivie ou visualisée pour exécuter une analyse statistique automatique qui génère des faits sur la métrique. Ces faits répondent aux différentes questions en utilisant le contexte de sécurité des données de l'utilisateur.

Les résumés d'insights sont générés en utilisant le langage naturel fondé sur des vérités statistiques. Les faits les plus pertinents sont traités par Tableau AI. Ces faits sont utilisés comme vérités fondamentales pour contextualiser la génération du langage. Les faits générés sont regroupés et apparaissent dans plusieurs fonctionnalités de Tableau Pulse sous forme de résumés d'insights lorsque Tableau AI est activé pour un site.

## Comment la plate-forme Insights détermine la pertinence

Pour réduire le bruit, Tableau Pulse affiche uniquement les insights les plus pertinents et les plus utiles et évite d'afficher des résultats confus ou parasites. La plate-forme Insights prend en compte les facteurs suivants pour garantir que les insights vus par les utilisateurs sont pertinents et utiles :

- **Le contexte analytique des insights est basé sur la définition des métriques Tableau Pulse.** Contrairement à d'autres solutions qui recherchent des insights dans toutes les colonnes de données, la plate-forme Insights limite son analyse aux mesures et dimensions référencées par la définition de la métrique, telle que sélectionnée par les analystes. De plus, seul le contexte filtré de la métrique que l'utilisateur consulte ou suit est pris en compte lors de la génération d'insights.
- **Les insights sont classés en fonction de leur impact sur la métrique.** Chaque fait détecté par la plate-forme Insights se voit attribuer un score en fonction de son impact sur la valeur de la métrique. Seuls les faits déterminés comme ayant le plus d'impact statistique sur la valeur de la métrique sont renvoyés en premier.
- **Les commentaires contribuent à personnaliser les insights.** Les utilisateurs peuvent émettre un avis positif ou négatif sur les insights qu'ils voient afin d'indiquer si ces derniers sont utiles. La plate-forme Insights en tire des leçons pour mieux personnaliser les types d'insights qu'elle présente à un utilisateur.

**Remarque :** lorsque le paramètre de site de classement personnalisé des insights est activé pour votre site Tableau, les utilisateurs peuvent émettre un avis positif ou négatif sur les insights. Ce paramètre est activé par défaut. Pour plus d'informations, voir [Désactiver le classement personnalisé des insights](#).

Lorsqu'ils sont appliqués ensemble, ces facteurs garantissent que, parmi toutes les insights détectés pour une métrique, seuls ceux qui sont jugés les plus utiles sont présentés aux utilisateurs dans Tableau Pulse.

## Configurer l'application Pulse pour Salesforce

L'application Pulse pour Salesforce intègre Tableau Pulse à vos données Salesforce. Elle permet à vos utilisateurs d'explorer les métriques sur leurs données et d'obtenir des insights directement dans Salesforce. Pour des informations générales sur les métriques et les insights Tableau Pulse, consultez [À propos de Tableau Pulse](#).

L'application automatise le processus de connexion de Tableau à Salesforce. Pour configurer l'application, vous devez suivre les étapes à la fois dans votre organisation Salesforce et sur votre site Tableau. Une fois la connexion établie entre Salesforce et Tableau, l'application prépare vos données, puis crée des métriques pour les ventes, les opportunités, etc. Les utilisateurs affectés à l'ensemble d'autorisations approprié peuvent accéder à ces métriques intégrées dans Salesforce.

## Prérequis complets pour Tableau Cloud

### Configurer votre site Tableau Cloud

1. Suivez les instructions fournies dans l'e-mail d'activation de Tableau Cloud pour créer un site.
2. Copiez le **nom du site** et son **URL**, et collez-les dans un endroit sûr. Vous en aurez besoin pour configurer l'application Pulse pour Salesforce.

### Configurer le type d'authentification auprès de Salesforce

1. Depuis le panneau de navigation de votre site Tableau, sélectionnez **Paramètres**.
2. Sélectionnez l'onglet **Authentification**.
3. Sous Types d'authentification, sélectionnez **Activer une méthode d'authentification supplémentaire**.
4. Pour Authentification, sélectionnez **Salesforce**.
5. Sous Type d'authentification par défaut pour les vues intégrées, sélectionnez **Salesforce**.

Vous pouvez utiliser l'application Salesforce Authenticator pour l'authentification multifacteur. Pour plus d'informations, consultez Authentification multifacteur et Tableau Cloud.

### Activer Tableau Pulse et Tableau AI

Assurez-vous que les paramètres de site pour Tableau Pulse et Tableau AI sont activés pour votre site Tableau.

1. Activez Tableau Pulse. Consultez Déployer Tableau Pulse pour votre site.
2. Activez Tableau AI. Consultez Activer Tableau AI.

## Créer un jeton d'accès personnel

1. Pour activer le paramètre de jeton d'accès personnel pour votre site Tableau, accédez aux paramètres du site et suivez les instructions de la section Paramètres du site pour les jetons d'accès personnels.
2. Pour créer un jeton, accédez aux paramètres de votre compte et suivez les instructions de la section **Créer un jeton d'accès personnel**.
3. Copiez le **nom du jeton** et le **secret**, et collez-les dans un endroit sûr. Vous en aurez besoin pour configurer l'application Pulse pour Salesforce.

## Créer une application connectée

Une application connectée permet d'intégrer des métriques Tableau Pulse dans Salesforce en toute transparence. Pour plus d'informations sur les applications connectées, consultez [Configurer les applications connectées avec l'approbation directe](#).

1. Depuis le volet de navigation, **Paramètres**.
2. Sélectionnez l'onglet **Applications connectées**.
3. Sélectionnez **Nouvelle application connectée > Approbation directe**.
4. Pour le nom de l'application connectée, entrez un nom descriptif.
5. Pour le niveau d'accès, sélectionnez **Tous les projets**.
6. Pour la liste d'autorisations de domaine, sélectionnez **Tous les domaines**.
7. Sélectionnez **Créer**.
8. Sélectionnez **Générer un nouveau secret**.
9. Copiez l'**ID du secret**, la **valeur du secret** (sélectionnez l'icône en forme d'œil pour révéler la valeur) et l'**ID client**, et collez-les dans un endroit sûr. Vous en aurez besoin pour configurer l'application Pulse pour Salesforce.

## Installer le package d'application dans Salesforce

L'application Pulse pour Salesforce est un package géré que vous installez dans votre organisation Salesforce.

1. Une fois connecté à votre organisation Salesforce en tant qu'administrateur Salesforce, ouvrez le package Pulse pour Salesforce. Le lien vers ce package vous a été envoyé lorsque vous avez acheté l'application Pulse pour Salesforce.
2. Sélectionnez **Installation réservée aux administrateurs**.

3. Sélectionnez **Installer**.
4. Dans la boîte de dialogue Approuver l'accès tiers, sélectionnez **Oui, autoriser l'accès à ces sites Web tiers**.
5. Sélectionnez **Continuer**. L'assistant d'installation Pulse est installé dans votre organisation.

**Important** : si le paramètre de langue de votre compte administrateur Salesforce est défini sur une langue autre que l'anglais, vous devez temporairement modifier votre paramètre de langue personnelle sur l'anglais pour installer l'application. Pour savoir comment procéder, consultez [Changer la langue dans Salesforce](#). Après avoir configuré l'application, modifiez le paramètre de langue sur votre langue préférée.

## Prérequis complets pour Salesforce

### Affecter des utilisateurs à l'ensemble d'autorisations

**Conseil** : lors de la configuration de l'application, pensez à limiter l'ensemble d'autorisations à un petit nombre d'utilisateurs. Une fois la personnalisation de l'application terminée, accordez l'accès au reste de vos utilisateurs, puis resynchronisez l'application. Pour plus d'informations, consultez [Synchroniser l'accès à l'application Tableau Pulse](#).

Si vous devez implémenter une sécurité au niveau des lignes pour protéger vos données, ajoutez uniquement les administrateurs à l'ensemble d'autorisations lors de la configuration. Le contrôle d'accès Salesforce n'est pas transféré à Tableau Cloud. Ainsi, les utilisateurs que vous ajoutez ont accès à toutes les données des métriques jusqu'à ce que vous implémentiez des mesures de sécurité supplémentaires.

L'application Pulse crée un ensemble d'autorisations appelé « Pulse for Sales Cloud » dans Salesforce. Attribuez l'ensemble d'autorisations aux utilisateurs qui doivent avoir accès à l'application. Pour savoir comment procéder, consultez [Gestion de l'attribution d'ensembles d'autorisations](#).

Les utilisateurs que vous ajoutez à cet ensemble d'autorisations ont accès à l'application Tableau Pulse lorsque vous synchronisez l'application. Au minimum, ajoutez-vous à l'ensemble d'autorisations.

## Ajouter Tableau comme URL de site distant

1. Visitez votre site Tableau pour identifier l'URL correcte. Votre URL devrait se présenter comme suit : `https://us-west-2a.online.tableau.com/#/site/my-site/-home`. Vous ajouterez la partie de l'URL qui commence par `https` et se termine par `.com`, par exemple : `https://us-west-2a.online.tableau.com`
2. Accédez à votre page de configuration de Salesforce.
3. Dans la case Recherche rapide, saisissez `Remote Site Settings`, puis sélectionnez **Paramètres de site distant**. Pour plus d'informations, consultez [Configuration des paramètres de site distant](#).
4. Pour **Nom du site distant**, entrez un nom descriptif.
5. Pour **URL du site distant**, entrez l'URL que vous avez identifiée à l'étape 1.
6. Pour **Désactiver la sécurité de protocole**, ne cochez pas la case.
7. Pour **Actif**, laissez la case cochée.
8. Sélectionnez **Enregistrer** .

## Ajouter Tableau comme URL de confiance des redirections

1. Accédez à votre page de configuration de Salesforce.
2. Dans la case Recherche rapide, saisissez `Trusted URLs for Redirects`, puis sélectionnez **URL de confiance des redirections**. Pour plus d'informations, consultez [Gestion des redirections vers des URL approuvées](#).
3. Sélectionnez **Nouveau**.
4. Saisissez la même URL que celle que vous avez ajoutée en tant que site distant.
5. Sélectionnez **Enregistrer** .

## Configurer l'application Pulse pour Salesforce

Avant de configurer l'application, vous devez installer le package géré pour l'application dans votre organisation Salesforce. Si vous n'avez pas encore installé le package, consultez [Installer le package d'application dans Salesforce](#).

1. Dans le lanceur d'applications Salesforce, recherchez **Pulse Installation Wizard** et ouvrez-le.
2. Sélectionnez **Prise en main**.


3. Saisissez les informations de votre site Tableau. Si vous ne disposez pas de ces informations, consultez [Prérequis complets pour Tableau Cloud](#).
  1. Pour **Nom du site Tableau**, saisissez le nom affiché après /site/ dans votre URL Tableau Cloud. Pour l'exemple d'URL `https://us-west-2a.on-line.tableau.com/#/site/my-site/home`, vous saisissez `my-site`.
  2. Pour **URL du site Tableau**, saisissez la partie de l'URL qui commence par `https` et se termine par `.com`, par exemple : `https://us-west-2a.on-line.tableau.com`
  3. Pour **Nom du jeton d'accès personnel (PAT)**, entrez le nom du jeton que vous avez enregistré lors de la création du PAT. Consultez [Créer un jeton d'accès personnel](#).
  4. Pour **Code secret du jeton d'accès personnel (PAT)**, entrez le secret que vous avez enregistré lors de la création du PAT.
  5. Pour **Heure d'actualisation de la source de données**, sélectionnez l'heure quotidienne à laquelle vos données doivent être actualisées sur Tableau Cloud. Ce paramètre horaire utilise le fuseau horaire défini sur votre site Tableau.
  6. Pour **Sélectionner le cloud**, choisissez le cloud auquel l'application Pulse se connecte pour les données métriques.
4. Sélectionnez **Tester la connexion**. L'application Pulse valide les informations du site que vous avez ajoutées.
5. Pour les utilisateurs synchronisés, acceptez le message concernant la synchronisation des utilisateurs, puis sélectionnez **Synchroniser les utilisateurs**. Les utilisateurs de l'ensemble d'autorisations « Pulse for Sales Cloud » sont ajoutés à votre site Tableau.
6. Pour créer des métriques Pulse, sélectionnez **Publier**. L'application Pulse pour Salesforce crée les sources de données, le flux et les métriques en fonction de vos données.
7. Pour intégrer vos métriques Pulse, saisissez les paramètres **ID client**, **ID du secret** et **Valeur du secret** que vous avez notés lors de la création de l'application connectée dans Tableau. Consultez [Créer une application connectée](#).
8. Pour **Mettre à jour les informations d'identification de Tableau Cloud**, suivez les instructions de la section [Intégrer les informations d'identification pour vos données](#) dans Tableau. Sélectionnez ensuite **Suivant**.
9. Sélectionnez **Terminer**.

## Activer les applications connectées dans Tableau

L'application Pulse pour Salesforce crée une application connectée, en plus de l'application connectée que vous avez créée à l'étape Créer une application connectée. Activez ces applications pour que Tableau Pulse puisse être intégré à Salesforce.

1. Depuis le volet de navigation Tableau Cloud, sélectionnez **Paramètres**.
2. Sélectionnez l'onglet **Applications connectées**.
3. Pour l'application que vous avez créée, depuis le menu Actions (...), sélectionnez **Activer**.

↓ Name	Actions	Client
TableauPulseForSalesCloud	...	c5918
Pulse for Salesforce	...	02f80

Enable 

Edit...

---

Delete...

4. Activez également l'application connectée appelée « TableauPulseForSalesCloud ». Il s'agit de l'application créée par l'application Pulse pour Salesforce.

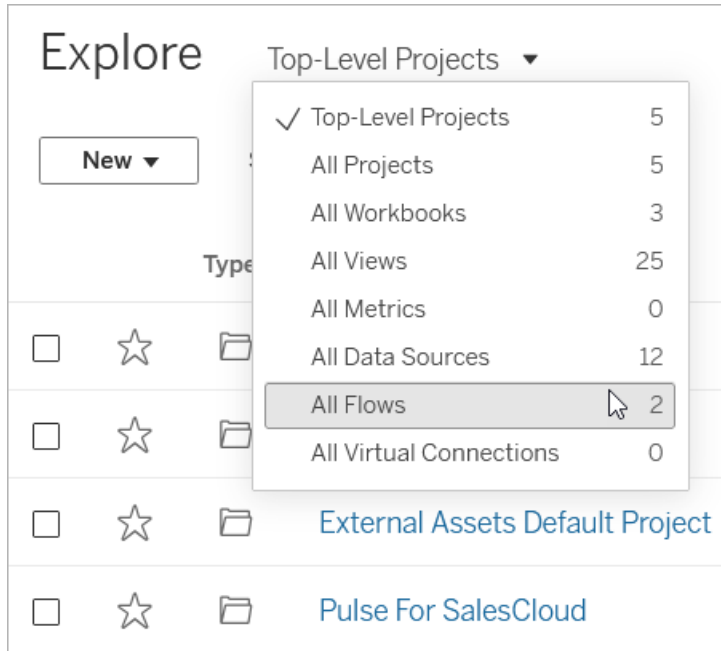
## Intégrer les informations d'identification pour vos données dans Tableau

L'application crée automatiquement des sources de données Tableau et un flux pour préparer vos données pour Tableau Pulse. Intégrez vos informations d'identification afin que Tableau puisse se connecter à vos données.

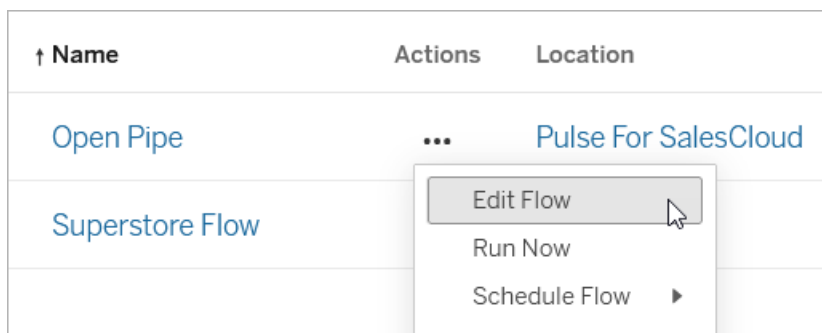


## Intégrer les informations d'identification pour le flux

1. Depuis le volet de navigation Tableau Cloud, sélectionnez **Explorer**.
2. Dans le menu du type de contenu, sélectionnez **Tous les flux**.



3. Depuis le menu Actions (...) pour le flux appelé « Open Pipe », sélectionnez **Modifier le flux**.

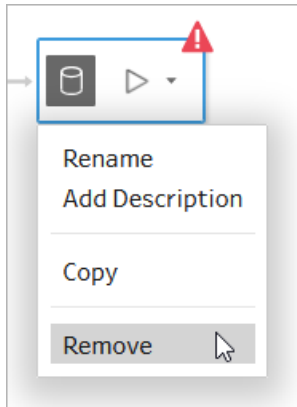


4. Sous Connexions, sélectionnez la connexion Salesforce.
5. Saisissez les informations d'identification pour la connexion, puis acceptez l'invite pour autoriser l'accès.
6. Attendez que Tableau se connecte à votre organisation et résolve les erreurs dans votre flux. Cela devrait prendre moins d'une minute.

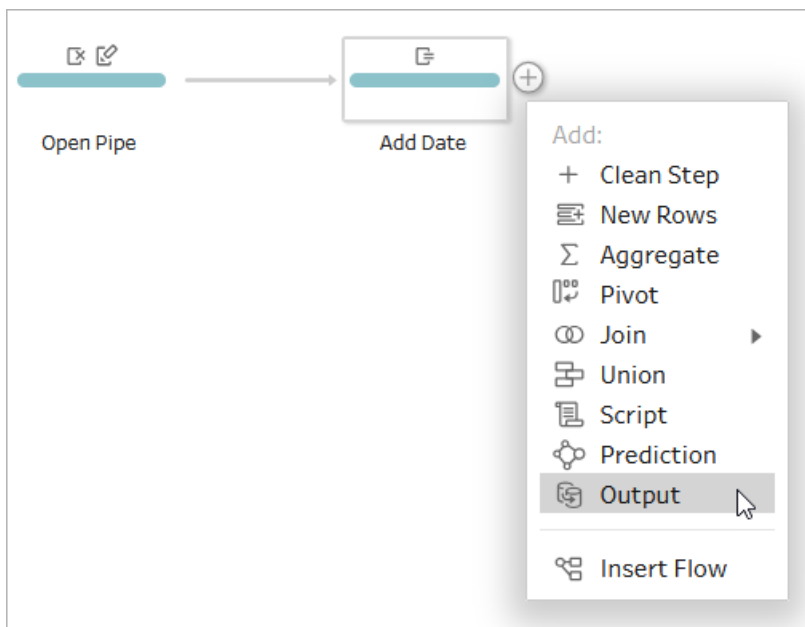
## Modifier et exécuter le flux

Modifiez l'étape finale du flux afin que la sortie soit dirigée vers l'emplacement correct pour l'application Pulse pour Salesforce. Pour plus d'informations sur l'utilisation de ces flux, consultez [Créer et organiser votre flux](#).

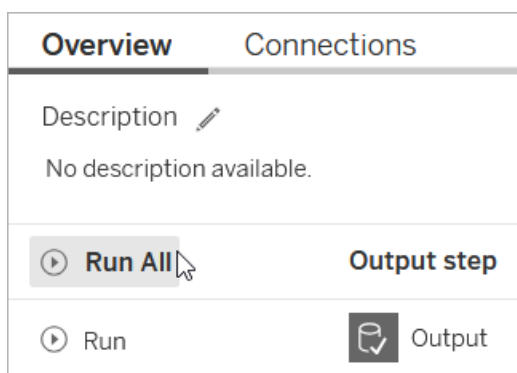
1. Cliquez avec le bouton droit sur l'étape de sortie du flux, puis sélectionnez **Supprimer**.



2. Sélectionnez le signe + après l'étape finale, puis sélectionnez **Sortie**.



3. Pour l'étape de sortie :
  1. Pour le projet, sélectionnez **Pulse pour SalesCloud**.
  2. Pour le nom, entrez **Source de données Open Pipe**. Le nom de la sortie doit être exactement celui-là, sinon les métriques n'obtiendront pas les données dont elles ont besoin.
  3. Sous Actualisation complète, sélectionnez **Ajouter à la table**.
4. Dans le coin supérieur droit de l'écran, cliquez sur **Publier**.
5. Lorsqu'on vous demande d'intégrer les informations d'identification pour chaque connexion, cochez la case **Intégrer les informations d'identification**.
6. Dans le message de notification, sélectionnez **Afficher le flux**.
7. Dans le volet Flux, sélectionnez **Tout exécuter**.



## Intégrer les informations d'identification pour la source de données

1. Depuis le volet de navigation Tableau Cloud, sélectionnez **Explorer**.
2. Dans le menu du type de contenu, sélectionnez **Toutes les sources de données**.
3. Dans le menu Actions (...) de la source de données appelée « Sales Cloud Metrics Datasource », sélectionnez **Modifier la connexion**.
4. Sélectionner **Intégrer les informations d'identification Salesforce dans la connexion**, puis sélectionnez votre compte Salesforce.
5. Sélectionnez **Enregistrer**.

## Actualiser l'extrait de source de données

1. Depuis le menu Actions (...) de la source de données appelée « Sales Cloud Metrics Datasource », sélectionnez **Actualiser les extraits maintenant**.
2. Sélectionnez **Actualisation complète**.

## Vérifier l'application dans Salesforce

L'application Pulse pour Salesforce crée automatiquement un ensemble de métriques basées sur vos données Salesforce.

Métrique	Description
Délai moyen de clôture - Gagné	Temps moyen nécessaire pour gagner une opportunité
Opportunités clôturées (total cumulé)	Nombre d'opportunités clôturées
Taux de conversion	Part du montant des opportunités gagnées par rapport au montant de toutes les opportunités clôturées (exprimée en pourcentage)
Opportunités créées (total cumulé)	Nombre total d'opportunités
Pipeline ouvert (quotidien)	Montant total des opportunités ouvertes pour aujourd'hui
Pipeline ouvert (hebdomadaire)	Montant total des opportunités ouvertes pour cette semaine
Génération de pipeline (total cumulé)	Montant total des opportunités ouvertes (IsClosed = false) par dimension temporelle de la date de création
Ventes totales	Montant total des opportunités gagnées par dimension temporelle de la date de clôture
Taux de réussite	Part du nombre d'opportunités gagnées par rapport au nombre total d'opportunités clôturées (exprimée en pourcentage)

1. Pour vous assurer que l'application fonctionne comme prévu, dans Salesforce App Launcher, recherchez **Pulse**. Les utilisateurs affectés à l'ensemble d'autorisations

- Pulse pour Salesforce peuvent afficher cette application dans Salesforce.
2. Ouvrez l'application Pulse.
  3. Sélectionnez une métrique pour ouvrir son écran d'exploration des insights.
  4. Assurez-vous que vos données s'affichent comme prévu. Le graphique peut être vide s'il s'agit du premier jour de la période affichée.
  5. Si vous avez initialement limité les utilisateurs pouvant accéder à l'application Pulse, après avoir vérifié les métriques, ajoutez des utilisateurs supplémentaires à l'ensemble d'autorisations, puis resynchronisez l'application. Pour plus d'informations, consultez [Contrôler l'accès](#).

## Personnaliser les métriques

Vous pouvez personnaliser les métriques créées par l'application Pulse for Salesforce en modifiant les définitions de métriques sur lesquelles elles sont basées, et vous pouvez créer des métriques supplémentaires en ajustant les filtres. Les modifications doivent être effectuées sur votre site Tableau Cloud. Vous ne pouvez pas modifier les définitions de métriques via l'application Pulse pour Salesforce.

**Conseil** : si vous souhaitez créer des métriques à partir de zéro en utilisant des données différentes, consultez [Créer des métriques avec Tableau Pulse](#) (fonctionnalité disponible en anglais uniquement).

## Accéder aux métriques dans Tableau Pulse

1. Dans le panneau de navigation de Tableau Cloud, sélectionnez **Tableau Pulse**.
2. Sélectionnez **Parcourir les métriques** pour voir toutes les définitions de métriques.
3. Sélectionnez une définition pour voir les métriques basées sur cette définition.

Les définitions de métriques contiennent les principales métadonnées de ces métriques. Les modifications apportées à une définition de métrique affectent toutes les métriques basées sur cette définition. Pour plus d'informations sur la relation entre les définitions de métriques et les métriques, voir [Définitions de métrique et métriques](#).

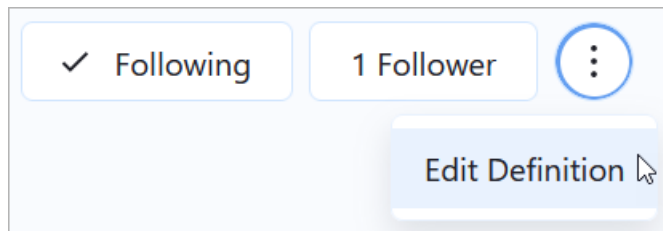
## Modifier la mesure, la dimension temporelle ou les filtres de définition

La mesure et la dimension temporelle sont les composants clés de la valeur d'une définition de métrique, et les filtres de définition sont des limites facultatives à cette valeur. Modifiez la définition de la métrique pour modifier ces champs. Pour plus d'informations sur les composants clés d'une définition de métrique, voir Définir la valeur de la métrique.

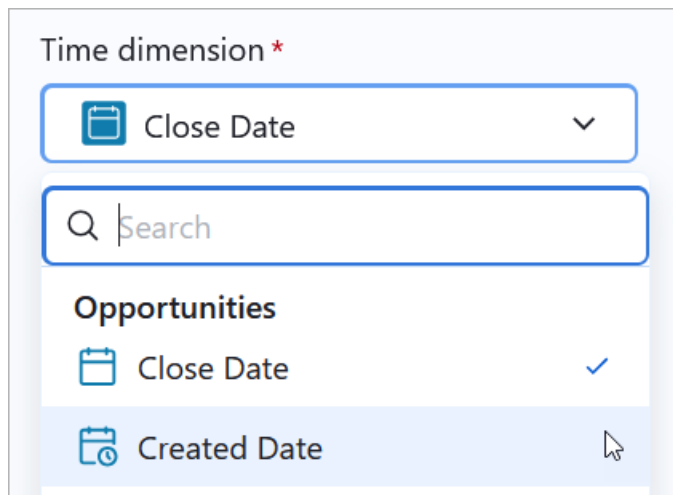
Notez que si vous souhaitez ajuster la plage de temps d'une métrique sans modifier le champ utilisé comme dimension temporelle, vous pouvez simplement filtrer une métrique existante.

Pour plus d'informations, consultez Créer des métriques supplémentaires.

1. Dans Tableau Pulse, ouvrez la métrique que vous souhaitez modifier.
2. Sélectionnez le menu Actions (...), puis l'option **Modifier la définition**.



3. Pour **Mesure**, **Dimension temporelle**, ou **Filtres de définition**, sélectionnez un champ différent de la source de données. Si vous ne voyez pas le champ que vous souhaitez ajouter, consultez Inclure des champs supplémentaires à partir de vos données Salesforce.



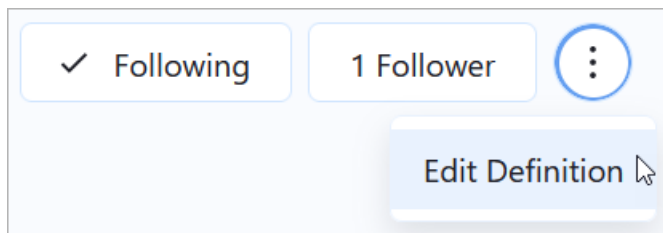
4. Sélectionnez **Enregistrer la définition**.

**Conseil** : si vous devez combiner des données provenant de plusieurs champs, consultez [Créer une définition avancée \(facultatif\)](#). L'éditeur avancé vous permet de créer des champs calculés. Pour plus d'informations générales sur les champs calculés, consultez [Démarrer avec les calculs dans Tableau](#).

## Modifier les noms de métriques

Le nom indiqué sur une métrique est le nom de sa définition. Vous pouvez modifier ce nom en modifiant la définition.

1. Dans Tableau Pulse, ouvrez la métrique que vous souhaitez renommer.
2. Sélectionnez le menu Actions (...), puis l'option **Modifier la définition**.

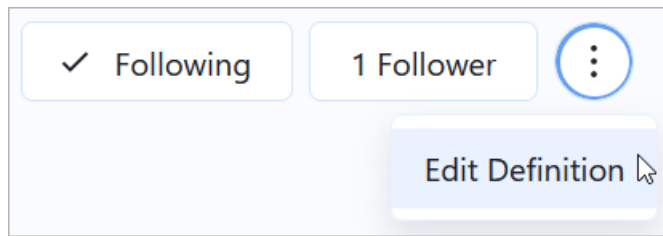


3. Pour **Nom**, entrez un nouveau nom.
4. Sélectionnez **Enregistrer la définition**.

## Modifier les dimensions d'insight

Les dimensions d'insight sont les champs que Tableau Pulse utilise pour générer des insights sur vos données. L'application Pulse pour Salesforce ajoute automatiquement un ensemble de dimensions d'insight à vos métriques, et vous pouvez en ajouter d'autres pour examiner d'autres dimensions dans vos données. En plus d'être utilisées dans les insights, ces dimensions sont disponibles sous forme de filtres et dans l'expérience questions-réponses sur la page d'exploration des insights d'une métrique.

1. Dans Tableau Pulse, ouvrez la métrique que vous souhaitez modifier.
2. Sélectionnez le menu Actions (...), puis l'option **Modifier la définition**.

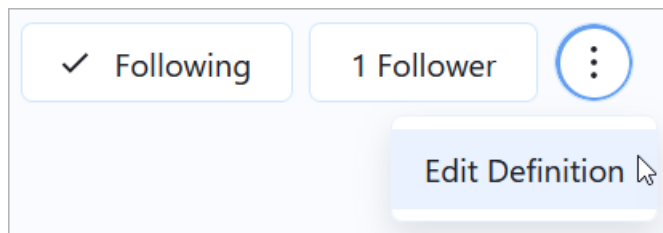


3. Sous Filtres métriques réglables, sélectionnez **Ajouter une option de filtre**. Les filtres de métriques réglables sont utilisés comme dimensions d'insight.
4. Sélectionnez les champs que vous souhaitez ajouter.
5. Sélectionnez **Enregistrer la définition**.

## Modifier le format de la devise

Par défaut, les métriques affichent la devise au format Dollars américains. Ajustez le paramètre de devise pour modifier le format de nombre et le symbole de devise.

1. Dans Tableau Pulse, ouvrez la métrique que vous souhaitez modifier.
2. Sélectionnez le menu Actions (...), puis l'option **Modifier la définition**.



3. Sous Format de nombre, assurez-vous que **Devise** est sélectionné.
4. Sous Devise, sélectionnez un code de devise.

## Inclure des champs supplémentaires à partir de vos données Salesforce

Chaque définition de métrique est connectée à une source de données, qui constitue le lien entre vos données et Tableau. L'application Pulse pour Salesforce crée automatiquement des sources de données basées sur vos données Salesforce et les utilise lors de la création de définitions de métriques. Si le champ que vous souhaitez ajouter en tant que mesure ou



## Aide de Tableau Cloud

dimension n'est pas disponible lorsque vous modifiez une définition de métrique, modifiez la source de données ou le flux pour l'ajouter. Après avoir modifié la source de données ou le flux, modifiez les définitions de métriques pertinentes et remplacez les champs préexistants par les champs nouvellement ajoutés.

La source de données appelée « Sales Cloud Metrics Datasource » fournit les données pour les métriques suivantes :

- Délai moyen de clôture - Gagné
- Opportunités clôturées (total cumulé)
- Taux de conversion
- Opportunités créées (total cumulé)
- Génération de pipeline (total cumulé)
- Ventes totales
- Taux de réussite

Le flux appelé « Open Pipe » et la source de données appelée « Open Pipe Data source » fournissent les données pour les métriques suivantes :

- Pipeline ouvert (quotidien)
- Pipeline ouvert (hebdomadaire)

L'application Pulse pour Salesforce récupère les données des objets Salesforce Utilisateur, Compte et Opportunité. Si vous avez besoin de données provenant d'objets différents, assurez-vous qu'ils incluent des équivalents pour les champs de la table suivante.

<b>Objet Salesforce</b>	<b>Champs</b>
Utilisateur	Id, Name
Compte	Id, Name, BillingState, BillingCountry, Industry
Opportunité	Id, AccountId, Montant, OwnerId, CreatedById

**Conseil** : si vous avez besoin de données entièrement différentes de celles incluses dans la source de données prédéfinie, utilisez le connecteur Salesforce pour créer une nouvelle source de données publiée. Pour plus d'informations sur la connexion aux données

Salesforce, consultez [Salesforce CRM](#).

Si votre organisation utilise une plate-forme telle que Snowflake pour stocker vos données, connectez-vous directement à cette plate-forme de données. Pour plus d'informations, consultez [Utiliser des connecteurs pris en charge](#). Créez ensuite de nouvelles définitions de métriques et des métriques utilisant ces données à la place.

Modifier la source de données Tableau pour ajouter un nouvel objet de données Salesforce

Si les données que vous souhaitez ajouter se trouvent dans un objet qui n'a pas encore été ajouté à la source de données, ajoutez-le à l'espace de travail des données.

1. Depuis le volet de navigation Tableau Cloud, sélectionnez **Explorer**.
2. Dans le menu du type de contenu, sélectionnez **Toutes les sources de données**.
3. Ouvrez la source de données appelée « Sales Cloud Metrics Datasource ».
4. Sélectionnez **Modifier la source de données**. Pour plus d'informations sur la modification d'une source de données, consultez [Modifier une source de données publiée](#).
5. Faites glisser les données que vous souhaitez ajouter dans l'espace de travail.
6. Reliez ou liez le nouvel objet aux données existantes. Consultez [Relier vos données](#) et [Lier vos données](#).
7. Sélectionnez **Publier**.

Désormais, si vous modifiez la définition de la métrique, les données ajoutées apparaissent lorsque vous sélectionnez un champ.

Modifier le flux pour modifier les données filtrées

Les métriques exigent une dimension temporelle. Pour les données ponctuelles, il est nécessaire d'utiliser un flux pour prendre un instantané des données et créer la série chronologique. Si vous modifiez le flux de manière à utiliser des champs différents, l'instantané de ces données démarre lorsque vous exécutez le flux mis à jour pour la première fois. Pour plus d'informations sur les flux, consultez [Créer et organiser votre flux](#).

1. Dans le panneau de navigation, cliquez sur **Explorer**.
2. Dans le menu du type de contenu, sélectionnez **Tous les flux**.
3. Ouvrez le flux appelé « Open Pipe ».

4. Ajustez les champs filtrés par le flux. Pour plus d'informations, consultez [Filtrer vos données](#).
5. Sélectionnez **Publier**.
6. Dans le message de notification, sélectionnez **Afficher le flux**.
7. Dans le volet Flux, sélectionnez **Tout exécuter**.

## Créer des métriques supplémentaires

À partir d'une seule définition de métrique, vous pouvez créer autant de métriques qu'il existe de combinaisons d'options de filtre pour cette définition. Envisagez de créer des métriques spécifiques à un rôle particulier et d'ajouter uniquement les utilisateurs ou groupes concernés en tant qu'abonnés. Pour savoir comment procéder, consultez [Créer des métriques](#).

Vous ne pouvez créer des métriques qu'à partir de champs inclus dans la définition de métrique. Pour utiliser des champs différents, modifiez la définition de la métrique ou créez-en une nouvelle.

## Ajouter des abonnés

Vous pouvez ajouter des utilisateurs individuels ou des groupes d'utilisateurs en tant qu'abonnés aux métriques. Pour savoir comment ajouter des abonnés sur Tableau Cloud, consultez [Gérer les abonnés](#). Vous pouvez également ajouter des abonnés à l'aide de l'API REST à l'aide de la [Méthode de création d'abonnements en lots](#).

Les abonnés reçoivent une synthèse par e-mail qui montre l'évolution de leurs métriques. S'ils sont abonnés à deux métriques ou plus, ils voient également un résumé des insights mettant en évidence les modifications notables apportées aux données.

Les utilisateurs qui suivent des métriques dans le cadre d'un groupe ne peuvent pas se désabonner individuellement de ces métriques. Ces utilisateurs peuvent toutefois choisir de ne pas recevoir une synthèse des métriques auxquelles ils sont abonnés. Pour plus d'informations, consultez [Aider les utilisateurs à gérer les synthèses](#).

## Gérer les groupes d'utilisateurs

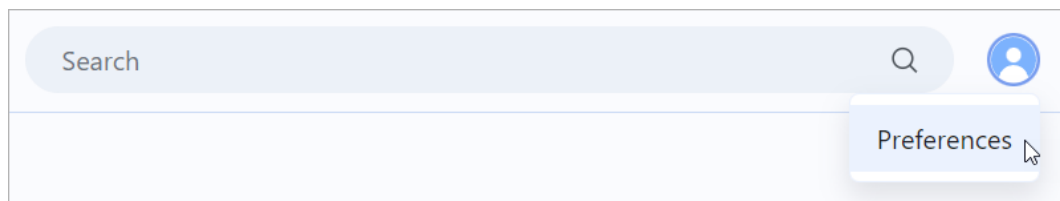
L'application Pulse pour Salesforce crée un groupe d'utilisateurs Tableau appelé « Pulse for Sales Cloud ». Ce groupe contient tous les utilisateurs qui faisaient partie de l'ensemble d'autorisations Salesforce que vous avez synchronisé lors de la configuration de l'application.

Vous pouvez créer un nouveau groupe et y ajouter des utilisateurs spécifiques. Pour savoir comment procéder, consultez [Créer un groupe et lui ajouter des utilisateurs](#). Vous pouvez également modifier les utilisateurs d'un groupe existant. Pour savoir comment procéder, consultez [Ajouter des utilisateurs à un groupe \(page Groupes\)](#). Les groupes sont utiles pour ajouter des utilisateurs ayant le même rôle professionnel que les abonnés aux métriques. Ils peuvent également être utilisés pour limiter l'accès aux données dans les métriques. Pour plus d'informations, consultez [Contrôler l'accès](#).

## Aider les utilisateurs à gérer les synthèses

En tant qu'administrateur Tableau, vous ne pouvez pas modifier les paramètres de synthèse pour les utilisateurs. Les utilisateurs peuvent choisir individuellement de ne pas recevoir de synthèse pour les métriques qu'ils suivent.

1. Ouvrez l'application Pulse dans Salesforce.
2. Sur une page de métrique, sélectionnez l'icône d'avatar dans le coin supérieur droit, puis sélectionnez **Préférences**.



3. Choisissez si vous souhaitez recevoir des synthèses.
4. Choisissez la fréquence à laquelle vous souhaitez recevoir les synthèses.
5. Sélectionnez **Enregistrer**.

## Contrôler l'accès

Les contrôles d'accès aux données qui ont été configurés dans Salesforce ne sont pas transférés dans Tableau Cloud. À moins que vous ne limitiez l'accès aux données dans Tableau Cloud, vous devez considérer les données de l'application Pulse pour Salesforce comme accessibles à tous les utilisateurs.

## Synchroniser l'accès à l'application Tableau Pulse

Les utilisateurs que vous ajoutez à l'ensemble d'autorisations Pulse pour Salesforce peuvent accéder à l'application dans Salesforce. Ajoutez ou supprimez des utilisateurs de cet ensemble d'autorisations pour limiter l'accès à l'application. Pour savoir comment procéder, consultez [Gestion de l'attribution d'ensembles d'autorisations](#).

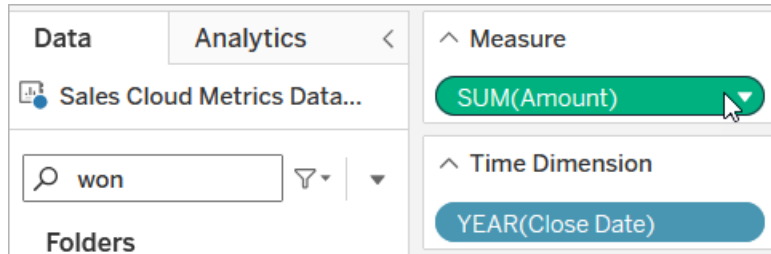
Après avoir mis à jour l'ensemble d'autorisations, ouvrez l'assistant pour resynchroniser les utilisateurs avec Tableau.

1. Dans le lanceur d'applications Salesforce, recherchez **Pulse Installation Wizard** et ouvrez-le.
2. Sélectionnez l'onglet **Synchroniser les nouveaux utilisateurs**.
3. Saisissez les mêmes informations de site que celles que vous avez saisies lors de la configuration de l'application. Voir Configurer l'application Pulse pour Salesforce.
4. Sélectionnez **Tester la connexion**.
5. Prenez connaissance du message concernant la synchronisation des utilisateurs, puis sélectionnez **Synchroniser les utilisateurs**. Les utilisateurs de l'ensemble d'autorisations « Pulse for Sales Cloud » sont synchronisés avec le groupe d'utilisateurs « Pulse for Sales Cloud » dans Tableau.

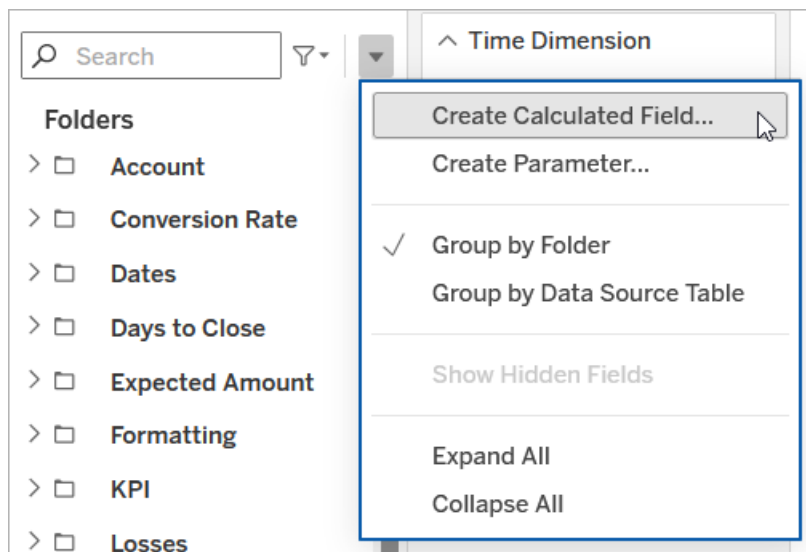
## Limiter l'accès aux métriques individuelles

Vous pouvez modifier une définition de métrique pour limiter l'accès aux données à un groupe Tableau spécifique. Avant de modifier la définition, créez le groupe d'utilisateurs que vous prévoyez d'utiliser pour limiter l'accès. Pour savoir comment procéder, consultez [Créer un groupe et lui ajouter des utilisateurs](#).

1. Dans Tableau Pulse, sélectionnez la métrique à laquelle vous souhaitez limiter l'accès.
2. Sélectionnez le menu Actions (...), puis l'option **Modifier la définition**. Notez la mesure, l'agrégation, la dimension temporelle et tous les filtres de définition.
3. Sélectionnez **Créer une définition avancée**.
4. Faites glisser les champs que vous avez notés à l'étape 2 vers les étagères **Mesure**, **Dimension temporelle** et **Filtres**.
5. Sur le nom de la mesure, sélectionnez la flèche, puis sélectionnez le type d'agrégation.



6. À côté de la zone de recherche de champ, sélectionnez la flèche, puis sélectionnez **Créer un champ calculé**.



7. Dans l'éditeur de calcul, saisissez le calcul qui inclut le groupe auquel vous souhaitez limiter l'accès, en remplaçant `GroupName` par le nom de votre groupe.

```
ISMEMBEROF ('GroupName')
```

8. Faites glisser le champ calculé vers l'étagère **Filtres**.

9. Pour le filtre, sous Liste, sélectionnez **Liste de valeurs personnalisées**.
10. Entrez **Vrai**, puis sélectionnez **Ajouter**.
11. Désélectionnez **Inclure toutes les valeurs si vide**.
12. Sélectionnez **OK** pour appliquer les modifications.
13. Dans l'éditeur d'analytique avancée, sélectionnez **Appliquer**.
14. Sélectionnez **Enregistrer la définition**.

## Implémenter la sécurité au niveau des lignes

Si vous souhaitez que vos utilisateurs voient des données qui leur sont spécifiques, par exemple selon l'organisation à laquelle ils appartiennent ou la région dans laquelle ils vendent, vous devez implémenter une sécurité au niveau des lignes pour les données. Il existe plusieurs façons d'implémenter la sécurité au niveau des lignes pour Tableau Cloud, en fonction de vos objectifs et de vos données. Pour plus d'informations, consultez [Présentation des options de sécurité au niveau des lignes dans Tableau](#) et [Meilleures pratiques en matière de sécurité au niveau des lignes avec les tables de droits](#).

# À propos de Data Management

**Important** : depuis le 16 septembre 2024, Data Management n'est plus disponible en tant qu'option de module complémentaire indépendant. Les fonctionnalités Data Management ne sont disponibles que si vous aviez acheté Data Management précédemment ou si vous achetez des éditions de licence spécifiques, à savoir Tableau Enterprise (pour Tableau Server ou Tableau Cloud) ou bien Tableau+ (pour Tableau Cloud).

Data Management est un ensemble de fonctionnalités et de capacités qui aide les clients à gérer le contenu et les ressources de données Tableau dans leur environnement Tableau Server ou Tableau Cloud.

Depuis Tableau Server 2019.1, Tableau Prep Conductor est disponible pour les déploiements sur site de Tableau Server, et dans la version 2019.3, Tableau Prep Conductor est disponible pour les déploiements de Tableau Cloud. Vous pouvez utiliser Tableau Prep Conductor pour planifier et surveiller les flux.

Depuis Tableau 2019.3, Tableau Catalog est inclus dans Data Management, ce qui met à votre disposition toute une gamme de fonctionnalités supplémentaires dans l'espace de gestion des données. Vous pouvez utiliser Tableau Catalog pour découvrir les données, conserver les ressources de données, communiquer la qualité des données, effectuer une analyse d'impact et tracer le lignage des données utilisées dans le contenu Tableau.

Depuis Tableau 2021.4, de nouvelles fonctionnalités de gouvernance et de sécurité ont été ajoutées à Data Management : connexions virtuelles et stratégies de données. À l'aide de l'éditeur de connexion virtuelle, vous pouvez créer :

- Des connexions virtuelles qui fournissent un point d'accès central partageable aux données.
- Des stratégies de données qui appliquent la sécurité au niveau des lignes au niveau de la connexion.



# Fonctionnalité de Data Management

Le tableau suivant répertorie les fonctionnalités de Data Management, qui incluent :

- Tableau Catalog
- Tableau Prep Conductor
- Connexions virtuelles
- Stratégies de données

## Tableau Catalog

Fonctionnalité	Description
Autorisations pour les méta-données	Tableau Catalog vous permet de contrôler qui peut voir et gérer les ressources externes et quelles métadonnées sont affichées par lignage en définissant les autorisations.
Expérience de connexion élargie : découverte des données	Que vous créiez vos vues sur le Web ou dans <a href="#">Tableau Desktop</a> , vous pouvez désormais rechercher et vous connecter à des bases de données et des tables spécifiques utilisées par les sources de données et les classeurs sur votre site <a href="#">Tableau Server</a> ou <a href="#">Tableau Cloud</a> .
<a href="#">Recherche étendue</a>	Tableau Catalog étend la recherche de manière à inclure les résultats basés sur les colonnes, les bases de données et les tables.
<a href="#">Ajouter des balises aux ressources externes</a>	Vous pouvez catégoriser les éléments dans Tableau Server et Tableau Cloud avec des balises, ce qui aide les utilisateurs à filtrer les ressources externes (bases de données, fichiers, tables et colonnes).
<a href="#">Certifier les bases de données et les tables</a>	Aidez les utilisateurs à trouver des données fiables qui répondent aux normes que vous avez fixées en certifiant les bases de données et les tables.
<a href="#">Configurer des avertissements sur la qualité des données</a>	Vous pouvez configurer des avertissements sur la qualité des données pour alerter les utilisateurs en cas de problèmes de qualité des données, par exemple des données périmées ou obsolètes.

Fonctionnalité	Description	
Analyse de lignage ou d'impact	L'outil Lignage permet de retrouver la source de vos données. Vous pouvez l'utiliser pour analyser l'impact des modifications apportées à vos données, identifier les utilisateurs susceptibles d'être touchés, et <a href="#">envoyer un e-mail aux propriétaires</a> d'un classeur, d'une source de données ou d'un flux, ou contacts pour une base de données ou une table, à propos des mises à jour liées aux données.	
Détails des données	Aidez les utilisateurs à mieux comprendre une visualisation publiée en voyant des informations sur les données utilisées.	
Ajouter des descriptions aux ressources	Aidez les utilisateurs à trouver les données qu'ils recherchent en ajoutant des descriptions aux bases de données, aux tables et aux colonnes.	
Ressources développeurs	<a href="#">API REST de Tableau - Méthodes de métadonnées</a>	Ajoutez, mettez à jour et supprimez des ressources externes de façon programmatique. Ajoutez des métadonnées supplémentaires au contenu Tableau et aux ressources externes comme les descriptions.
	<a href="#">API Metadata de Tableau</a>	Interrogez de manière programmatique les métadonnées du contenu publié sur Tableau Server ou Tableau Cloud. Mettez à jour de manière programmatique certaines métadonnées en utilisant les <a href="#">methodes de métadonnées</a> dans l'API REST de Tableau Server. <b>Remarque</b> : Metadata API ne nécessite pas Data Management .
	<a href="#">GraphiQL</a>	Explorez et testez les requêtes par rapport au schéma d'API Metadata à l'aide d'un outil interactif intégré dans le navigateur (GraphiQL).

Fonctionnalité	Description
	<b>Remarque</b> : GraphQL ne nécessite pas Data Management.

## Tableau Prep Conductor

Fonctionnalité	Description
<i>Planifier des tâches de flux</i> dans l'aide de <a href="#">Tableau Cloud</a> ou <a href="#">Tableau Server</a> .	Vous pouvez créer des tâches de flux programmées pour exécuter un flux à un moment précis ou de manière récurrente.
Surveiller l'intégrité et les performances des flux	Configurer des notifications par e-mail au niveau du site ou du serveur lorsque les flux échouent, afficher et reprendre les tâches de flux suspendues, et afficher les erreurs et les alertes.
Vues administratives pour les flux	Utilisez les vues administratives pour surveiller les activités liées aux flux, à l'historique des performances et l'espace disque utilisé au niveau du serveur ou du site.
API REST de Tableau - <a href="#">Méthodes de flux</a>	Planifiez les flux de manière programmatique.

## Connexions virtuelles et politiques des données

Fonctionnalité	Description
Créer une connexion virtuelle	Un type de contenu Tableau qui vous permet de créer une connexion réutilisable et partageable avec des données choisies.
Créer une stratégie de données pour la sécurité au niveau des lignes	Utilisez l'éditeur de connexion virtuelle pour créer des stratégies de données avec des conditions de stratégie qui appliquent une sécurité au niveau des lignes pour les données au niveau de la connexion.

Fonctionnalité	Description
Tester la sécurité au niveau des lignes avec l'option Afficher en tant qu'utilisateur	Testez la stratégie de données avec l'option Aperçu en tant qu'utilisateur pour vous assurer que les utilisateurs ne peuvent voir que leurs données.
Programmer des actualisations d'extraits pour une connexion virtuelle	Créez un programme d'actualisation d'extrait pour les tables de votre connexion, en vous assurant que les données sont à jour pour tout contenu qui utilise cette connexion virtuelle.

## Gestion des licences Data Management

**Important** : depuis le 16 septembre 2024, Data Management n'est plus disponible en tant qu'option de module complémentaire indépendant. Les fonctionnalités Data Management ne sont disponibles que si vous aviez acheté Data Management précédemment ou si vous achetez des éditions de licence spécifiques, à savoir Tableau Enterprise (pour Tableau Server ou Tableau Cloud) ou bien Tableau+ (pour Tableau Cloud).

Data Management comprend Tableau Catalog, Tableau Prep Conductor, les connexions virtuelles et les stratégies de données. Il est disponible lorsque vous achetez Tableau Enterprise ou Tableau+. Contactez votre responsable de compte (ou rendez-vous sur la [page de tarification](#) de Tableau) pour plus d'informations.

### Tableau Prep Conductor

Lorsque vous achetez des licences Tableau Enterprise ou Tableau+, Prep Conductor est automatiquement activé sur votre site Tableau Cloud. Pour plus d'informations, consultez [Activer Tableau Prep Conductor](#) sur votre site Tableau Cloud.

- Au moins un bloc de ressources est nécessaire pour utiliser Tableau Prep Conductor dans Tableau Cloud. Pour en savoir plus sur les blocs de ressources, voir [Blocs de ressources](#).
- Lorsque Data Management est actif et activé, vous pouvez planifier des flux dans Tableau Server ou Tableau Cloud et les surveiller.
- Lorsque le module Data Management est supprimé ou désactivé, ou si la licence du module Data Management expire, la possibilité de planifier des flux est désactivée.
- Si votre licence Tableau Server ou Tableau Cloud est toujours active et valide, vous pouvez télécharger les flux à l'aide de l'API REST de Tableau Server. Pour plus d'informations, consultez [Méthodes de flux](#).

## Tableau Catalog

Lorsque vous achetez des licences Tableau Enterprise ou Tableau+, Catalog est automatiquement activé.

- Lorsque Data Management est actif et activé, vous pouvez utiliser Tableau Catalog pour découvrir les données, gérer les ressources de données, effectuer une analyse d'impact et tracer le lignage des données utilisées dans le contenu de Tableau.
- Lorsque Data Management est supprimé ou désactivé, ou que sa licence a expiré, les informations restent sur le serveur. Les informations spécifiques à Tableau Catalog ne sont alors accessibles qu'à l'aide de l'API Metadata de Tableau. Elles n'apparaissent plus dans le produit. Pour plus d'informations, consultez [API Metadata](#).
- Lorsque Data Management est supprimé ou désactivé, ou que sa licence a expiré, les API d'écriture pour toutes les nouvelles informations de Tableau Catalog (par exemple, les descriptions de tables, les avertissements sur la qualité des données, les descriptions de colonnes) sont désactivées. Vous pouvez toujours lire les informations à l'aide de l'API Metadata, mais les autorisations sur les tables et les bases de données ne peuvent pas être gérées explicitement dans le produit.

## Connexions virtuelles et politiques des données

Lorsque vous achetez des licences Tableau Enterprise ou Tableau+, les connexions virtuelles et les stratégies de données sont automatiquement activées sur votre site Tableau Cloud.

Après que vous avez acheté le module Data Management pour Tableau et activé sa licence, les connexions virtuelles et les stratégies de données sont automatiquement activées.

- Quand le module Data Management est actif et activé, vous pouvez utiliser des connexions virtuelles pour créer des ressources partageables qui fournissent un point d'accès central aux données. Vous pouvez également créer des politiques des données qui vous permettent de filtrer les données des utilisateurs à l'aide d'une sécurité centralisée au niveau des lignes.
- Lorsque Data Management est supprimé ou désactivé, ou que sa licence a expiré, les informations restent sur le serveur, mais ne sont pas accessibles.
- Quand le module Data Management est réactivé, les informations sont restaurées sur le serveur et deviennent accessibles.

## Blocs de ressources

Les blocs de ressources sont des unités de capacité de calcul dans Tableau Cloud. Les blocs de ressources exécutent les flux Tableau Prep Conductor. Chaque bloc de ressources peut exécuter un flux à la fois, de sorte que le nombre de flux que vous pouvez exécuter simultanément est égal au nombre de blocs de ressources dont vous disposez.

Lorsque vous achetez une licence Data Management pour Tableau Cloud, vous devez acheter au moins un bloc de ressources. Pour acheter des blocs de ressources supplémentaires, contactez votre Account Manager (ou allez sur la page de [Tarification Tableau](#) pour plus d'informations).

## Tableau Prep Conductor

Tableau Prep Conductor vous permet de tirer parti des fonctionnalités de programmation et de suivi disponibles dans Tableau Cloud pour exécuter vos flux automatiquement de manière à mettre à jour la sortie de flux. Tableau Prep Conductor fait partie du module Data Management. Vous devez l'activer pour programmer l'exécution de vos flux.

**Remarque** : le module Data Management n'est requis que si vous prévoyez d'exécuter des flux de manière programmée ou de configurer l'envoi de notifications par e-mail. Vous n'avez pas besoin d'une licence Data Management pour publier des flux et les exécuter manuellement sur le Web. En tant que Creator, vous pouvez également créer et

modifier des flux directement sur votre serveur. Pour plus d'informations sur la création de flux sur le Web, consultez [Tableau Prep sur le Web](#).

Les flux créés dans Tableau Prep Builder doivent être publiés sur Tableau Cloud avant que leur exécution puisse être programmée. La publication de flux est similaire à la publication de sources de données et de classeurs. Vous pouvez compresser des fichiers avec le flux ou spécifier une connexion directe aux sources de données pour mettre à jour l'entrée de flux à mesure que les données changent. Si votre flux se connecte à des bases de données, spécifiez le type d'authentification et définissez les informations d'identification permettant d'accéder aux données.

Vous pouvez également publier un flux pour le partager avec d'autres utilisateurs ou pour continuer à le modifier sur le Web. Par exemple, publiez un flux incomplet dans Tableau Cloud puis ouvrez le flux sur le Web en mode de modification pour continuer à travailler dessus. Vous pouvez également créer un flux avec uniquement des étapes des données entrantes (correctement configurées) et le partager avec des collègues qui peuvent ensuite télécharger le flux sur leurs ordinateurs, puis créer et publier leurs propres flux.

Pour que les flux s'exécutent, ils doivent inclure des étapes de sortie et ne comporter aucune erreur ni fonctionnalité incompatible. Pour plus d'informations sur la publication d'un flux, consultez [Publier un flux sur Tableau Server ou Tableau Cloud](#). Pour plus d'informations sur l'incompatibilité, consultez [Compatibilité des versions avec Tableau Prep](#).

Le tableau suivant présente les fonctionnalités de gestion des flux disponibles avec et sans le module Data Management et Tableau Prep Conductor activé.

<b>Data Management avec Tableau Prep Conductor activé</b>	<b>Sans Data Management</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Affichez et surveillez les détails de votre flux, y compris l'activité récente dans les pages de <b>Contenu</b>.</li><li>• Modifiez votre flux (à partir de la version 2020.4).</li><li>• Affichez les résultats des exécutions de flux et les</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Affichez les détails de votre flux, y compris l'activité récente dans les pages de <b>Contenu</b>.</li></ul>

éventuelles erreurs dans l'onglet **Historique d'exécution**.

- Utilisez les **Vues administratives** pour surveiller l'activité du serveur et du site, y compris une nouvelle vue qui suit l'historique des performances de flux.
- Affichez des alertes détaillées pour les exécutions de flux qui ont échoué.
- Configurez des alertes de notification par e-mail pour envoyer des e-mails aux propriétaires de flux et les informer de l'échec de l'exécution du flux et des raisons de cet échec.

Pour plus d'informations sur la configuration des alertes, consultez [Surveiller l'intégrité et les performances des flux](#).

- Modifiez votre flux (à partir de la version 2020.4).
- Affichez et modifiez vos connexions dans l'onglet **Connexions**.

## Activer Tableau Prep Conductor on Tableau Cloud

Après avoir acheté et activé une licence Data Management, vous devez activer Prep Conductor sur Tableau Cloud. Pour plus d'informations, consultez [Activer Tableau Prep Conductor sur votre site Tableau Cloud](#) et Gestion des licences Data Management.

## À propos de l'espace de travail Flux

Après avoir publié votre flux, vous pouvez planifier des tâches ou des tâches liées (version 2021.3 et versions ultérieures) dans Tableau Cloud pour exécuter automatiquement vos flux sur une base régulière et ainsi garder à jour vos données de sortie. Vous pouvez également exécuter vos flux manuellement à tout moment (Data Management n'est pas nécessaire).



## Aide de Tableau Cloud

Tableau Prep Conductor exploite une grande partie des mêmes fonctionnalités de gestion des flux que vous pourriez voir lors de la gestion de classeurs ou de sources de données depuis Tableau Desktop dans Tableau Cloud. Par exemple, tout comme les actualisations d'extraits, les tâches de flux planifiées et les exécutions de flux à la demande sont mises en file d'attente en tant que tâches d'arrière-plan. Mais lorsqu'il s'agit de travailler avec des flux, il existe quelques différences.

### Page Présentation du flux

La page **Présentation** du flux est la page de destination principale où vous pouvez afficher des données sur votre flux et planifier, surveiller et gérer le flux. Si vous n'avez pas le module Data Management, différentes options s'offrent à vous.

Ouvrez la page **Présentation** du flux en cliquant sur un flux dans votre liste. Vous pouvez y naviguer à partir de **Contenu > Explorer > Tous les flux** ou en ouvrant le projet qui contient vos flux.

**A** Edit Flow

**B** Overview Connections Scheduled Tasks Run History Subscriptions Lineage

Description  
No description available.


Run All	Output step	Parameters	Output name	Status	Schedule	Errors
Run	Create Annual Regional Performance.hyper	<Region: East>	Create Annual Regional Performance (not yet pub...	Never run	+ Create new task	
Run	Create Superstore Sales.hyper	<Region: East>	Create Superstore Sales.hyper (not yet pub...	Never run	+ Create new task	

**D**



- A. L'en-tête répertorie le nom du flux, le propriétaire du flux et la date à laquelle le flux a été modifié pour la dernière fois. Depuis la version 2020.4, cliquez sur **Modifier** pour

modifier les flux existants.

Ajoutez un flux à vos favoris ou depuis le menu **Plus d'actions ...**, vous pouvez également modifier, exécuter, télécharger le flux, définir des autorisations, modifier le propriétaire du flux, restaurer les versions précédentes du flux, etc.

- B. Affichez et modifiez la description du flux et définissez des balises pour aider les autres utilisateurs à trouver les flux qu'ils recherchent.
- C. Affichez les étapes de sortie d'un flux ainsi que tous les paramètres appliqués au flux (version 2021.4 et versions ultérieures), l'état de la dernière mise à jour, toute programmation à laquelle la sortie est affectée et toutes les erreurs de la dernière exécution de flux. Vous pouvez également cliquer sur le bouton **Exécuter**  pour exécuter toutes les étapes de sortie ou des étapes de sortie individuelles à la demande.

<b>Paramètres</b>	<p>Si le flux comprend des paramètres, la valeur du paramètre exécutée en dernier dans le flux est affichée et vous pouvez voir toutes les sorties générées dans la colonne <b>Sortie</b>. Lorsque le flux est exécuté, vous serez invité à saisir les valeurs des paramètres.</p> <p>Les paramètres système (version 2023.2 et versions ultérieures) sont générés automatiquement au moment de l'exécution du flux et le type de paramètre système est affiché dans la colonne <b>Paramètres</b>. Pour voir la dernière valeur de paramètre système appliquée au flux, modifiez le flux.</p> <p>Pour plus d'informations sur l'utilisation de paramètres dans les flux, consultez <a href="#">Créer et utiliser des paramètres dans les flux</a> dans l'aide de Tableau Prep.</p>
<b>État</b>	Une fois qu'un flux s'est exécuté avec succès, les sorties qui

	<p>sont des sources de données deviennent des liens sur lesquels vous pouvez cliquer pour ouvrir le volet <b>Source de données</b> et afficher plus d'informations sur la source de données ou modifier la connexion d'entrée du flux.</p>
<b>Programmation</b>	<p>Dans le champ <b>Programmation</b>, affichez les tâches planifiées auxquelles l'étape de sortie est affectée. Une sortie de flux peut être affectée à une ou plusieurs tâches.</p> <p>Si aucune programmation n'a encore été affectée, cliquez sur <b>Créer une nouvelle tâche</b> pour ajouter l'étape de sortie à une planification. Pour exécuter immédiatement le flux de manière à mettre à jour une étape de sortie spécifique, cliquez sur le bouton <b>Exécuter</b>  sur le côté gauche de la ligne.</p>
<b>Erreurs</b>	<p>Si le flux comporte des erreurs, l'exécution du flux échouera. Les erreurs de connectivité peuvent être résolues directement en accédant à l'onglet <b>Connexions</b> du flux et en modifiant les connexions d'entrée.</p> <p>Pour résoudre toute autre erreur de flux, modifiez le flux, puis republiez-le et réessayez d'exécuter le flux. Si vous utilisez une version antérieure de Tableau Prep Builder, dans le menu <b>Plus d'actions</b> , vous pouvez également télécharger et ouvrir le flux dans Tableau Prep Builder, puis le republier et réessayer d'exécuter le flux.</p>

#### D. Afficher une image du flux.

#### Page de vue d'ensemble du flux sans le module Data Management

Si vous n'avez pas installé le module Data Management sur votre serveur, vous pouvez toujours publier des flux sur Tableau Cloud, mais vous verrez moins d'options pour gérer votre

flux.

The screenshot displays the Tableau Cloud interface for a flow named "Super Bodega". The page is titled "Connections" and shows a table of output steps. Below the table is a flow diagram with various data processing steps.

Run	Output step	Output name	Status	Errors
Run	Quota+ Orders Output	Bodega	Succeeded: Oct 29, 2020, 1:21 PM	

The flow diagram includes the following steps:

- orders\_south... → Remove Nulls
- Orders\_East → Fix data type
- Orders (west) → Rename States
- Orders (Central) → Fix Dates
- All Orders
- Orders + Returns
- Clean 2
- Roll Up Sales
- Quota + Orders
- Quota+ Orders ...

## Page de connexions de flux

Affichez les emplacements d'entrée et de sortie d'un flux, les types de connexion, les paramètres d'authentification, les étapes d'entrée et de sortie ainsi que les éventuelles erreurs de connectivité. Vous pouvez définir des paramètres d'authentification lors de la publication d'un flux. Pour plus d'informations, consultez [Publier une flux](#).

Pour les types d'entrée de base de données, cliquez sur le menu **Plus d'actions** ... d'une connexion d'entrée pour modifier la connexion et modifier le nom du serveur, le port, le nom d'utilisateur et le mot de passe.

Connects to	Connection type	Authentication	Username	Input steps	Output Steps	Errors
<input type="checkbox"/> Crane Job Forecast 2018.xlsx	Microsoft Excel	None		Aluminum...		
<input type="checkbox"/> Age of Cranes.csv	Text file	None		Age of Cra...		
<input type="checkbox"/> https://server	Tableau Server Site				Output 2	
<input type="checkbox"/> https://server	Tableau Server Site				Output	

## Page Flux de tâches planifiées (Data Management obligatoire)

Affichez toutes les programmations auxquelles le flux est affecté, les sorties qui sont incluses dans ces programmations et tous les paramètres appliqués au flux (version 2021.4 et versions ultérieures). En tant qu'administrateur, vous pouvez cliquer sur le lien de programmation pour ouvrir la page **Programmations** et afficher une liste des flux affectés à cette programmation. Pour plus d'informations sur l'attribution de flux à une programmation, consultez *Planifier des tâches de flux* dans l'aide de [Tableau Server](#) ou [Tableau Cloud](#).

Pour afficher les sorties d'une programmation ou les tâches affectées à une tâche liée (version 2021.3 et supérieure), cliquez sur les liens dans la colonne **Type de programmation**.

Vous pouvez également ajouter de nouvelles tâches ou gérer celles existantes à partir de cette page. Pour effectuer une action sur une tâche existante, cochez la case sur une fiche de tâche, puis cliquez sur le menu déroulant **Actions** pour exécuter, modifier ou supprimer la tâche.

Si une tâche de flux ne s'exécute pas après 5 tentatives consécutives, le flux est automatiquement suspendu.

Vous pouvez voir ce statut dans l'onglet **Présentation** ainsi que dans cet onglet. Vous pouvez reprendre les tâches suspendues à partir de ce menu.

Pour plus d'informations sur les tâches de flux suspendues, consultez *Afficher et résoudre les erreurs*.

**Remarque** : la page Tâches planifiées pour les flux a été remodelée dans la version 2021.3. Votre vue peut être différente selon la version de votre serveur.



## Page Programmations

Dans la page **Programmations**, vous pouvez afficher les flux affectés à une programmation et les détails sur les exécutions de flux. Si la programmation comprend des tâches liées (version 2021.3 et versions ultérieures), le nombre de flux inclus dans les tâches liées s'affiche.

Vous pouvez exécuter la programmation à la demande et exécuter tous les flux qui lui sont affectés. Vous pouvez également sélectionner un ou plusieurs flux, puis utiliser le menu **Actions** pour modifier la programmation ou la priorité des flux, supprimer les flux sélectionnés de la programmation ou reprendre les flux suspendus.

Run Flow - First of the month 1:00AM <span>🔊</span> <span>📄</span>							
Schedule: Every 1 <sup>st</sup> day of the month, at 1:00 AM (UTC-08:00) America/Los_Angeles (next run at: Oct 1, 2021, 1:00 AM)							
Flows 18 Details							
Select All							
Flow	Actions	Output steps	Priority	Status	Last Run	Next Scheduled Run	Errors
<input type="checkbox"/> <a href="#">Superstore_20201.RC</a>	⋮	2 outputs	50	Suspended	Never	Disabled	
<input type="checkbox"/> <a href="#">2019.4.Itcv2.Postgres JDBC</a>	⋮	1 output	50	Succeeded	Sep 1, 2021, 1:01 AM	Oct 1, 2021, 1:00 AM	
<input type="checkbox"/> <a href="#">Flow1</a>	⋮	2 outputs	50	Failed	Sep 1, 2021, 1:00 AM	Oct 1, 2021, 1:00 AM	<a href="#">2 errors</a>
<input type="checkbox"/> <a href="#">1102203</a>	⋮	1 output	50	Succeeded	Sep 1, 2021, 1:04 AM	Oct 1, 2021, 1:00 AM	
<input type="checkbox"/> <a href="#">My Super Test flow</a>	⋮	2 outputs	50	Scheduled	Never	Oct 1, 2021, 1:00 AM	
<input type="checkbox"/> <a href="#">Linked tasks (1)</a>	⋮	1 output	50	Succeeded	Sep 1, 2021, 1:12 AM	Oct 1, 2021, 1:00 AM	
<input type="checkbox"/> <a href="#">Linked tasks (2)</a>	⋮	4 outputs	50	Failed	Sep 1, 2021, 1:00 AM	Oct 1, 2021, 1:00 AM	<a href="#">2 errors</a>
<input type="checkbox"/> <a href="#">Linked tasks (2)</a>	⋮	1 output	50	Failed	Sep 1, 2021, 1:04 AM	Oct 1, 2021, 1:00 AM	
<input type="checkbox"/> <a href="#">Linked tasks (1)</a>	⋮	2 outputs	50	Failed	Sep 1, 2021, 1:04 AM	Oct 1, 2021, 1:00 AM	<a href="#">1 error</a>
<input type="checkbox"/> <a href="#">Linked tasks (2)</a>	⋮	1 output	50	Succeeded	Sep 1, 2021, 1:11 AM	Oct 1, 2021, 1:00 AM	

## Historique d'exécution de flux (Data Management obligatoire)

Vous pouvez afficher, rechercher et trier une liste d'exécutions historiques pour un flux. Cette page comprend également des détails sur l'exécution du flux, tels que le type d'exécution, les valeurs de paramètre appliquées aux flux inclus dans chaque exécution de flux (version 2021.4 et versions ultérieures), la durée et le nombre de lignes qui ont été générées.

Si la sortie du flux contient une erreur, survolez l'erreur pour afficher les messages. Le cas échéant, cliquez sur le lien **Accéder aux connexions** dans le message d'erreur pour accéder à la page **Connexions** afin de corriger les erreurs de connectivité. Vous pouvez également modifier le flux directement pour corriger les erreurs, ou cliquer sur **Télécharger le flux** pour télécharger et corriger les erreurs de flux dans Tableau Prep Builder, puis republier le flux pour continuer à le gérer à l'aide de Tableau Prep Conductor.

**Remarque :** l'historique d'exécution d'un flux persistera à moins que le flux ne soit supprimé.

Superstore\_parameters ☆ ...  
Owner: DataRockStar Modified: Dec 2, 2021, 10:00 PM

Edit Flow

Overview Connections Scheduled Tasks **Run History** Subscriptions Lineage

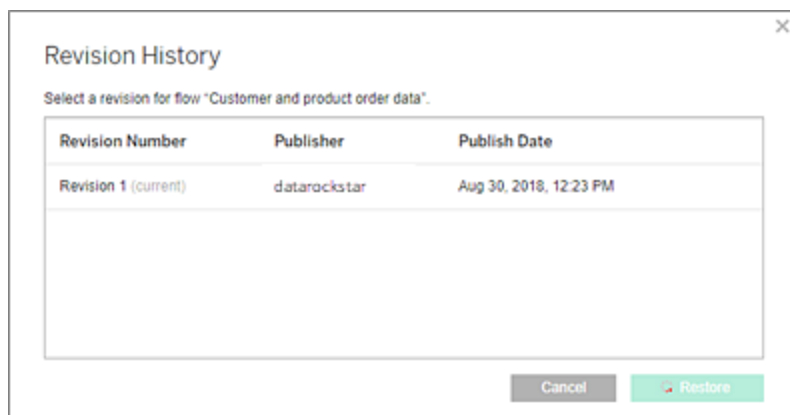
Sort By: Run Start (new-oldest) ▾

Output step	Run type	Parameters	Run start	Run end	Duration	Status	Rows generated	Errors
Create 'Annual Regional Performance hyper'	Full refresh	<Region: East>	Dec 3, 2021, 3:01 PM	Dec 3, 2021, 3:01 PM	00:00:04	Failed	0	<a href="#">1 error</a>
Create 'Superstore Sales hyper'	Full refresh	<Region: East>	Dec 3, 2021, 3:01 PM	Dec 3, 2021, 3:01 PM	00:00:04	Failed	0	<a href="#">2 errors</a>
Create 'Annual Regional Performance hyper'	Full refresh	<Region: East>	Dec 3, 2021, 1:00 PM	Dec 3, 2021, 1:00 PM	00:00:03	Failed	0	<a href="#">1 error</a>
Create 'Superstore Sales hyper'	Full refresh	<Region: East>	Dec 3, 2021, 1:00 PM	Dec 3, 2021, 1:00 PM	00:00:03	Failed	0	<a href="#">2 errors</a>
Create 'Superstore Sales hyper'	Full refresh	<Region: East>	Dec 3, 2021, 11:00 AM	Dec 3, 2021, 11:00 AM	00:00:03	Failed	0	<a href="#">2 errors</a>
Create 'Annual Regional Performance hyper'	Full refresh	<Region: East>	Dec 3, 2021, 11:00 AM	Dec 3, 2021, 11:00 AM	00:00:03	Failed	0	<a href="#">1 error</a>

**2 errors**  
The output file path is not valid or you don't have permissions to write to the file. Check permissions, verify this file path is in the subroot, or use a valid output file path. Learn more  
There is an error in one or more steps in the flow. Edit the flow, resolve the errors then republish it and run the flow again.  
Download the flow

## Historique de révision des flux

Si vous devez rétablir un flux à une version précédente, dans le menu **Plus d'actions** ... du flux, sélectionnez **Historique des révisions**. Dans la boîte de dialogue **Historique des révisions**, sélectionnez la version du flux dans la liste à laquelle vous souhaitez revenir.



## Qui peut le faire ?

Seuls les administrateurs de serveur peuvent activer les clés produit Data Management.

Les administrateurs de serveur peuvent activer Tableau Prep Conductor.

Les utilisateurs Creator peuvent créer, modifier et exécuter des flux manuellement. Si le module Data Management est installé, les utilisateurs Creator peuvent exécuter des flux de manière programmée.



## Activer Tableau Prep Conductor sur votre site Tableau Cloud

Prep Conductor est automatiquement activé sur votre site Tableau Cloud après l'achat du module Data Management. Pour plus d'informations sur l'achat du module Data Management, contactez votre responsable de compte.

### Vérifier que Tableau Prep Conductor est activé

1. Dans Tableau Prep Builder, connectez-vous à Tableau Cloud en sélectionnant **Serveur >Connexion**.

Si votre site est configuré pour utiliser l'authentification Tableau, entrez le nom d'utilisateur (adresse e-mail) et le mot de passe que vous utilisez pour Tableau Cloud, puis cliquez sur Connexion. Si l'authentification multifacteur (MFA) est activée avec l'authentification Tableau, vous êtes invité à vérifier votre identité à l'aide de la vérification que vous avez sélectionnée lors du processus d'enregistrement MFA. Si vous vous connectez à Tableau Cloud ou que vous vous inscrivez à l'authentification MFA pour la première fois, consultez S'inscrire à l'authentification multifacteur.

Une fois votre identité vérifiée, vous êtes redirigé vers votre site.

2. Ouvrez n'importe lequel de vos flux.
3. Vérifiez s'il existe un onglet **Tâches planifiées**. Si l'onglet est là, cela signifie que Prep Conductor est activé.

### Planifier des tâches de flux

**Remarque** : l'exécution des flux peut être programmée sur Tableau Cloud ou Tableau Server à l'aide de Tableau Prep Conductor. La licence Prep Conductor est octroyée par le biais de Data Management sur la base d'un déploiement individuel. Après avoir acheté et obtenu une licence pour le module Data Management, vous devez activer Prep Conductor.

Depuis la version 2020.4.1, vous n'avez plus besoin de la licence Data Management pour

publier des flux sur le Web. En tant que Creator, vous pouvez également créer et modifier des flux directement sur votre serveur. Pour plus d'informations sur la création de flux sur le Web, consultez Tableau Prep sur le Web.

**Remarque** : avec la version 2024.1, des modifications ont été apportées à la programmation de flux sur Tableau Cloud. L'onglet Programmmations dans le volet de navigation de gauche a été supprimé et vous pouvez désormais créer des programmations personnalisées directement depuis l'onglet Tâches planifiées de vos flux.

Depuis la version 2021.3, vous pouvez lier les exécutions de flux ensemble lors de la programmation de tâches pour exécuter des flux l'une après l'autre. Pour plus d'informations, consultez Planifier des tâches liées dans cette rubrique.

Depuis la version 2022.1, vous pouvez également exécuter des tâches liées via l'API REST à l'aide des nouvelles méthodes de flux **Interroger les tâches liées**, **Interroger les tâches liées uniques** et **Exécuter des tâches liées maintenant**. Pour plus d'informations, consultez [Méthodes de flux](#) dans l'aide de l'API REST de Tableau.

### Exécution de flux incluant des paramètres

Depuis la version 2021.4, vous pouvez inclure des paramètres utilisateur dans vos flux afin de rendre les flux plus dynamiques. Lorsque le flux s'exécute, vous êtes invité à entrer vos valeurs de paramètre. Lors de la configuration des flux dans une programmation, vous spécifiez les valeurs des paramètres à ce moment-là.

Vous devez spécifier les valeurs de paramètre pour tous les paramètres requis. Pour les paramètres facultatifs, vous pouvez également saisir ces valeurs ou accepter la valeur actuelle (par défaut) du paramètre. Pour plus d'informations sur l'exécution de flux avec des paramètres, consultez [Exécuter des flux de manière programmée](#) dans l'aide de Tableau Server.

Depuis la version 2023.2 de Tableau Prep Builder et Tableau Cloud, vous pouvez activer les paramètres système de date ou d'heure aux noms de sortie de flux pour les types de sortie de

fichier et de source de données publiée. L'heure de début est automatiquement ajoutée au nom de sortie du flux.

**Remarque :** votre administrateur doit activer les paramètres de serveur et de site **Paramètres de flux** sur votre serveur avant que vous puissiez exécuter des flux incluant des paramètres dans Tableau Server ou Tableau Cloud. Pour plus d'informations, consultez **Créer et modifier des flux publiés sur le Web** dans l'aide de [Tableau Server](#) ou [Tableau Cloud](#).

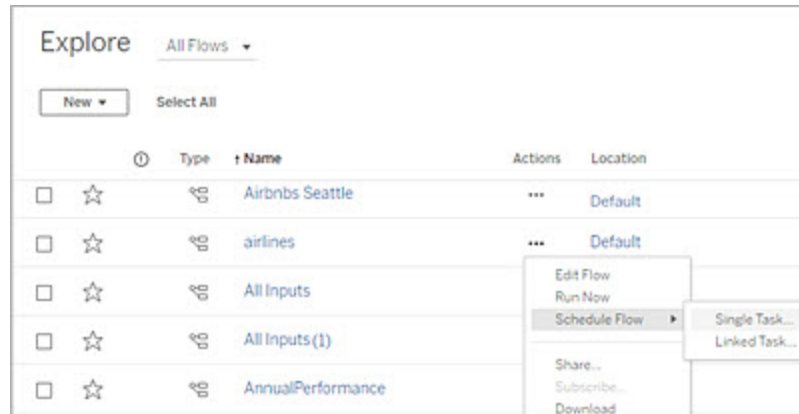
## Planifier une tâche de flux

1. Pour créer une programmation pour une tâche unique, effectuez l'une des opérations suivantes :
  - Dans la page de vue d'ensemble du flux, cliquez sur l'onglet Tâches planifiées, cliquez sur **Nouvelle tâche** ou cliquez sur le menu déroulant et sélectionnez **Tâche unique**.

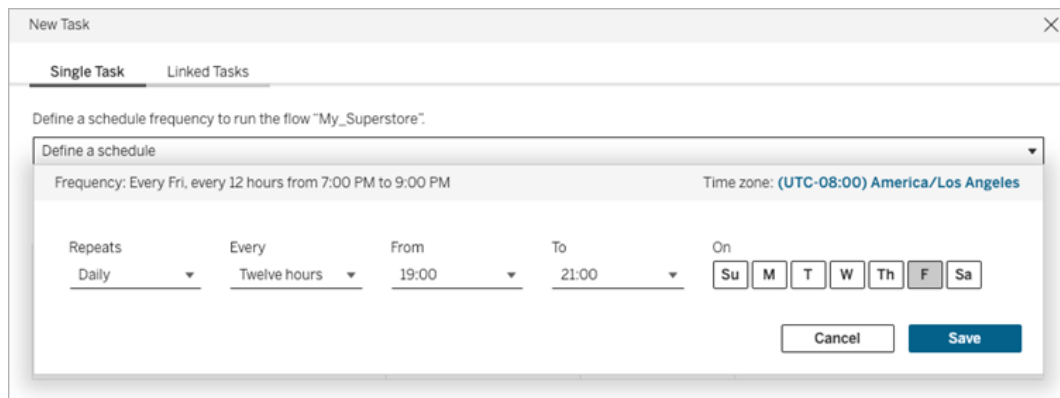
Output steps	Output name	Location	Refresh Type
Output	Annual Performance	Tableau Server Site	Full refresh
Output 2	Sales	Tableau Server Site	

- Dans la page **Explorer**, vue **Liste**, dans le menu **Actions**, sélectionnez **Planifier le flux > Tâche unique**. Si vous sélectionnez un flux dans la liste, vous pouvez

également utiliser le menu supérieur **Actions**.



2. Dans l'onglet Tâche unique de la boîte de dialogue Nouvelle tâche, cliquez sur **Définir une programmation**.
3. Cliquez sur **Fuseau horaire**. Vous êtes dirigé vers la page des paramètres. Faites défiler jusqu'à Fuseau horaire pour les tâches planifiées, sélectionnez un fuseau horaire, puis cliquez sur **Sauvegarder les modifications**.
4. Saisissez la fréquence de la tâche, puis cliquez sur **Enregistrer**.



Vous pouvez définir une fréquence horaire, quotidienne, hebdomadaire ou mensuelle. Les intervalles d'heure et de jour dépendent de la fréquence de répétition que vous sélectionnez comme décrit ci-dessous :

- **Fréquence horaire** : la fréquence disponible est toutes les heures, d'une heure spécifique à une heure spécifique. Cela signifie que la tâche s'exécutera toutes les heures pendant l'horaire spécifié.
  - **Tous les jours** : les fréquences disponibles sont toutes les deux, quatre, six, huit ou douze heures, ou seulement une fois par jour. Vous pouvez également choisir un ou plusieurs jours de la semaine, en plus des heures de début et de fin. Cela signifie que vous pouvez exécuter une tâche tous les jours de la semaine ou certains jours seulement, à des intervalles horaires spécifiques ou une fois par jour.
  - **Toutes les semaines** : la fréquence disponible est un ou plusieurs jours de la semaine à une heure précise. Cela signifie que vous pouvez exécuter la tâche certains jours de la semaine, une fois par semaine à une certaine heure.
  - **Tous les mois** : vous pouvez configurer cette programmation de deux manières différentes :
    - Vous pouvez sélectionner **Jour** comme intervalle de fréquence, ce qui vous permet ensuite de sélectionner des dates spécifiques du mois. Par exemple, vous pouvez sélectionner une exécution de la tâche les 2, 15 et 28 de chaque mois à 14h45.
    - Vous pouvez également choisir le premier, deuxième, troisième, quatrième, cinquième et dernier jour de la semaine à une heure précise. Par exemple, vous pouvez choisir d'exécuter la tâche tous les deux mercredis du mois à 14h45.
5. Sélectionnez l'une des options suivantes :
- **Inclure automatiquement toutes les étapes de sortie pour ce flux** : (par défaut) Sélectionnez cette option pour inclure toutes les étapes de sortie actuelles et futures pour ce flux dans la tâche planifiée. Lorsque de nouvelles étapes de sortie sont ajoutées au flux dans le temps, elles sont automatiquement incluses dans la programmation lors de l'exécution.
  - **Sélectionner les étapes de sortie à inclure dans cette tâche** : sélectionnez cette option pour sélectionner manuellement les étapes de sortie à inclure dans cette tâche planifiée.

Pour inclure toutes les étapes de sortie dans la tâche de flux, activez la case à cocher en regard de **Étapes de sortie**. Cette zone ne peut pas être modifiée si la case d'option **Inclure automatiquement toutes les étapes de sortie pour ce**

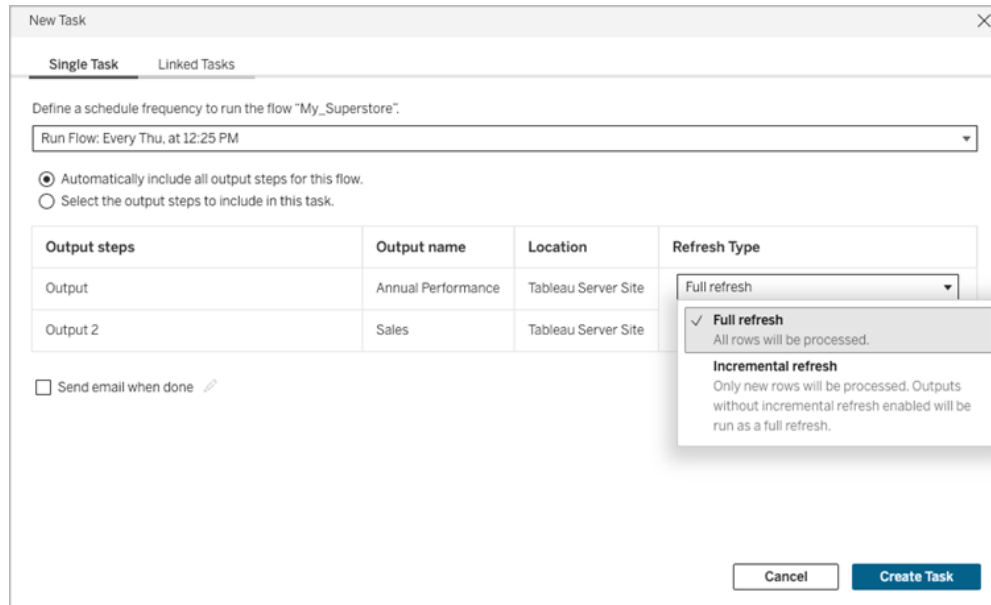
**flux** est sélectionnée. Sélectionnez l'autre case d'option pour activer cette section.

6. Sélectionnez un **type d'actualisation**. Pour plus d'informations sur ces paramètres, consultez [Actualiser les données de flux à l'aide d'une actualisation incrémentielle](#).

**Remarque** : si une entrée est configurée pour utiliser l'actualisation incrémentielle et qu'elle est associée à plusieurs sorties, ces dernières doivent être exécutées ensemble et utiliser le même type d'actualisation. Sinon, le flux échouera.

- **Actualisation complète** (par défaut) : actualisez toutes les données et créez ou ajoutez des données à votre table en fonction du paramètre de sortie de flux.
- **Actualisation incrémentielle** : actualisez uniquement les nouvelles lignes et créez ou ajoutez des données à votre table en fonction du paramètre de sortie de flux. L'option d'actualisation incrémentielle n'est disponible que lorsque le flux est configuré pour utiliser ce type d'actualisation.

**Remarque** : Tableau Prep Conductor effectue une actualisation complète pour toutes les sorties, quelle que soit l'option d'exécution que vous sélectionnez si aucune sortie existante n'est trouvée. Les flux ultérieurs utiliseront le processus d'actualisation incrémentielle et récupéreront et traiteront uniquement vos nouvelles lignes à moins qu'il ne manque des données de configuration d'actualisation incrémentielle ou que la sortie existante soit supprimée.



7. (Facultatif) Si vous êtes le propriétaire du flux, sélectionnez **Envoyer un e-mail une fois l'opération terminée** pour avertir les utilisateurs de l'exécution réussie du flux. Pour plus d'informations sur l'envoi de notifications par e-mail lors de l'exécution de flux, consultez Notifier les utilisateurs des exécutions de flux réussies.
8. Si vos flux incluent des paramètres, saisissez les valeurs de paramètre requises ou facultatives. Vous devez entrer les valeurs requises pour que le flux s'exécute.

9. Cliquez sur **Créer une tâche** pour créer la tâche planifiée.

## Planifier des tâches liées

*Pris en charge dans Tableau Server et Tableau Cloud à compter de la version 2021.3.0.*

**Remarque** : à partir de la version 2022.1, la fonctionnalité Tâches liées est activée par défaut. Les administrateurs de serveur et de site peuvent désactiver cette fonctionnalité dans la page **Paramètres** et dans les programmations de flux (boîte de dialogue **Programmations**). Dans les versions précédentes, les administrateurs de serveur doivent d'abord activer cette fonctionnalité pour l'utiliser et la gérer.

Utilisez l'option **Tâches liées** pour planifier jusqu'à 20 flux qui s'exécuteront l'un après l'autre. Configurez facilement votre liste de flux en sélectionnant votre programmation, puis sélectionnez les flux en aval à exécuter dans l'ordre de votre choix.

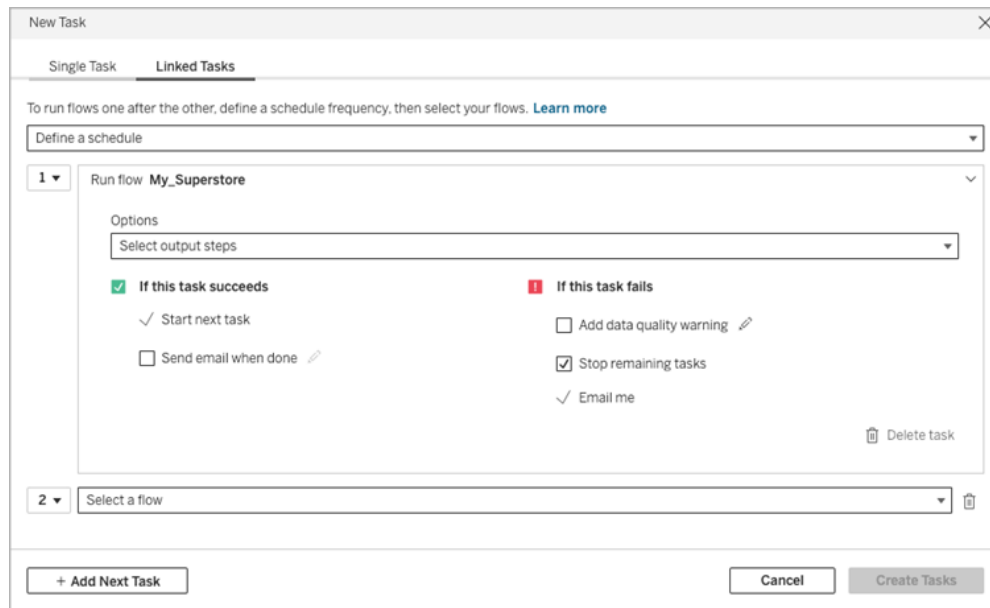
Les flux s'exécutent dans l'ordre spécifié dans la liste. Utilisez le menu pour déplacer les flux dans votre liste ou ajouter à la liste de nouveaux flux en amont ou en aval à tout moment.



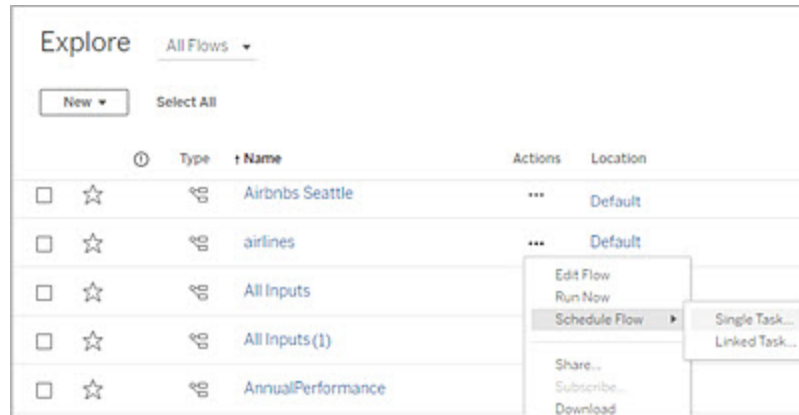
La durée de chaque tâche liée individuelle est comptabilisée dans la limite d'exécution totale du flux. Si la limite d'exécution est atteinte lorsqu'une tâche de flux est exécutée, la tâche de flux expirera, la tâche liée échouera et aucun flux en aval ne sera exécuté. Pour plus d'informations, consultez [Capacité d'exécution des travaux](#).

Sélectionnez les sorties que vous souhaitez inclure dans l'exécution de flux et configurez les paramètres pour indiquer à Tableau que faire avec les flux restants dans la programmation si l'exécution de flux précédente échoue.

1. Pour créer une programmation pour une tâche liée, effectuez l'une des opérations suivantes :
  - Dans la page **Présentation** du flux, onglet **Tâches planifiées**, cliquez sur **Nouvelle tâche** et sélectionnez l'onglet **Tâche liée**, ou cliquez sur le menu déroulant et sélectionnez **Tâche liée**.



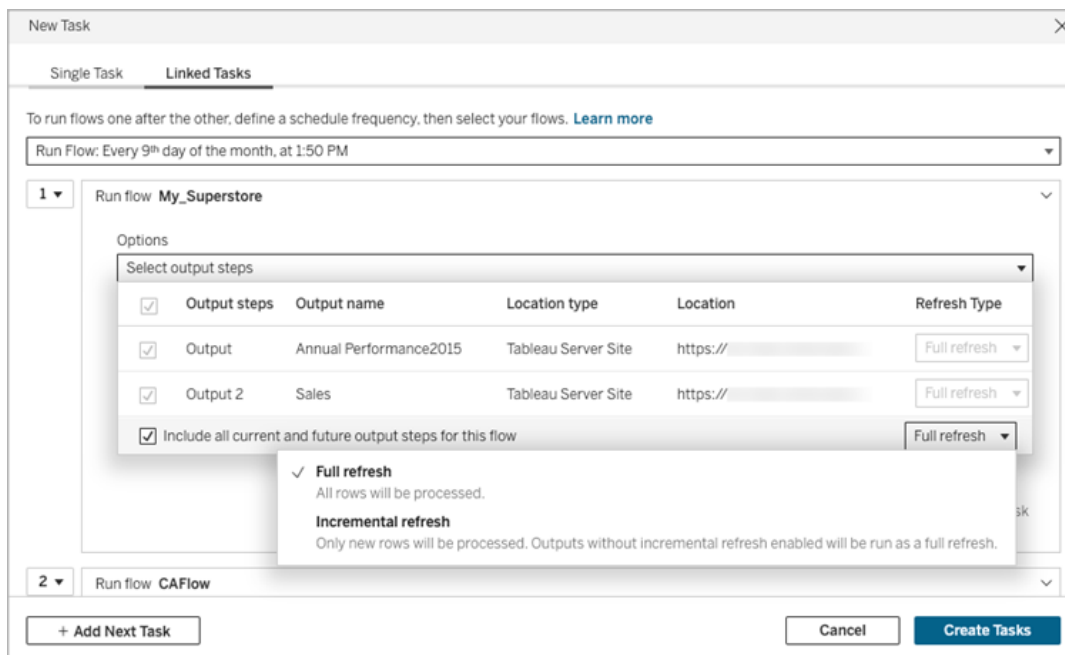
- Dans la page **Explorer**, vue **Liste**, dans le menu **Actions**, sélectionnez **Planifier le flux > Tâche liée**. Si vous sélectionnez plusieurs flux dans la liste, vous pouvez également utiliser le menu supérieur **Actions**.



Si l'étape de sortie n'est pas affectée à une tâche, vous pouvez également créer une nouvelle tâche à partir de la page **Présentation**. Dans le champ **Programmations** de cette page, cliquez sur **Créer une tâche**.

2. Dans l'onglet Tâche liée de la boîte de dialogue Nouvelle tâche, cliquez sur **Définir une programmation**.
3. Saisissez la fréquence de la tâche, puis cliquez sur **Enregistrer**.
4. Cliquez sur la liste déroulante **Sélectionner les étapes de sortie** pour sélectionner les sorties de flux à exécuter. Par défaut, toutes les sorties de flux sont incluses. Pour sélectionner des sorties spécifiques, décochez la case **Inclure toutes les étapes de sortie actuelles et futures pour ce flux**.

Le flux dans lequel la tâche est lancée est automatiquement défini comme le premier flux à exécuter, mais vous pouvez utiliser le menu pour modifier l'ordre d'exécution après avoir ajouté d'autres flux à votre liste.



5. Sélectionnez le type d'actualisation parmi les options suivantes :

**Remarque** : si une entrée est configurée pour utiliser l'actualisation incrémentielle et qu'elle est associée à plusieurs sorties, ces dernières doivent être exécutées ensemble et utiliser le même type d'actualisation. Sinon, le flux échouera.

- **Actualisation complète** (par défaut) : actualisez toutes les données et créez ou ajoutez des données à votre table en fonction du paramètre de sortie de flux.
- **Actualisation incrémentielle** : actualisez uniquement les nouvelles lignes et créez ou ajoutez des données à votre table en fonction du paramètre de sortie de flux. L'option d'actualisation incrémentielle n'est disponible que lorsque le flux est configuré pour utiliser ce type d'actualisation. Pour plus d'informations, consultez [Actualiser les données de flux à l'aide d'une actualisation incrémentielle](#).

**Remarque** : si aucune sortie existante n'est trouvée, Tableau Prep Conductor exécute une actualisation complète pour toutes les sorties, quelle que

soit l'option d'exécution que vous sélectionnez. Les flux ultérieurs utilisent le processus d'actualisation incrémentielle. Ils récupèrent et traitent uniquement vos nouvelles lignes à moins qu'il ne manque des données de configuration d'actualisation incrémentielle ou que la sortie existante ne soit supprimée.

6. (Facultatif) Si vous êtes le propriétaire du flux, sélectionnez **Envoyer un e-mail une fois l'opération terminée** pour avertir les utilisateurs de l'exécution réussie du flux. Pour plus d'informations sur l'envoi de notifications par e-mail lors de l'exécution de flux, consultez Notifier les utilisateurs des exécutions de flux réussies.
7. Définissez vos options d'échec de flux :
  - **Ajouter un avertissement sur la qualité des données** : sélectionnez cette option pour définir un message d'avertissement sur le flux et informer ainsi les utilisateurs des données en cas de problèmes. Le message persiste jusqu'à ce que le flux s'exécute avec succès. Si un avertissement sur la qualité des données est déjà associé à un flux, cette option s'affiche comme étant sélectionnée et ne peut pas être désactivée.

**If this task fails**

- Add data quality warning ✎
- Stop remaining tasks
- Email me

---

Flow run monitoring

This flow's most recent run failed. [Manage labels](#)

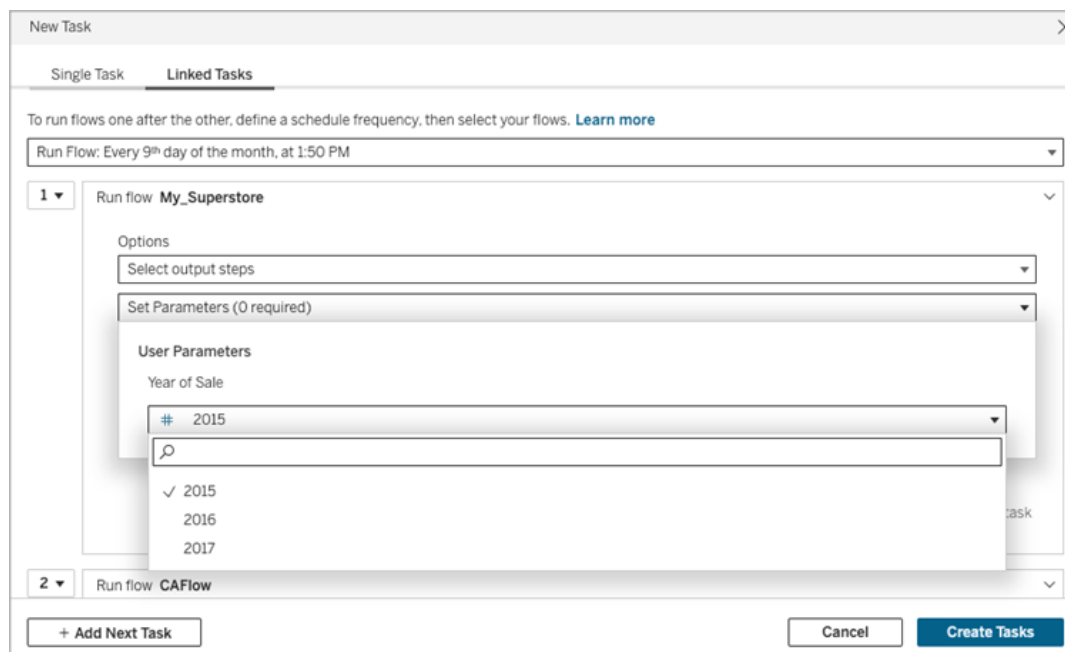
Set default visibility level ⓘ

- Standard visibility
- High visibility

Message (optional) Edit Preview

0 of 4,000 characters used ⓘ Formatting Guide

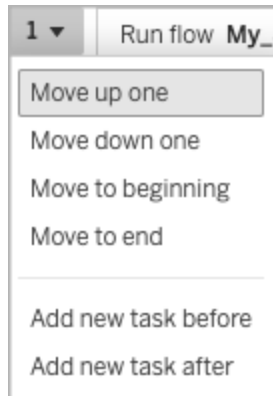
- **Arrêter les tâches restantes** : sélectionnez cette option pour empêcher les tâches en aval de la liste d'être mises dans la file d'attente d'exécution.
  - **M'envoyer un e-mail** : des notifications par e-mail sont automatiquement envoyées au propriétaire du flux et au créateur de la tâche liée lorsque le flux échoue, est suspendu ou est annulé.
8. Si vos flux incluent des paramètres, saisissez les valeurs de paramètre requises ou facultatives. Vous devez entrer les valeurs requises pour que le flux s'exécute.



9. Cliquez sur le menu déroulant de la seconde tâche pour ajouter votre flux suivant. Les flux qui utilisent les sorties du flux précédent s'affichent automatiquement. Vous pouvez sinon cliquer sur **Afficher tous les flux** pour voir tous les flux disponibles.
10. Sélectionnez un ou plusieurs flux et cliquez sur **Ajouter** ou cliquez sur **Ajouter la tâche suivante** pour ajouter d'autres tâches d'exécution de flux à votre liste.

Si vous n'êtes pas autorisé à exécuter le flux, vous devez contacter le propriétaire du flux pour accorder des autorisations avant d'ajouter le flux à votre liste.

11. Répétez les étapes 4 à 6 pour configurer vos options d'exécution de flux.
12. (Facultatif) Cliquez sur la liste déroulante à côté de n'importe quelle tâche numérotée pour ouvrir le menu permettant de modifier l'ordre de vos tâches de flux ou d'insérer de nouvelles tâches entre les tâches existantes.



13. Cliquez sur **Créer des tâches** pour créer les tâches planifiées liées.

Qui peut le faire ?

- L'administrateur de serveur peut effectuer cette opération sur tous les sites du serveur. L'administrateur de site peut effectuer cette opération sur les sites auxquels il a accès si les paramètres de site permettant aux utilisateurs de publier et de planifier des tâches sont activés.
- Pour les tâches liées, l'administrateur du serveur peut effectuer cette opération sur tous les sites où les paramètres du serveur permettant aux utilisateurs de planifier des tâches liées sont activés. L'administrateur de site peut effectuer cette opération sur les sites auxquels il a accès si les paramètres de site permettant aux utilisateurs de publier et de planifier des tâches sont activés.
- Les propriétaires de flux et les responsables de projets dotés du rôle sur le site peuvent créer des tâches de flux pour les flux ou les projets qu'ils possèdent respectivement.

Les administrateurs de site, les propriétaires de flux et les responsables de projets peuvent créer des tâches de flux pour les flux et les projets qu'ils possèdent respectivement. Seul le rôle sur le site Creator et supérieur peut créer ou modifier une tâche de flux.

Pour plus d'informations, consultez [Définir les rôles sur le site des utilisateurs](#) et [Autorisations et propriété du contenu](#)

## Notifier les utilisateurs des exécutions de flux réussies

*Pris en charge dans Tableau Prep Builder à partir de la version 2021.4.1 et dans Tableau Server et Tableau Cloud à partir de la version 2021.4. Data Management est nécessaire pour*

*utiliser cette fonctionnalité.*

Les propriétaires de flux peuvent s'abonner eux-mêmes, ainsi que des utilisateurs individuels et des groupes à des notifications par e-mail pour obtenir des informations sur les tâches planifiées en cas d'exécutions de flux réussies. L'e-mail comprend des liens vers des données dans l'environnement Tableau, ou vous pouvez éventuellement inclure les détails du flux exécuté dans des fichiers Excel et CSV joints.

Les abonnements aux flux sont ajoutés aux tâches planifiées pour les flux. Vous pouvez ajouter des abonnements de flux lorsque vous créez une nouvelle tâche de flux ou à une tâche de flux existante. Des notifications par e-mail sont envoyées lorsque la tâche planifiée est terminée avec succès.

## Configurer les paramètres de site pour les abonnements de flux

Par défaut, le paramètre de site **Abonnements au flux** pour l'envoi et la réception de notifications par e-mail est activé.

### Flow Subscriptions

Flow owners can schedule and send emails with flow output data to themselves and others. [Learn more](#)

Let users send or receive emails that include flow output data

Attach .csv and .xlsx flow output files. This option sends data outside of Tableau and is not recommended

- L'option **Autoriser les utilisateurs à envoyer ou à recevoir des e-mails incluant des données de sortie de flux** permet au propriétaire du flux de recevoir et d'abonner les utilisateurs et les groupes aux notifications d'exécutions de flux réussies. Depuis l'e-mail de notification, les utilisateurs peuvent accéder à la source de données complète ou afficher les détails du flux depuis Tableau.
- (Non recommandé) L'option **Joignez des fichiers de sortie de flux au format .csv et .xlsx.** permet au propriétaire du flux de joindre des fichiers aux e-mails de notification. Les destinataires de l'e-mail doivent être ajoutés au serveur ou au site Tableau. Par contre, les fichiers contiennent la source de données et peuvent être exposés en dehors

du système Tableau. Cette option est disponible uniquement pour les environnements sur site.

## Publier le flux

Publiez la sortie du flux en tant que fichier, table de base de données ou source de données.

Tenez compte des éléments suivants lors de l'enregistrement du flux :

- (Sur site uniquement) Lors de la publication, vous pouvez enregistrer la sortie sous forme de fichier ou de table de base de données et choisir de joindre un type de fichier .csv ou .xlsx à l'e-mail.
- Lors de la publication et de l'enregistrement de la sortie en tant que source de données publiée, la notification par e-mail fournit un lien vers le flux dans Tableau. Les fichiers ne peuvent pas être joints à l'e-mail.
- Lorsque vous choisissez d'enregistrer en tant que sortie de fichier, vous devez utiliser un partage réseau et l'emplacement de sortie et d'entrée doit être inclus dans une liste d'autorisations. Pour plus d'informations, consultez [Étape 4 : Liste autorisée des emplacements d'entrée et de sortie](#).
- Les abonnements à des flux sont pris en charge sous Windows et Linux. Les restrictions suivantes s'appliquent aux abonnements aux flux sous Linux :
  - Les fichiers de sortie doivent être envoyés à un serveur Windows.
  - Pour les flux envoyés vers un fichier, utilisez le format UNC pour le chemin : `\\serveur\chemin\nom_fichier`. N'utilisez pas de lettre de lecteur local.
  - Le chemin monté doit être répertorié comme sûr.
- Lorsque vous joignez des fichiers à un e-mail, la limite de fichiers est d'environ 25 Mo pour Tableau Cloud. Lorsque vous utilisez Tableau Server sur site, vous configurez la taille des fichiers joints.

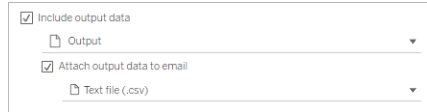
## Ajouter un abonnement à un flux

1. En tant que propriétaire du flux, sélectionnez un flux publié dans Tableau Server ou Tableau Cloud auquel vous souhaitez ajouter des abonnements pour les notifications



- par e-mail.
2. Vous pouvez ajouter des abonnements à une tâche nouvelle ou existante :
    - Si vous ajoutez un abonnement à une nouvelle tâche :
      1. Cliquez sur **Tâches planifiées > Nouvelle tâche**.
      2. Dans la boîte de dialogue Nouvelle tâche, sélectionnez une planification pour exécuter le flux dans la liste déroulante **Sélectionner une planification**.
      3. Activer **Envoyer un e-mail une fois que vous avez terminé**
    - Si vous ajoutez un abonnement à une tâche existante :
      1. Cliquez sur **Abonnements > S'abonner**.
      2. Dans la boîte de dialogue **Ajouter un abonnement aux flux**, sélectionnez une planification dans la liste déroulante **Fréquence**.
  3. Dans le champ **Envoyer à**, commencez à saisir le nom de l'utilisateur ou du groupe pour remplir le champ. Sélectionnez les propriétaires auxquels envoyer une notification.

Les utilisateurs et les groupes doivent être ajoutés à l'environnement Tableau par l'administrateur.
  4. (Facultatif) Pour être inclus dans la notification, cochez la case **Envoyer à moi**.
  5. (Facultatif) Dans le champ **Objet**, personnalisez la ligne d'objet par défaut de l'e-mail pour la notification d'exécution de flux.
  6. (Facultatif) Ajoutez des informations sur le flux exécuté dans la zone de texte **Message e-mail**.
  7. Cliquez sur **Inclure les données de sortie** et sélectionnez le type de sortie que vous souhaitez inclure dans l'e-mail.
    - Si vous avez publié votre flux sous forme de fichier ou de table de base de données, vous pouvez choisir de joindre des fichiers .csv ou .xlsx contenant la source de données à l'e-mail. Cette opération est déconseillée car les données peuvent être exposées en dehors du système Tableau.



- Si vous avez publié votre flux en tant que source de données, vous pouvez choisir d'inclure le lien vers la source de données. L'ajout de pièce jointe à un e-mail n'est pas pris en charge.



8. Si vous ajoutez un abonnement à une tâche existante, cliquez sur S'abonner.

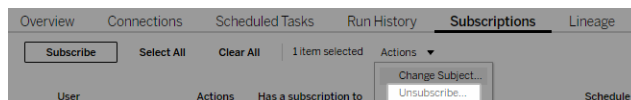
## Se désinscrire d'un abonnement à un flux

Pour vous désabonner des notifications d'e-mail, procédez comme suit.

1. Cliquez sur **Se désabonner** au bas d'un e-mail d'abonnement.
2. En tant que propriétaire de flux, connectez-vous à Tableau Server ou Tableau Cloud. En haut de la page, cliquez sur l'icône **Notifications**.
3. Développez le menu ..., puis sélectionnez **Supprimer la notification**.

Pour vous désabonner et supprimer l'abonnement en tant que propriétaire du flux, procédez comme suit.

1. Cliquez sur **Abonnements**.
2. Ouvrez le flux publié dans Tableau Server ou Tableau Cloud.
3. Dans la liste des abonnements aux flux, cliquez sur la case de sélection du flux dont vous souhaitez vous désabonner.
4. Sélectionnez **Actions > Supprimer**.



## Afficher les abonnements

Vous pouvez afficher vos abonnements de flux actuels dans Tableau Server ou Tableau Cloud.

- Dans l'onglet **Abonnements** de la page **Présentation** du flux, vous pouvez voir la liste des abonnements actuels.
- Dans l'onglet **Abonnements** de la page **Tâches**, vous pouvez voir la liste des abonnements ainsi que les abonnements aux classeurs.

## Reprendre des abonnements à des flux suspendus

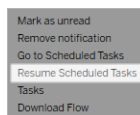
Parfois, les abonnements échouent en raison d'un problème avec le flux. En cas d'échec d'un abonnement plus de cinq fois, vous recevrez une notification par e-mail vous indiquant que votre abonnement a été suspendu.

Dans la page Présentation du flux, vous pouvez voir quand une tâche de flux planifiée échoue.

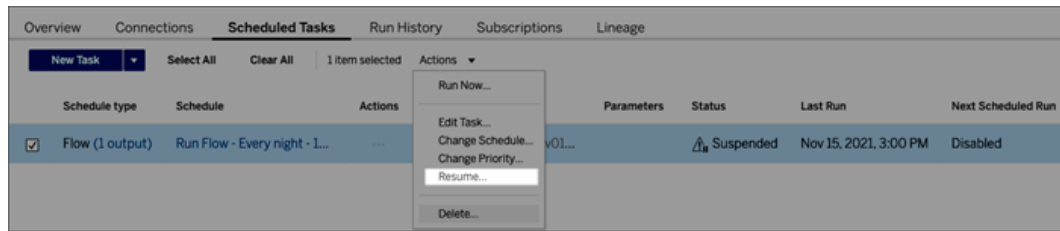
Overview	Connections	Scheduled Tasks	Run History	Subscriptions	Lineage
Description					
No description available.					
Run All	Output step	Output name	Status	Schedule	Errors
Run	Output	Output	Failed: Nov 15, 2021, 3:00 ...	Run Flow - Every night - 11:0	<a href="#">Error</a>

Il existe plusieurs façons de reprendre une tâche de flux suspendue. Si vous êtes propriétaire du flux :

- Dans la zone Mon contenu des pages Web Tableau, une icône apparaît dans la colonne Dernière mise à jour pour indiquer que l'abonnement est suspendu. Sélectionnez ... > **Reprendre les tâches planifiées** pour reprendre.

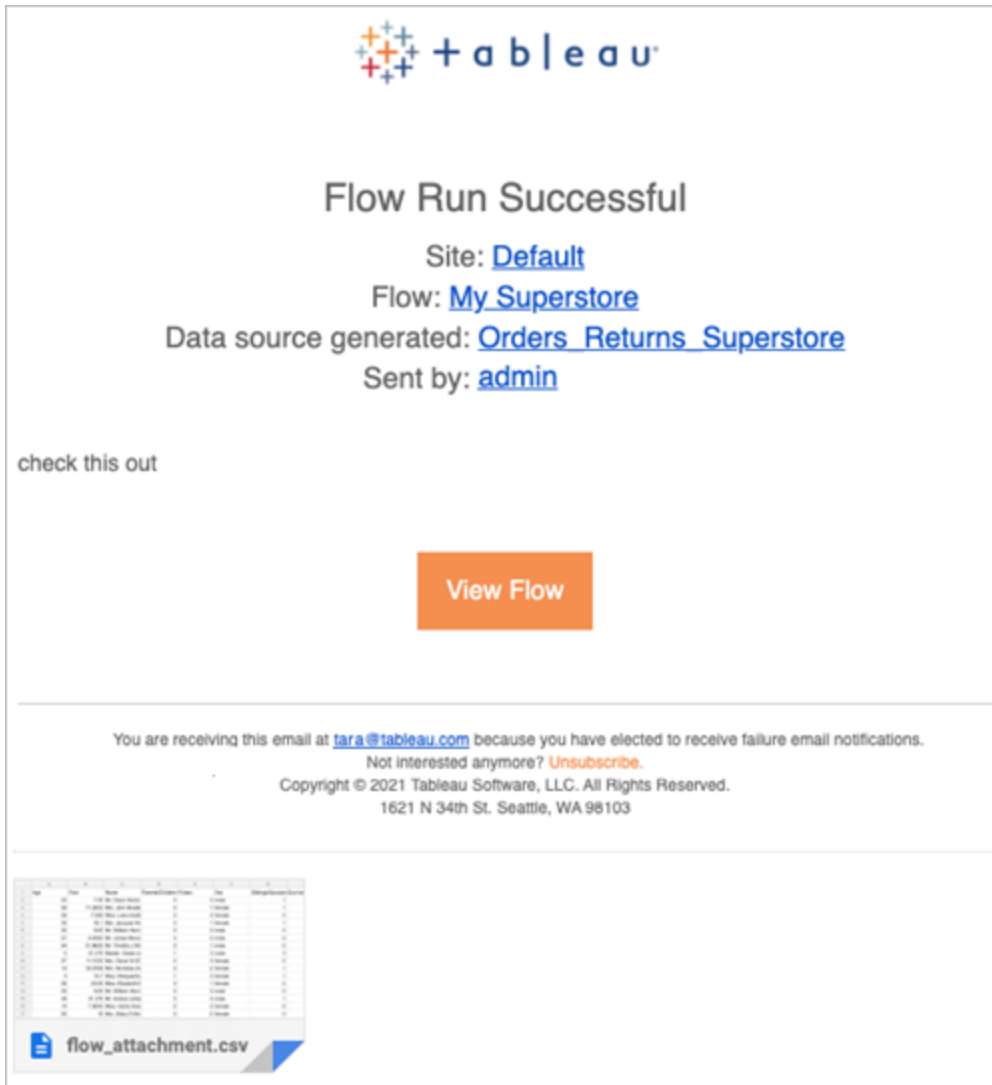


- Dans la page Tâches planifiées, une icône apparaît dans la colonne de dernière mise à jour pour indiquer que l'abonnement est suspendu. Sélectionnez le flux, puis cliquez sur

**Actions > Reprendre .****Accéder aux données de flux à partir d'un e-mail de notification**

Selon la manière dont la notification de flux a été configurée, vous pouvez accéder à la source de données et aux pièces jointes de fichier à partir de l'e-mail de notification.

- Cliquez sur Afficher le flux pour ouvrir le flux dans Tableau Server ou Tableau Cloud.
- Cliquez sur le fichier joint pour afficher les données de flux.



Qui peut le faire ?

- Les propriétaires de flux peuvent créer des abonnements aux notifications de flux pour les flux qu'ils possèdent.
- Pour recevoir des notifications, les utilisateurs et les groupes doivent être ajoutés à l'environnement Tableau par l'administrateur.

Pour plus d'informations, consultez les articles suivants :

- Windows : [Définir les rôles sur le site des utilisateurs](#) et [Autorisations et propriété du contenu](#)

- Linux : [Définir les rôles sur le site des utilisateurs](#) et [Autorisations et propriété du contenu](#)

## Gérer un flux

Une fois que vous avez publié un flux sur Tableau Server ou Tableau Cloud, vous pouvez gérer vos flux et les modifier si nécessaire. Cette rubrique décrit les différentes actions que vous pouvez entreprendre pour gérer vos flux.

**Remarque** : le contenu de cette rubrique s'applique à la fois à Tableau Server et à Tableau Cloud, et les exceptions sont désignées spécifiquement.

### Gestion de vos flux

**Voici une liste des actions que vous pouvez effectuer pour gérer vos flux :**

- **Créer des flux** : à partir de la version 2020.4, en tant que Creator, vous pouvez créer des flux directement sur le Web. À partir de la **page d'accueil**, cliquez sur **Créer > Flux** ou à partir de la page **Explorer**, cliquez sur **Nouveau > Flux**. Pour plus d'informations, consultez Tableau Prep sur le Web.
- **Modifier les flux** : depuis la version 2020.4, en tant que Creator, vous pouvez modifier les flux directement sur le Web. Accédez à la liste des flux, sélectionnez **Actions** et cliquez sur **Modifier le flux**, ou ouvrez un flux et cliquez sur le bouton **Modifier**.

Lorsque vous modifiez un flux, vos modifications sont déplacées vers un état de brouillon. Lorsque vous avez terminé, publiez votre flux pour valider vos modifications et créez une nouvelle version du flux. Pour plus d'informations, consultez Enregistrement automatique et utilisation des brouillons.

- **Exécuter des flux** : vous pouvez exécuter manuellement un flux en plus de créer des tâches de flux planifiées qui s'exécutent à une heure spécifique.

- **Remarque** : Data Management n'est pas nécessaire pour exécuter manuellement les flux, mais vous en aurez besoin si vous souhaitez programmer l'exécution de flux.
- Accédez à la liste des flux, sélectionnez un ou plusieurs flux que vous souhaitez exécuter, sélectionnez **Actions** puis cliquez sur **Exécuter maintenant**.
- **Balise** : Les balises sont des mots-clés que vous pouvez créer pour les flux afin de trouver, filtrer et classer le contenu. Les auteurs peuvent ajouter des balises à des flux lorsqu'ils les publient. Mais vous pouvez également ajouter des balises aux classeurs, vues ou sources de données auxquels vous êtes autorisé à accéder et supprimer les balises que vous avez ajoutées. Vous pouvez ajouter une balise à une liste de flux.  
  
Accédez à la liste des flux, sélectionnez un ou plusieurs éléments auxquels ajouter une balise, sélectionnez **Actions** et cliquez sur **Balise**. Pour ajouter une balise à un flux spécifique, vous pouvez le faire à partir de la liste des flux comme décrit ci-dessus. Ouvrez le flux, depuis l'onglet Présentation, sélectionnez **Actions**, puis cliquez sur **Balise**.
- **Changer de propriétaire** : les administrateurs et les propriétaires de flux peuvent changer de propriétaire, et uniquement pour eux-mêmes.
- **Autorisations** : vous pouvez définir des autorisations pour les utilisateurs et spécifier s'ils peuvent effectuer des actions de modification, par exemple enregistrer, télécharger, déplacer vers un autre projet et supprimer. En outre, vous pouvez spécifier qui peut afficher et exécuter le flux.
- **Télécharger** : vous pouvez télécharger un flux pour le consulter ou le modifier à l'aide de Tableau Prep Builder. Pour télécharger un flux, vous devez disposer des autorisations de téléchargement. Vous disposez de cette autorisation par défaut si vous êtes le propriétaire, mais vous devrez peut-être l'ajouter pour d'autres utilisateurs.

- **Historique des révisions** : lorsque vous modifiez le flux et que vous le republiez dans le même projet portant le même nom, une nouvelle version du flux est créée. Vous pouvez afficher l'historique de révision en sélectionnant l'historique de révision dans le menu Actions. Les propriétaires de flux disposent d'autorisations pour restaurer une version précédente d'un flux.
- **Déplacer** : vous pouvez déplacer des flux entre des projets. Pour déplacer un flux, les utilisateurs ont besoin de l'autorisation Déplacer. Vous disposerez par défaut de cette autorisation pour les flux que vous possédez, mais vous devrez peut-être l'ajouter pour d'autres utilisateurs.
- **Renommer** : vous pouvez renommer un flux. Pour renommer un flux, les utilisateurs ont besoin de l'autorisation Enregistrer. Vous disposerez par défaut de cette autorisation pour les flux que vous possédez, mais vous devrez peut-être l'ajouter pour d'autres utilisateurs.
- **Supprimer** : vous pouvez supprimer un flux. Pour supprimer un flux, les utilisateurs ont besoin de l'autorisation Supprimer. Vous disposerez par défaut de cette autorisation pour les flux que vous possédez, mais vous devrez peut-être l'ajouter pour d'autres utilisateurs.

Qui peut le faire ?

## Administrateur Tableau Server

**Peut effectuer les tâches suivantes sur tous les sites :**

- Créer des flux
- Modifier les flux publiés
- Afficher une liste de tous les brouillons de flux
- Exécuter des flux
- Supprimer des flux



## Aide de Tableau Cloud

- Télécharger des flux
- Modifier le propriétaire
- Modifier les autorisations
- Modifier le projet
- Ajouter/supprimer des balises
- Modifier la description
- Changer le nom
- Mettre à jour une tâche de flux
- Supprimer une tâche de flux
- Créer une tâche de flux\*
- Gestion des versions\*

\*Certaines conditions supplémentaires s'appliquent à ces actions :

- Pour créer une tâche de flux :
  - Une programmation de flux doit être disponible. Seuls les administrateurs de serveur peuvent créer une programmation.
  - Le flux doit avoir au moins une étape de sortie.
  - La version du flux doit être compatible avec la version de Tableau Server.
- Gestion des versions :
  - L'historique des révisions doit être activé sur le site.
  - Le rôle d'utilisateur est autorisé à publier sur le projet.

## Administrateur de site Tableau

**Peut effectuer les tâches suivantes pour les flux publiés sur les sites dont il est l'administrateur :**

- Créer des flux
- Modifier les flux publiés
- Afficher une liste de tous les brouillons de flux
- Exécuter des flux
- Supprimer des flux
- Télécharger des flux
- Modifier le propriétaire
- Modifier les autorisations
- Modifier le projet
- Ajouter/supprimer des balises
- Modifier la description
- Changer le nom
- Mettre à jour une tâche de flux
- Supprimer une tâche de flux
- Créer une tâche de flux\*
- Gestion des versions\*

Certaines conditions supplémentaires s'appliquent à ces actions :

- Pour créer une tâche de flux :
  - Une programmation de flux doit être disponible. Seuls les administrateurs de serveur peuvent créer une programmation.

## Aide de Tableau Cloud

- Le flux doit avoir au moins une étape de sortie.
- La version du flux doit être compatible avec la version de Tableau Server.
- Gestion des versions :
  - L'historique des révisions doit être activé sur le site.
  - Le rôle d'utilisateur est autorisé à publier sur le projet.

## Responsable de projet

**Peut effectuer les tâches suivantes pour les flux publiés sur les projets pour lesquels il possède des autorisations de responsable de projet :**

- Créer des flux
- Modifier les flux publiés
- Exécuter des flux
- Supprimer
- Télécharger
- Modifier les autorisations
- Modifier le projet
- Ajouter/supprimer des balises
- Modifier la description
- Changer le nom
- Mettre à jour une tâche de flux
- Supprimer une tâche de flux

- Créer une tâche de flux\*
- Gestion des versions\*

\*Certaines conditions supplémentaires s'appliquent à ces actions :

- Pour créer une tâche de flux :
  - Une programmation de flux doit être disponible. Seuls les administrateurs de serveur peuvent créer une programmation.
  - Le flux doit avoir au moins une étape de sortie.
  - La version du flux doit être compatible avec la version de Tableau Server.
- Gestion des versions :
  - L'historique des révisions doit être activé sur le site.
  - Le rôle d'utilisateur est autorisé à publier sur le projet.

## Propriétaire du projet

**Peut effectuer les tâches suivantes pour les flux publiés sur les projets qu'il possède :**

- Créer des flux
- Modifier les flux publiés
- Exécuter des flux
- Supprimer
- Télécharger
- Modifier les autorisations
- Modifier le projet

## Aide de Tableau Cloud

- Ajouter/supprimer des balises
- Modifier la description
- Changer le nom
- Mettre à jour une tâche de flux
- Supprimer une tâche de flux
- Créer une tâche de flux\*
- Gestion des versions\*

\* Certaines conditions supplémentaires s'appliquent à ces actions :

- Pour créer une tâche de flux :
  - Une programmation de flux doit être disponible. Seuls les administrateurs de serveur peuvent créer une programmation.
  - Le flux doit avoir au moins une étape de sortie.
  - La version du flux doit être compatible avec la version de Tableau Server.
- Gestion des versions :
  - L'historique des révisions doit être activé sur le site.
  - Le rôle d'utilisateur est autorisé à publier sur le projet.

## Propriétaire de flux

**Peut effectuer les tâches suivantes pour les flux qu'il possède :**

- Créer des flux
- Modifier le brouillon (flux qu'ils possèdent) et les flux publiés
- Exécuter des flux

- Supprimer des flux
- Télécharger des flux
- Modifier le propriétaire
- Modifier les autorisations
- Modifier le projet
- Ajouter/supprimer des balises
- Modifier la description
- Changer le nom
- Mettre à jour une tâche de flux
- Supprimer une tâche de flux
- Créer une tâche de flux\*
- Gestion des versions\*

\*Certaines conditions supplémentaires s'appliquent à ces actions :

- Pour créer une tâche de flux :
  - Une programmation de flux doit être disponible. Seuls les administrateurs de serveur peuvent créer une programmation.
  - Le flux doit avoir au moins une étape de sortie.
  - La version du flux doit être compatible avec la version de Tableau Server.
- Gestion des versions :
  - L'historique des révisions doit être activé sur le site.
  - Le rôle d'utilisateur est autorisé à publier sur le projet.

## Utilisateur avec licence Creator

**Peut effectuer les tâches suivantes :**

- Créer des flux
- Modifier le brouillon (flux qu'ils possèdent) et les flux publiés
- Exécuter des flux (avec des autorisations d'exécution de flux)
- Supprimer (avec autorisations de suppression)
- Télécharger (avec autorisations Télécharger ou Enregistrer sous, et autorisations de lecture)
- Modifier les autorisations (avec autorisations de modification)
- Modifier le projet (avec autorisations de déplacement et d'écriture sur le projet de destination)
- Ajouter/Supprimer des balises (avec autorisations de lecture)
- Modifier la description (avec autorisations d'enregistrement)
- Modifier le nom (avec autorisations d'enregistrement)
- Mettre à jour une tâche de flux (avec autorisations d'exécution)
- Supprimer une tâche de flux (avec autorisations d'exécution)
- Créer une tâche de flux\* (avec autorisations d'exécution)
- Gestion des versions\* (avec autorisations d'affichage, de lecture, d'enregistrement, de téléchargement)

\* Certaines conditions supplémentaires s'appliquent à ces actions :

- Pour créer une tâche de flux :
  - Une programmation de flux doit être disponible. Seuls les administrateurs de serveur peuvent créer une programmation.
  - Le flux doit avoir au moins une étape de sortie.
  - La version du flux doit être compatible avec la version de Tableau Server.

- Gestion des versions :
  - L'historique des révisions doit être activé sur le site.
  - Le rôle d'utilisateur est autorisé à publier sur le projet.

## Utilisateur avec licence Explorer

### Peut effectuer les tâches suivantes :

**Remarque** : depuis la version 2020.4, les utilisateurs dotés d'une licence Explorer ne peuvent plus exécuter les flux sur Tableau Server,

- mais s'ils disposent des autorisations Exécuter le flux, ils peuvent exécuter des flux sur Tableau Cloud.
- Supprimer (avec autorisations de suppression)
- Télécharger (avec autorisations Télécharger ou Enregistrer sous, et autorisations de lecture)
- Modifier les autorisations (avec autorisations de modification)
- Modifier le projet (avec autorisations de déplacement et d'écriture sur le projet de destination)
- Ajouter/Supprimer des balises (avec autorisations de lecture)
- Modifier la description (avec autorisations d'enregistrement)
- Modifier le nom (avec autorisations d'enregistrement)
- Mettre à jour une tâche de flux (avec autorisations d'exécution)
- Supprimer une tâche de flux (avec autorisations d'exécution)



- Créer une tâche de flux\* (avec autorisations d'exécution)
- Gestion des versions\* (avec autorisations d'affichage, de lecture, d'enregistrement, de téléchargement)

\*Certaines conditions supplémentaires s'appliquent à ces actions :

- Pour créer une tâche de flux :
  - Une programmation de flux doit être disponible. Seuls les administrateurs de serveur peuvent créer une programmation.
  - Le flux doit avoir au moins une étape de sortie.
  - La version du flux doit être compatible avec la version de Tableau Server.
- Gestion des versions :
  - L'historique des révisions doit être activé sur le site.
  - Le rôle d'utilisateur est autorisé à publier sur le projet.

## Utilisateur avec licence Viewer

Les utilisateurs avec licence Viewer ne peuvent pas gérer les flux, mais ils peuvent afficher le flux et les différentes versions du flux.

Pour plus d'informations sur les fonctionnalités complètes que vous pouvez définir sur les flux, consultez [Fonctionnalités d'autorisation](#).

## Surveiller l'intégrité et les performances des flux

Après avoir publié des flux et avoir planifié leur exécution périodique, vous souhaitez savoir qu'ils fonctionnent comme prévu et résoudre les problèmes à mesure qu'ils surviennent. Vous souhaitez également surveiller et comprendre les performances de vos flux.

Cette rubrique décrit les différentes méthodes fournies par Tableau Cloud pour vous aider à surveiller vos flux.

## Détecter les problèmes à mesure qu'ils se produisent et les résoudre

Dans Tableau Cloud, les notifications par e-mail sont automatiquement envoyées en cas d'échec des flux. Vous pouvez également rechercher et consulter les erreurs sur votre serveur à l'aide du menu Alertes ou en consultant les pages de flux pour les flux qui vous intéressent. Ce type de surveillance vous permet de détecter les problèmes au fur et à mesure qu'ils surviennent.

Recevoir des notifications en cas d'échec d'un flux :

Les notifications par e-mail sont activées par défaut pour votre site dans Tableau Cloud. Vous pouvez le vérifier en accédant à la page **Paramètres > Général**.

Afficher et résoudre les erreurs

**Remarque** : depuis la version 2020.4.1, vous pouvez désormais créer et modifier directement des flux dans Tableau Server et Tableau Cloud. Le contenu de cette rubrique s'applique à toutes les plates-formes, sauf mention spécifique. Pour plus d'informations sur la création de flux sur le Web, consultez Tableau Prep sur le Web.

Les erreurs suivantes peuvent se produire lors de l'exécution d'un flux :

- **Erreurs de connexion** : les erreurs de connexion se produisent généralement lorsque Tableau Cloud ne parvient pas à se connecter à une ou plusieurs entrées de données ou échoue à établir une connexion dans une ou plusieurs étapes de sortie.
  - Pour les erreurs de connexion en entrée, utilisez l'option **Modifier les connexions** dans l'onglet **Connexions** pour apporter des modifications aux détails de connexion, puis réexécutez le flux.
  - Pour les erreurs de connexion de sortie, vérifiez l'emplacement de sortie des étapes de sortie du flux. Si la sortie du flux est envoyée sur un partage réseau, assurez-vous que les étapes de sortie pointent vers un emplacement figurant sur la liste d'autorisations. Après avoir apporté des modifications, republiez le flux et essayez de l'exécuter à nouveau.

**Remarque** : pour corriger les erreurs de connexion de sortie pour les flux envoyés vers un fichier ou un partage réseau, téléchargez le flux vers Tableau Prep Builder, puis republiez le flux vers votre serveur. Vous pouvez modifier directement sur le Web les flux envoyés vers une source de données ou une base de données publiée.

- **Erreurs dans le flux** : si des erreurs se produisent dans une ou plusieurs étapes du flux, un message d'erreur s'affiche. Vous pouvez modifier le flux directement sur le Web et le republier. Vous pouvez également télécharger le flux sur Tableau Prep Builder, résoudre les erreurs, republier le flux sur le serveur puis réexécuter le flux.
- **Tâches de flux suspendues** : si l'exécution d'une tâche de flux programmée échoue après un nombre de tentatives configuré, la tâche de flux est suspendue. Par défaut, une tâche de flux est suspendue après 5 échecs consécutifs de tâches de flux.

Plusieurs tâches planifiées peuvent être affectées à un flux, mais seules les tâches ayant échoué sont suspendues. Toutes les autres tâches de flux continueront de s'exécuter à moins qu'elles ne comportent des erreurs. Pour redémarrer une tâche suspendue, analysez et corrigez les erreurs, puis exécutez le flux à la demande ou laissez le flux s'exécuter automatiquement en fonction de la programmation affectée.

Vous pouvez afficher les erreurs dans les pages suivantes :

#### Page Présentation du flux

Dans cette page, vous pouvez voir l'état de l'exécution de flux la plus récente et les éventuelles erreurs. Survolez le texte d'erreur pour consulter les détails de l'erreur. Si une tâche planifiée est suspendue, une icône d'avertissement apparaît en regard de la programmation. Survolez l'icône pour afficher l'état.

Après avoir résolu l'erreur à l'origine de l'échec du flux ou de la suspension de la tâche, vous pouvez exécuter le flux manuellement ou laisser le flux s'exécuter conformément à la programmation spécifiée. Pour les tâches de flux suspendues, cliquez sur le lien **Accéder aux**

**tâches planifiées** dans l'infobulle de la tâche suspendue afin de naviguer jusqu'à la page **Tâches planifiées** puis cliquez sur le bouton **Reprendre les tâches planifiées** pour redémarrer les tâches suspendues.

The screenshot shows the Tableau Prep Crane interface for a flow named "Tableau Prep Crane". The "Overview" tab is active, displaying a table of output steps and a flow diagram. An error message is shown in a tooltip over the "Output" step.

Run All	Output step	Output name	Status	Schedule	Errors
Run	Output	Output	Failed	...	1 error
Run	Output 2	Output 2	...	...	...

The error message reads: "1 error: Incremental refresh on step 'Output' failed, the last processed filter value was blank or null. Try run the output again in full refresh setting. Download the flow".

The flow diagram below the table shows steps: Aluminum\_Pla... → Grouping → Months → Crane Name → Name = Age → Change to date → Output. The "Output" step is highlighted in red, indicating an error.

## Page Connexions

La page **Connexions** affiche l'état le plus récent et les éventuelles erreurs de connectivité. Pour corriger les erreurs d'entrée, cliquez sur le menu **Autres actions** ... d'une connexion d'entrée afin de modifier la connexion et modifiez le nom du serveur, le port, le nom d'utilisateur et le mot de passe.

Pour corriger les erreurs de connexion de sortie, modifiez le flux directement ou téléchargez le flux dans Tableau Prep Builder, corrigez le chemin d'accès du fichier, puis republiez le flux pour continuer à l'exécuter.

The screenshot shows the "Connections" tab in the Tableau Prep Crane interface for a flow named "2019.2.Athena". A table lists connections with their status and error messages.

Connects to	Connection type	Authentication	Username	Input steps	Output Steps	Errors
athena.amazonaws.com	Amazon Athena	Embedded in connection	...	...	...	1 error
https://server	Tableau Server Site	...	...	...	...	1 error

The error message for the Tableau Server Site connection reads: "1 error: Incorrect username or password. Edit the connection to provide a valid username and password."

**Remarque** : vous avez besoin de Data Management pour voir cet onglet.

Affichez les tâches planifiées affectées à un flux. Si une tâche planifiée est suspendue, vous pouvez voir le statut de ces tâches ici et reprendre manuellement les tâches de flux à partir de cette page. Avant de reprendre une tâche suspendue, résolvez les erreurs dans le flux.

Les détails des erreurs ne sont pas affichés sur cette page, mais vous pouvez les consulter dans les pages **Présentation** ou **Historique d'exécution**. Vous pouvez également cliquer sur les liens dans la colonne **Type de planification** pour afficher les détails de ce qui a été planifié et pour modifier les tâches.

Une tâche planifiée suspendue redémarre automatiquement lorsque le flux est republié, si vous modifiez une connexion pour le flux ou exécutez manuellement les tâches de flux. Pour reprendre manuellement les tâches suspendues, dans la page **Tâches planifiées**, cliquez sur **Reprendre les tâches planifiées**. Toutes les tâches suspendues pour le flux redémarrent.

Pour reprendre des tâches individuelles, cliquez sur le menu **Autres actions** ... pour une tâche planifiée et sélectionnez **Reprendre**. Vous pouvez également cliquer sur **Exécuter maintenant** pour exécuter toutes les tâches du flux immédiatement.

Schedule type	Schedule	Actions	Output steps	Status	Last Run	Next Scheduled Run
<input type="checkbox"/> Flow (1/2 linked tasks)	Run Flow - Every night - 11:00PM - All days of the week, at 11:00 PM (UTC-08:00) America/Los_Angeles	...	Create 'Annual Regional Performance.hyper' (~\My Tableau P... +1	Failed	Never	Sep 2, 2021, 11:00 PM
<input type="checkbox"/> Flow (2 outputs)	Run Flow - First of the month 1:00AM - Every 1st day of the month, at 1:00 AM (UTC-08:00) America/Los_Angeles	...	Create 'Annual Regional Performance.hyper' (~\My Tableau P... +1	Scheduled	Never	Oct 1, 2021, 1:00 AM

**Remarque** : vous avez besoin de Data Management pour voir cet onglet.

La page **Historique d'exécution** affiche les détails de toutes les exécutions de flux terminées ou en cours pour chaque sortie. Vous pouvez afficher les détails de l'erreur en survolant les erreurs dans la colonne **Erreurs**. La colonne de durée vous indique le temps d'exécution du flux.

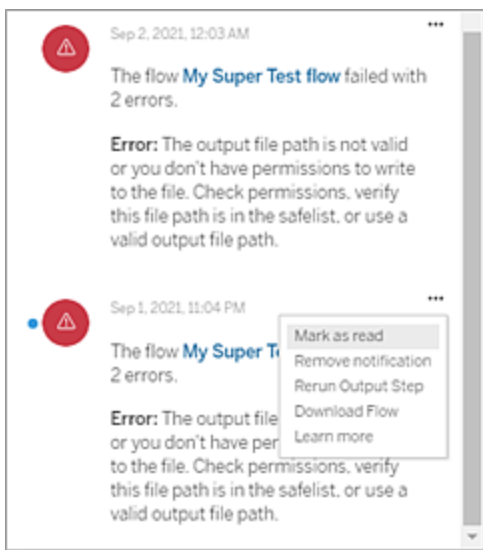
**Remarque** : depuis la version 2020.2.1, le champ **Type d'exécution** affiche le type d'actualisation pour la sortie. Dans les versions précédentes, ce champ montrait si la sortie était exécutée de manière programmée ou à la demande. Pour plus d'informations sur la configuration des types d'actualisation de sortie, consultez [Actualiser les données de flux en utilisant une actualisation incrémentielle](#).

Output step	Run type	Run start	Run end	Duration	Status	Rows generated	Errors
Output 2	Full refresh	Jul 3, 2020, 2:29 AM	Jul 3, 2020, 2:29 AM	00:00:06	Succeeded	7	
Output	Incremental refresh	Jul 3, 2020, 2:29 AM	Jul 3, 2020, 2:29 AM	00:00:04	Failed	0	<a href="#">Error</a>
Output	Incremental refresh	Jul 2, 2020, 2:28 AM	Jul 2, 2020, 2:28 AM	00:00:04	Failed	0	<a href="#">Error</a>
Output 2	Full refresh	Jul 2, 2020, 2:28 AM	Jul 2, 2020, 2:28 AM	00:00:06	Succeeded	7	
Output 2	Full refresh	Jul 1, 2020, 2:29 AM	Jul 1, 2020, 2:29 AM	00:00:06	Succeeded	7	
Output	Incremental refresh	Jul 1, 2020, 2:29 AM	Jul 1, 2020, 2:29 AM	00:00:04	Failed	0	<a href="#">Error</a>
Output 2	Full refresh	Jun 30, 2020, 2:30 AM	Jun 30, 2020, 2:30 AM	00:00:06	Succeeded	7	
Output	Incremental refresh	Jun 30, 2020, 2:30 AM	Jun 30, 2020, 2:30 AM	00:00:04	Failed	0	<a href="#">Error</a>
Output	Incremental refresh	Jun 29, 2020, 2:29 AM	Jun 29, 2020, 2:29 AM	00:00:04	Failed	0	<a href="#">Error</a>
Output 2	Full refresh	Jun 29, 2020, 2:29 AM	Jun 29, 2020, 2:29 AM	00:00:06	Succeeded	7	

## Alertes

En cas d'échec d'un flux, les détails de l'erreur sont renseignés dans le menu de l'alerte avec l'option de réexécution du flux ou de téléchargement du flux à déboguer.

**Remarque** : les Propriétaires de flux et les administrateurs de site peuvent voir ce menu.



Qui peut le faire ?

- **Administrateurs de site Tableau :**
  - Configurer des notifications par e-mail au niveau du site
  - Afficher les erreurs
  - Reprendre les tâches suspendues
  - Afficher les alertes
- **Propriétaires de flux, responsables de projets et utilisateurs autorisés à afficher le flux :**
  - Afficher les erreurs
  - Reprendre les tâches suspendues
  - Afficher les alertes (propriétaires de flux)

## Vues administratives pour les flux

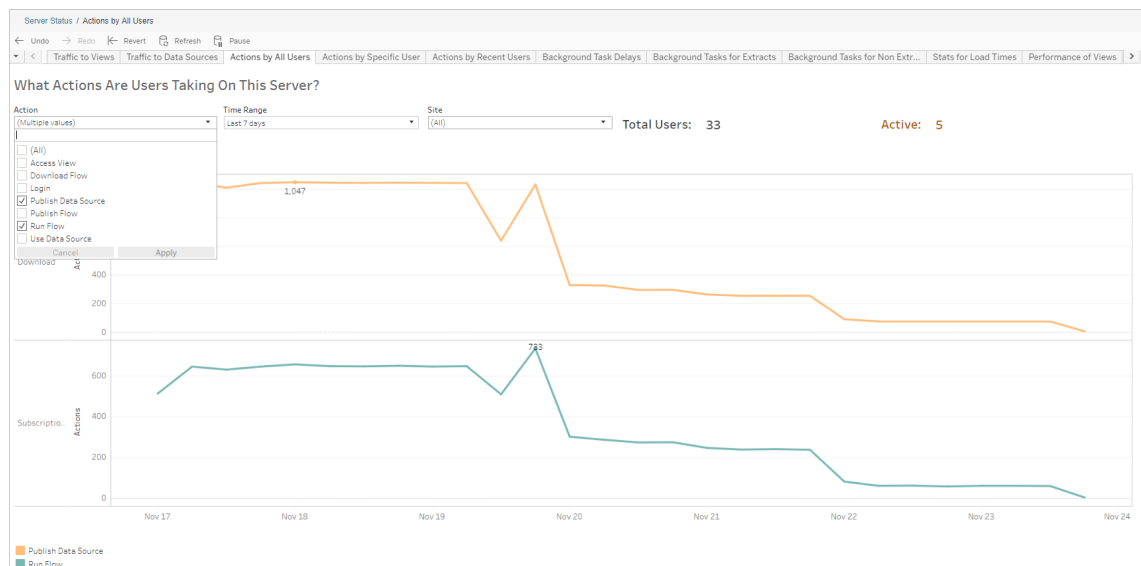
Les vues administratives peuvent être utilisées pour surveiller les activités liées aux flux, à l'historique des performances et à l'espace disque utilisé. La page **État** contient un classeur Tableau intégré avec diverses vues administratives qui peuvent être utilisées pour surveiller différents types d'activité de serveur ou de site.

## Qui peut le faire ?

Les administrateurs de site Tableau peuvent à la fois afficher et utiliser les vues administratives.

### Actions par tous les utilisateurs

Utilisez cette vue pour obtenir des informations sur la façon dont les flux sont utilisés. Elle inclut des actions telles que la publication, le téléchargement et les exécutions de flux. Vous pouvez filtrer la vue par action, par site et par période. Le nombre total d'utilisateurs montre le nombre d'utilisateurs qui ont effectué une action. Cette valeur ne varie pas selon le filtrage. Le nombre d'utilisateurs actifs indique le nombre d'utilisateurs qui ont été actifs au cours de la période sélectionnée et qui ont effectué l'une des actions sélectionnées.

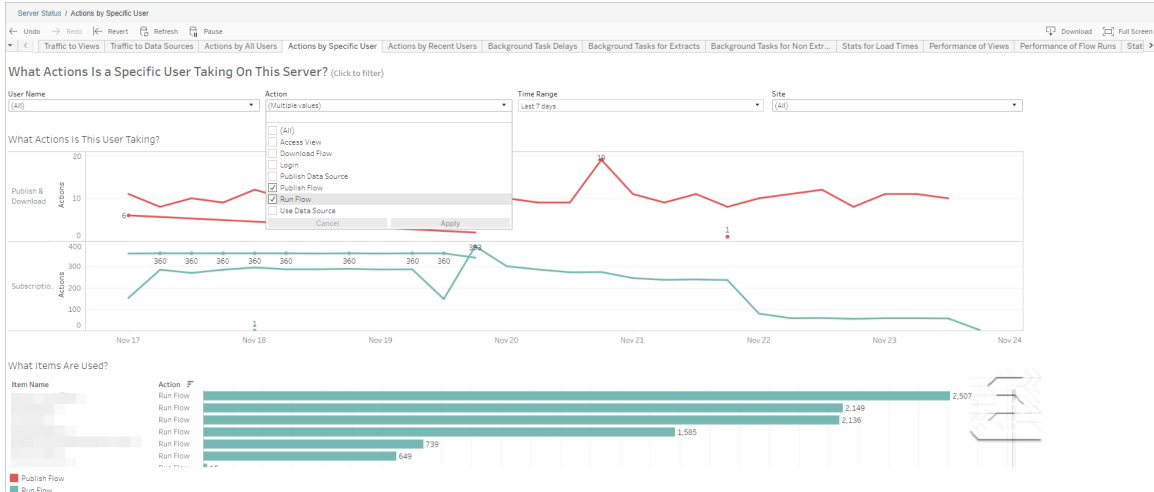


### Actions par utilisateur spécifique

Utilisez cette vue pour recueillir des informations sur la façon dont un utilisateur individuel travaille avec les flux. Vous pouvez filtrer la vue par nom d'utilisateur, type d'action et période.



## Aide de Tableau Cloud



### Actions effectuées par des utilisateurs récents

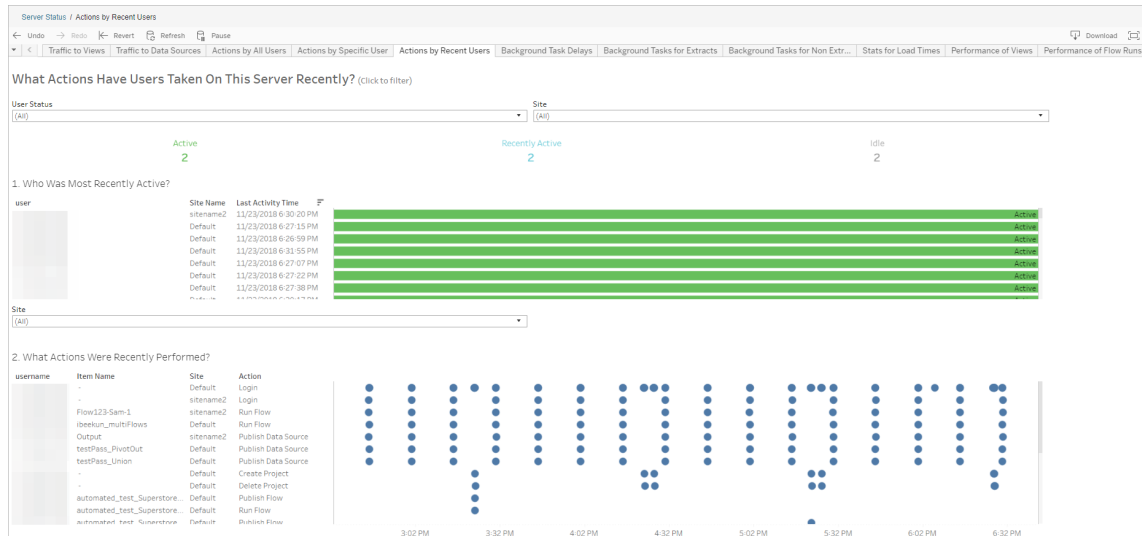
Cette vue vous montre quels utilisateurs ont été actifs sur Tableau Cloud au cours des dernières 24 heures.

Ceci peut être utile si vous avez besoin d'effectuer des activités de maintenance sur le serveur et de savoir combien d'utilisateurs, et lesquels, seront concernés et ce qu'ils font.

La vue affiche les utilisateurs **actifs**, **récemment actifs** et **inactifs** qui sont actuellement connectés à Tableau Cloud.

Pour cette vue, un utilisateur actif est un utilisateur qui a effectué une action au cours des 5 dernières minutes, un utilisateur récemment actif est un utilisateur qui a effectué une action au cours des 30 dernières minutes et un utilisateur inactif est un utilisateur qui a effectué une action il y a plus de 30 minutes.

Sélectionnez un utilisateur pour ne voir que les actions que cet utilisateur a effectuées récemment. Placez le curseur sur une action pour en voir les détails.



### Retard des tâches d'arrière-plan

Cette vue affiche le retard pour les tâches d'actualisation d'extraits d'abonnement et de flux, à savoir la durée entre l'heure de programmation de l'exécution et l'heure d'exécution effective. Vous pouvez utiliser la vue pour vous aider à identifier les domaines où améliorer les performances du serveur en distribuant vos programmations de tâches et en optimisant les tâches.



Voici des raisons possibles des retards et des moyens de réduire les retards :

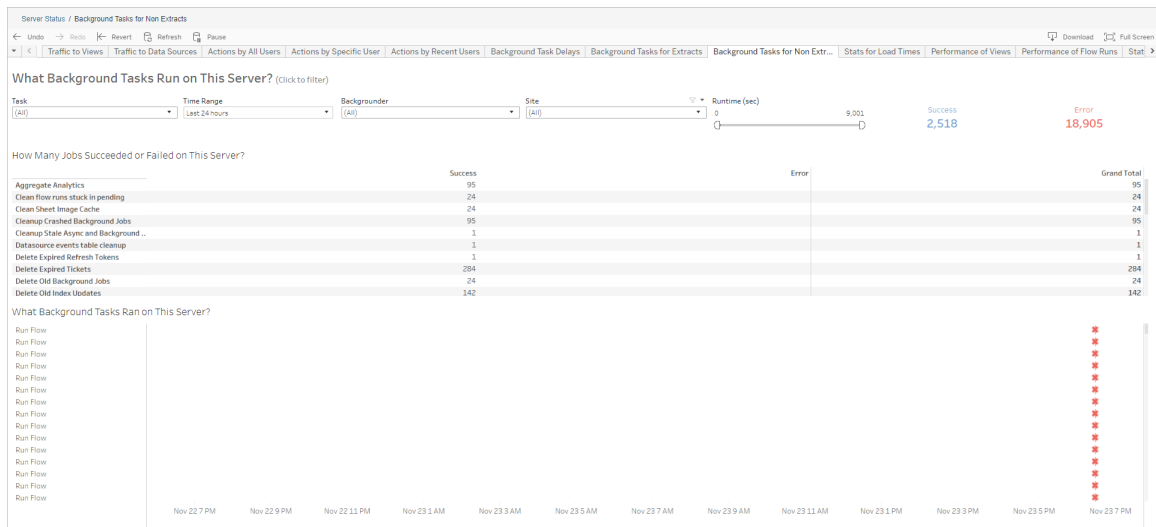
## Aide de Tableau Cloud

- Plusieurs tâches sont programmées à la même heure.

Dans l'exemple de vue, les tâches affichant de longs retards sont regroupées à la même heure chaque jour, ce qui crée des pics de temps d'attente. Vous pouvez définir le filtre Chronologie sur un seul jour afin d'afficher les retards des tâches par heure et identifier les heures du jour auxquelles de nombreuses tâches ont été programmées simultanément. Une solution consiste à répartir les tâches hors des heures de pointe afin de réduire la charge pesant sur le serveur.

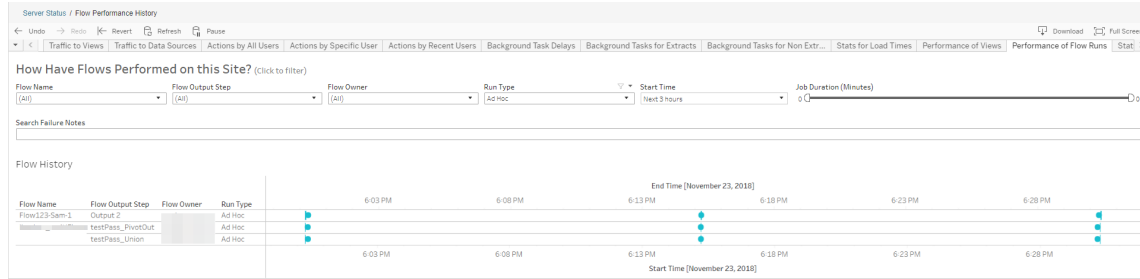
### Tâches d'arrière-plan pour les non-extraits

Les tâches d'arrière-plan sont créées pour exécuter des flux (planifiés et ad hoc). Vous pouvez utiliser cette vue pour voir combien de tâches de flux ont réussi ou échoué sur ce site. Pour en savoir plus sur une tâche, pointez la souris sur son icône.



### Performances d'exécution des flux

Utilisez cette vue pour afficher l'historique des performances de tous les flux d'un site. Vous pouvez filtrer par Nom du flux, Nom de l'étape de sortie, Propriétaire du flux, Type d'exécution (Programmé ou Ad hoc) et Heure de début d'exécution du flux.



Les questions auxquelles vous pouvez répondre en utilisant cette vue incluent :

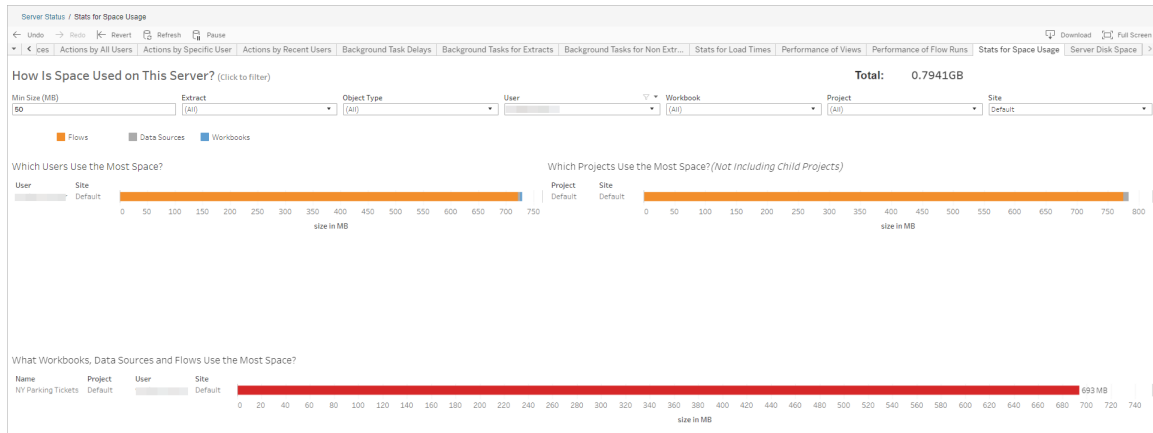
- **Quelles tâches de flux sont actuellement planifiées ?** – Pour cela, utilisez le filtre Heure de début et sélectionnez la période que vous souhaitez consulter. Par exemple, pour afficher les tâches de flux planifiées dans les 3 prochaines heures, sélectionnez **Heures -> Suivant ->** et entrez **3**.
- **Quelle est la durée des tâches de flux ?** - Pour répondre à cette question, cliquez sur un repère dans la vue pour afficher des détails, y compris la durée de la tâche.
- **Combien de flux ont été exécutés ad hoc et combien étaient des exécutions programmées ?** - Pour y répondre, utilisez le filtre **Type d'exécution** et sélectionnez **Ad hoc** ou **Programmé**.

Cette vue peut également afficher les informations suivantes :

- Les flux avec la fréquence d'exécution la plus élevée sont celles qui comportent le plus de repères.
- Pour voir le nombre de flux en cours d'exécution simultanément, survolez un repère indiquant « **En cours** » ou « **En attente** » et sélectionnez « **Conserver uniquement** » pour filtrer toutes les exécutions de flux en cours d'exécution.
- Pour voir les flux qui s'exécutent simultanément au cours d'une période spécifique, sélectionnez une plage pour le filtre **Heure de début**. Par exemple, vous pouvez choisir « **3 prochaines heures** » pour voir quels flux seront exécutés dans les trois heures à venir.

### Statistiques d'utilisation de l'espace

Utilisez cette vue pour identifier les sorties de flux qui occupent le plus d'espace disque sur le serveur. L'utilisation de l'espace disque est affichée par utilisateur, projet et taille de la sortie de flux, et est arrondie au nombre le plus proche.



Utilisez le filtre Taille minimum pour contrôler quelles sorties de flux sont affichées, selon la quantité d'espace qu'elles occupent. Utilisez le filtre Type d'objet pour les flux.

- **Quels utilisateurs utilisent le plus d'espace** : cette section montre les utilisateurs qui possèdent les flux (si le filtre est appliqué aux flux) qui occupent le plus d'espace. Cliquez sur un nom d'utilisateur pour filtrer les deux graphiques suivants pour cet utilisateur.
- **Quels projets utilisent le plus d'espace** : cette section montre les projets comportant les flux (si le filtre est appliqué aux flux) qui occupent le plus d'espace.
- **Quels classeurs, sources de données et flux utilisent le plus d'espace** : cette section affiche les flux (lorsqu'ils sont filtrés pour les flux) qui occupent le plus d'espace.

Qui peut le faire ?

- **Administrateurs de site Tableau** :
  - Configurer des notifications par e-mail au niveau du site
  - Afficher les erreurs

- Reprendre les tâches suspendues
- Afficher les alertes
- **Propriétaires de flux, responsables de projets et tout utilisateur autorisé à afficher le flux :**
  - Afficher les erreurs
  - Reprendre les tâches suspendues
  - Afficher les alertes (propriétaires de flux)

## À propos de Tableau Catalog

Le volume, les formats et l'importance des données ne cessent de se développer, ce qui génère des environnements plus complexes. Face à l'évolution rapide des données, il peut être difficile de garder la trace de ces données et de savoir comment elles sont utilisées dans des environnements aussi complexes. Dans le même temps, un plus grand nombre d'utilisateurs doivent accéder à une plus grande quantité de ces données dans un plus grand nombre d'emplacements, et les utilisateurs ont du mal à trouver les données pertinentes. Il en résulte un manque de confiance dans les données parce que les utilisateurs se demandent si la source de données est pertinente ou encore si elle est à jour.

Tableau Catalog intègre des fonctionnalités telles que le lignage, l'analyse d'impact, le dictionnaire de données, les avertissements de qualité des données et la recherche dans vos applications Tableau, vous aidant à résoudre ces problèmes différemment d'un catalogue autonome. Il se concentre à la fois sur l'informatique et sur l'utilisateur final afin que tous les utilisateurs de Tableau Server ou Tableau Cloud aient plus de visibilité et de confiance dans les données, tout en enrichissant la découverte. Tableau Catalog construit un catalogue à partir du contenu de Tableau utilisé par votre entreprise et offre ainsi les fonctionnalités complètes suivantes :

- **Analyse d'impact et lignage.**
  - Vous pouvez voir les classeurs et autres contenus du Tableau qui dépendent de colonnes ou de champs particuliers dans les tables ou les sources de données que vous gérez. Lorsque vous devez apporter des modifications à vos données, vous pouvez en aviser les auteurs Tableau concernés par e-mail.

- En tant qu'auteur de classeur, vous pouvez utiliser le lignage pour tracer les champs dont dépend votre classeur.
- En tant qu'utilisateur, lorsque vous utilisez une visualisation Tableau, vous pouvez voir d'où proviennent les données qui ont été utilisées pour créer la vue.
- **Curation et confiance.** En tant que gestionnaire de données, vous pouvez ajouter des métadonnées utiles, comme des descriptions et des certifications, afin que les utilisateurs trouvent les données pertinentes. Vous pouvez définir des avertissements de qualité des données, afficher les détails des données dans le volet Détails des données, certifier les ressources et supprimer des ressources du catalogue.
- **Découverte des données.** Dans Tableau Desktop ou la création Web Tableau, vous pouvez utiliser Tableau Catalog pour vos recherches dans les bases de données, tables, source de données et connexions virtuelles à analyser dans Tableau et vous y connecter à partir des résultats de la recherche.

Depuis 2019.3, Tableau Catalog est disponible dans le cadre de Data Management pour Tableau Server et Tableau Cloud. Lorsque la clé produit est active et activée, les fonctionnalités de catalogue décrites ci-dessus sont intégrées dans le produit que vous utilisez, ce qui vous permet de travailler avec les données là où vous les trouvez.

## Fonctionnement de Tableau Catalog

Tableau Catalog découvre et indexe tout le contenu de votre site (classeurs, métriques, sources de données, feuilles, connexions virtuelles et flux) afin de recueillir des métadonnées sur le contenu. Les ressources externes (bases de données, tables et autres objets) sont identifiées à partir des métadonnées. Du fait qu'il connaît les relations entre le contenu et les ressources externes, Tableau peut afficher le lignage du contenu et des ressources externes. Tableau Catalog permet également aux utilisateurs de se connecter à des ressources externes en utilisant Tableau Server ou Tableau Cloud.

Les utilisateurs de votre site peuvent publier ou supprimer des contenus, joindre des certifications et des avertissements sur la qualité des données, ou effectuer toute autre chose qui modifie un contenu ou ses métadonnées sur le site. Tableau Catalog mettra à jour ses informations en conséquence.

Pour plus d'informations sur la façon dont vous pouvez utiliser Tableau Catalog pour soutenir la gouvernance des données dans votre entreprise, voir [Gouvernance dans Tableau](#) dans l'Aide de Tableau Blueprint.

## Principaux termes de Tableau Catalog

- **Métadonnées.** Informations sur les données.
- **Contenu Tableau.** Contenu créé dans Tableau, comme les classeurs, les sources de données, les connexions virtuelles et les flux.
- **Ressources externes.** Métadonnées sur les bases de données et les tables utilisées par le contenu Tableau publié sur Tableau Server ou Tableau Cloud.

## Licence Tableau Catalog

Tableau Catalog est concédé sous licence via Data Management. Pour plus d'informations sur le fonctionnement de la licence Data Management, voir [Gestion des licences Data Management](#).

## Activer Tableau Catalog

Une fois que Tableau Server ou Tableau Cloud a activé la licence pour les fonctionnalités Data Management, vous pouvez activer Tableau Catalog en effectuant l'une des opérations suivantes :

- **Pour Tableau Cloud**, aucune action n'est nécessaire. Tableau Catalog est activé par défaut, configuré pour utiliser les autorisations dérivées et prêt à l'emploi. Pour plus d'informations sur les autorisations dérivées, consultez la rubrique [Autorisations pour les métadonnées](#).
- **Pour Tableau Server**, l'administrateur de serveur doit d'abord activer l'API Metadata de Tableau en utilisant la commande `tsm maintenance metadata-services`. Pour plus d'informations, consultez [Activer Tableau Catalog](#).

Une fois l'API Metadata activée, Tableau Catalog est activé par défaut, configuré pour utiliser les autorisations dérivées et prêt à l'emploi. Pour plus d'informations sur les autorisations dérivées, consultez la rubrique [Autorisations pour les métadonnées](#).



## Caractéristiques et fonctionnalités

Pour en savoir plus sur les fonctionnalités que vous pouvez utiliser avec Tableau Catalog, consultez les articles d'aide suivants :

### Découverte des données

- Dans le volet **Connexion** de Tableau Desktop, sous **Recherche de données**, sélectionnez **Tableau Server** pour [vous connecter aux données en utilisant Tableau Server ou Tableau Cloud](#). Lorsque Tableau Catalog est activé, en plus de rechercher les sources de données publiées auxquelles vous connecter, vous pouvez désormais rechercher des bases de données et des objet spécifiques utilisés par les sources de données et les classeurs publiés sur votre site Tableau Cloud ou Tableau Server, et vous y connecter.
- La fonction **Rechercher** a été développée de manière à inclure les résultats basés sur les colonnes, bases de données, tables et autres objets lorsque Tableau Catalog est activé.
- Si vous créez sur le Web, en plus des sources de données publiées, vous pouvez également vous [connecter à des bases de données et des tables](#).
- Si vous utilisez Tableau Prep sur le Web, vous pouvez [créer de nouveaux flux basés sur des ressources externes](#), par exemple des bases de données et des tables.
- [Si vous vous connectez à Salesforce Data Cloud](#), vous constaterez que les objets Data Cloud natifs intégrés à Tableau Catalog sont pris en charge. Les objets lac de données (DLO), les objets de modèle de données (DMO) et les connaissances calculées apparaissent distinctement dans les pages de recherche, de connexion et de lignage, ce qui permet de les découvrir, de s'y connecter et de les réutiliser plus facilement.

### Curation et confiance

- [Certifiez vos ressources de données](#) pour aider les utilisateurs à trouver des données fiables et recommandées.
- Définissez des [avertissements de qualité des données](#) pour alerter les utilisateurs en cas de problèmes de qualité des données, par exemple des données périmées ou obsolètes.
- Ajoutez des [étiquettes de sensibilité](#) pour avertir les utilisateurs sur les données qui doivent être traitées avec précaution.

- Ajoutez des [étiquettes personnalisées](#) pour classer les données selon les besoins de votre organisation
- [Gérez les étiquettes de données](#) de manière à développer les noms d'étiquettes et les catégories disponibles pour les utilisateurs.
- Catégorisez les éléments sur Tableau Server et Tableau Cloud à l'aide de [balises](#) pour aider les utilisateurs à filtrer les ressources externes.
- Apprenez à mieux comprendre les visualisations publiées en utilisant l'onglet [Détails des données](#) pour voir les informations sur les données utilisées.
- [Ajoutez des descriptions](#) aux bases de données, aux tables et aux colonnes pour aider les utilisateurs à trouver les données qu'ils recherchent.

## Analyse de lignage et d'impact

- Utilisez le [lignage](#) pour suivre la trace de la source de vos données, analyser l'impact des modifications apportées à vos données et identifier les utilisateurs susceptibles d'être affectés.
- [Envoyez un e-mail aux propriétaires](#) d'un classeur, d'une source de données ou d'un flux au sujet de mises à jour relatives aux données. Faites de même avec les contacts de base de données, de table ou d'objet.

## Ressources développeurs

Vous pouvez utiliser les méthodes de métadonnées dans l'API REST de Tableau pour mettre à jour certaines métadonnées de manière programmatique. Pour plus d'informations sur les méthodes de métadonnées, voir [Méthodes de métadonnées](#) dans l'API REST de Tableau Server.

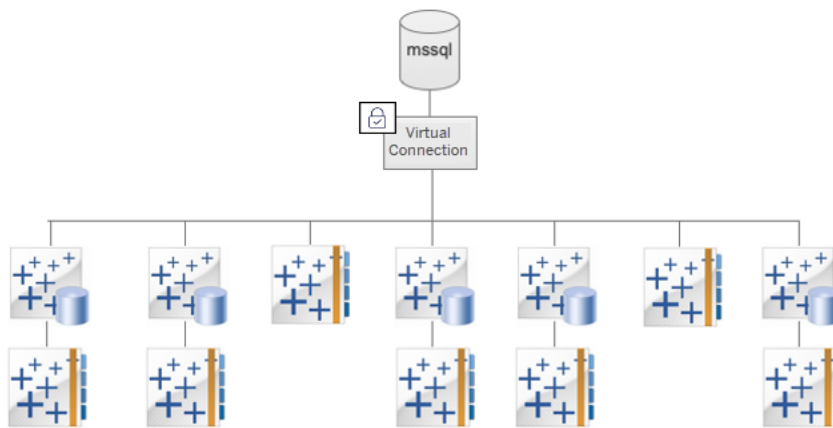
Outre l'API REST, vous pouvez utiliser l'[API Metadata de Tableau](#) pour interroger de manière programmatique les métadonnées et les informations associées au contenu publié sur Tableau Server ou Tableau Cloud. L'API Metadata est rapide et flexible et est idéale lorsque vous cherchez à obtenir des informations spécifiques sur la relation entre les métadonnées et leurs structures. Explorez et testez les requêtes par rapport à l'API Metadata à l'aide d'un outil interactif intégré dans le navigateur ([GraphiQL](#)).

**Remarque** : vous n'avez pas besoin du module Data Management pour utiliser Metadata API ou GraphiQL.

# À propos des connexions virtuelles et des politiques des données

Les connexions virtuelles sont un type de contenu Tableau, aux côtés des sources de données, des classeurs et des flux, qui vous aide à voir et à comprendre vos données. Les connexions virtuelles fournissent un point d'accès central aux données. Une autre fonctionnalité clé introduite avec les connexions virtuelles est la politique des données, qui prend en charge la sécurité au niveau de la ligne au niveau de la connexion, plutôt qu'au niveau du classeur ou de la source de données. Les stratégies de données de sécurité au niveau des lignes sont appliquées à tous les classeurs, sources de données ou flux qui utilisent la connexion virtuelle.

Une connexion virtuelle peut accéder à plusieurs tables sur plusieurs bases de données. Les connexions virtuelles permettent de gérer l'extraction de données et la sécurité en un seul emplacement, au niveau de la connexion.



Pour plus d'informations sur les options de sécurité au niveau des lignes, consultez [Présentation des options de sécurité au niveau des lignes dans Tableau](#).

Toutes les connexions virtuelles ne sont pas associées à une stratégie de données. Vous pouvez également utiliser une connexion virtuelle simplement comme emplacement central pour gérer les informations d'identification de connexion.

## Mots-clés

- Connexion virtuelle. Une ressource partageable qui fournit un point d'accès central aux données.
- Connexion. Le nom du serveur, la base de données et les informations d'identification que vous utilisez pour accéder aux données. Une connexion virtuelle a une ou plusieurs connexions. Chaque connexion permet d'accéder à une base de données ou à un fichier.
- Table de connexion virtuelle. Une table dans une connexion virtuelle.
- stratégie des données. Une stratégie qui est appliquée à une ou plusieurs tables dans une connexion virtuelle pour filtrer les données des utilisateurs. Par exemple, utilisez une stratégie des données pour appliquer la sécurité au niveau des lignes aux tables d'une connexion virtuelle.
- Table de stratégie. Une table de faits ou de données dans une stratégie des données qui est filtrée.
- Colonne stratégie. Une colonne qui est utilisée pour filtrer les données dans les tables de stratégie. Une colonne de stratégie peut se trouver dans une table de stratégie ou dans une table des droits.
- Table des droits. Une table qui comprend à la fois une colonne de stratégie que vous pouvez utiliser pour filtrer les tables de stratégie et une autre colonne que vous pouvez associer (mapper) à une colonne d'une table de stratégie.
- Condition de stratégie. Une expression ou un calcul faisant l'objet d'une évaluation pour chaque ligne lors d'une requête. Si la condition de stratégie est TRUE, la ligne s'affiche dans la requête.

## Gérer les licences des connexions virtuelles et des politiques des données

Les connexions virtuelles et les stratégies de données sont concédées sous licence via Data Management. Pour plus d'informations sur le fonctionnement de la licence Data Management, voir [Gestion des licences Data Management](#).

## Activer les connexions virtuelles et les stratégies de données

Les connexions virtuelles et les stratégies des données sont automatiquement activées sur Tableau Server et Tableau Cloud avec le module Data Management.

### Autorisations

Les autorisations pour les connexions virtuelles fonctionnent de manière très semblable aux autorisations pour les autres contenus Tableau. Une fois que vous avez publié une connexion virtuelle, tout le monde peut afficher la connexion. Cependant, seuls le créateur de la connexion et les administrateurs peuvent accéder aux données à l'aide de la connexion, jusqu'à ce que le créateur de la connexion accorde explicitement plus d'autorisations.

Lorsque vous créez une connexion virtuelle, vous devez définir les autorisations de la fonction Connexion pour permettre à d'autres utilisateurs de se connecter aux données à l'aide de la connexion virtuelle. La fonctionnalité Connexion vous permet de partager une connexion virtuelle et permet aux utilisateurs de l'interroger. Avec les autorisations de connexion, un utilisateur peut afficher les tables dans une connexion virtuelle et créer du contenu à l'aide des tables. Pour plus d'informations, voir [Définir des autorisations sur une connexion virtuelle](#).

### Autorisations vs stratégies de données

Les autorisations définissent ce qu'une personne peut faire ou ne pas faire avec un élément de contenu dans Tableau. Les autorisations sont composées de fonctionnalités, à savoir la possibilité de faire des actions telles que visualiser un contenu, modifier sur le Web, télécharger des sources de données ou supprimer un contenu. Les règles d'autorisation définissent les fonctionnalités autorisées ou refusées pour un utilisateur ou un groupe sur un élément de contenu. L'interaction entre le niveau de la licence, le rôle sur le site et des règles d'autorisation potentiellement multiples entrent en ligne de compte dans la détermination finale de ce qu'un utilisateur peut faire ou ne pas faire. Pour chaque utilisateur, il s'agit de ses autorisations effectives. Consultez [Autorisations](#) pour plus de détails.

Une stratégie des données filtre les données dans une connexion virtuelle de sorte que les utilisateurs ne voient que les données qu'ils sont censés voir. Une stratégie de données est

appliquée et filtre les données lorsqu'elles sont affichées dans le contenu Tableau (par exemple, un classeur ou un flux). La condition de stratégie dans une stratégie de données est un calcul ou une expression qui définit l'accès aux données. Les fonction utilisateur sont souvent utilisées pour limiter l'accès aux utilisateurs ou aux groupes. L'accès peut être basé sur le nom d'utilisateur, le groupe auquel appartient un utilisateur ou une valeur de région. Consultez *Créer une stratégie de données pour la sécurité au niveau des lignes* pour plus de détails.

Les autorisations et les stratégies de données régissent toutes deux l'accès. En termes simples, les autorisations déterminent *le contenu* que vous pouvez voir, utiliser ou créer, et auquel vous pouvez accéder. Les stratégies de données, quant à elles, déterminent *quelles données* vous pouvez voir.

#### Fonctionnement conjoint des autorisations et des stratégies de données

Les autorisations Tableau s'appliquent d'abord au contenu Tableau. Les utilisateurs ne peuvent faire que ce qu'ils ont les capacités de faire avec le contenu Tableau : les stratégies de données ne remplacent pas les autorisations Tableau. Une fois les autorisations évaluées, la stratégie de données est appliquée pour déterminer les données de la connexion virtuelle que la personne peut voir en fonction de la condition de stratégie.

L'exemple suivant décrit les effets des autorisations et des stratégies de données sur une connexion virtuelle contenant des données salariales :

- La connexion virtuelle se trouve dans le projet HR, qui est limité aux utilisateurs Tableau du groupe HR. Toute personne extérieure au groupe RH ne peut pas voir le contenu du projet RH, ce qui signifie qu'elle ne peut pas parcourir, afficher la connexion virtuelle, ou s'y connecter.
- La connexion virtuelle dispose d'autorisations de connexion accordées uniquement aux membres du groupe HR Business Partners. Tous les autres membres du groupe HR peuvent voir que la connexion virtuelle existe, mais ils ne peuvent pas voir les données qu'elle contient. Lorsqu'ils affichent un classeur qui utilise cette connexion virtuelle, ils ne peuvent voir aucune donnée.
- La connexion virtuelle contient également une stratégie de données qui filtre les données salariales en fonction de l'utilisateur individuel. Les partenaires commerciaux RH ne peuvent donc voir que les lignes qui se rapportent aux employés de leur unité

commerciale. Lorsqu'ils affichent un classeur qui utilise cette connexion virtuelle, ils ne voient que les données de leur unité commerciale.

## Caractéristiques et fonctionnalités

Pour le gestionnaire de données, les connexions virtuelles fournissent :

- **Comptes de service gérés en toute sécurité.** Si vous utilisez un modèle de « compte de service », au lieu d'avoir à partager ces informations de compte de service avec tout utilisateur qui souhaite accéder à ces données, vous pouvez transmettre les informations d'identification du compte de service aux quelques analystes habilités à créer des connexions virtuelles.
- **Gestion agile des bases de données physiques.** Vous devez apporter des modifications à la base de données (par exemple, ajout d'un champ ou modification du nom d'une table) une seule fois dans la connexion virtuelle, plutôt que dans chaque élément de contenu où les données sont utilisées.
- **Limitation de la prolifération des données.** En gérant de manière centralisée les programmations d'actualisation d'extraits, les actualisations sont planifiées une seule fois, garantissant que toute personne qui accède aux données à partir de cette connexion virtuelle voit des données actualisées.
- **Sécurité au niveau des lignes centralisée.** Vous pouvez créer des politiques des données qui appliquent une sécurité au niveau des lignes à la fois aux extraits Tableau et aux requêtes en direct au niveau de la connexion. Les politiques des données sont appliquées à tous les classeurs, sources de données ou flux qui utilisent la connexion virtuelle.

**Remarque :** les politiques des données sont valides pour les données d'entrée de flux, mais pas pour les données de sortie de flux. Les utilisateurs ayant accès aux données de sortie de flux verront toutes les données, et pas seulement un sous-ensemble qui les concerne uniquement.

En tant qu'utilisateur de données, vous bénéficiez de connexions virtuelles sachant que vous disposez des éléments suivants :

- **Accès approprié** uniquement aux données que vous devriez voir, car la sécurité au niveau des lignes est déjà appliquée aux données.
- **Flexibilité** d'utiliser des données qui ont été organisées et sécurisées. La connexion virtuelle stocke et partage les informations de connexion. Tout ce que vous avez à faire est de créer une source de données avec un modèle de données spécifique à vos besoins.
- **Confiance** dans l'actualité des données, car la programmation d'actualisation d'extrait a déjà été définie.
- La possibilité de **partager** un contenu librement, avec la certitude de ne pas compromettre la sécurité étant donné que les politiques des données sont toujours appliquées.

## Workflow de l'éditeur de connexion virtuelle

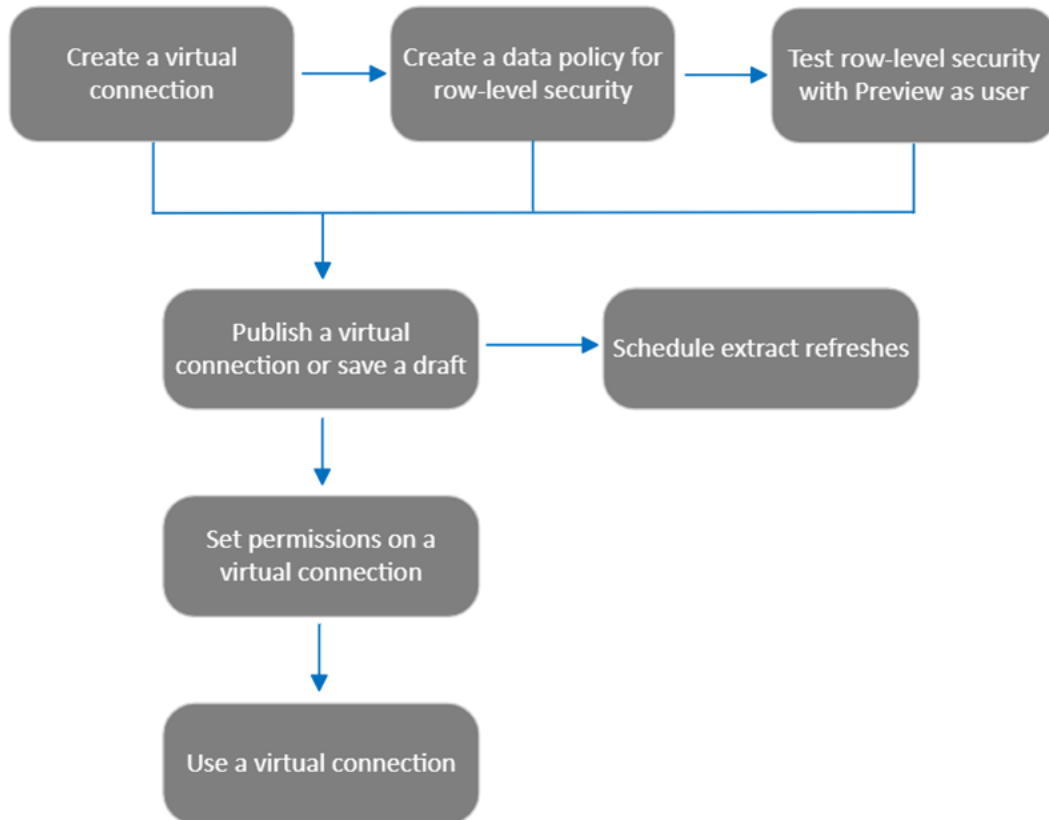
L'éditeur de connexion virtuelle permet de créer :

- Des connexions virtuelles, qui sont un type de contenu Tableau fournissant un point d'accès central partageable aux données.
- Politique des données qui prennent en charge la sécurité au niveau des lignes au niveau de la connexion.

Après avoir créé une connexion virtuelle et ses politiques des données associées, vous pouvez la publier et définir les autorisations à partager avec d'autres utilisateurs. Vous pouvez également programmer des actualisations d'extraits afin que tout le contenu qui utilise la connexion virtuelle accède à des données actuelles.

Le schéma suivant montre le workflow de création d'une connexion virtuelle. À tout moment au cours du processus, vous pouvez publier ou enregistrer un brouillon de votre connexion, mais la connexion doit être publiée avant que vous puissiez planifier des actualisations d'extraits ou utiliser (ou modifier) une connexion virtuelle. Vous devez également définir des autorisations pour que d'autres personnes puissent utiliser la connexion.





Cliquez sur une étape du processus pour accéder à cette rubrique d'aide.

## Étape suivante


La première étape consiste à Créer une connexion virtuelle.

### Créer une connexion virtuelle

Une connexion virtuelle est un type de contenu Tableau qui fournit un point d'accès central partageable aux données et prend en charge la sécurité au niveau des lignes au niveau de la connexion. La création d'une connexion virtuelle est un processus à plusieurs étapes. Cette rubrique couvre la connexion aux données que vous souhaitez partager et l'utilisation de l'onglet Tables de l'éditeur de connexion virtuelle.

## Se connecter aux données


Pour créer une connexion virtuelle dans Tableau Cloud ou Tableau Server :

1. Depuis la page Accueil ou Explorer, sélectionnez **Nouveau > Connexion virtuelle**.
2. Dans la boîte de dialogue Se connecter aux données, sélectionnez le connecteur de vos données. Pour obtenir la liste des connecteurs pris en charge pour les connexions virtuelles, consultez [Creators : se connecter aux données](#) dans l'aide de Tableau Desktop et de la création Web.
3. Entrez les informations demandées. Les informations d'identification que vous entrez sont enregistrées dans la connexion virtuelle. Les utilisateurs de la connexion n'ont donc pas à entrer d'informations d'identification pour se connecter aux données.
4. Cliquez sur **Connexion** si vous y êtes invité. Pour ajouter une autre connexion, cliquez sur  et sélectionnez un connecteur, entrez les informations d'identification et connectez-vous.

Une connexion virtuelle peut avoir plusieurs connexions. Chaque connexion permet d'accéder à une base de données ou à un fichier.

**Remarque** : pour Tableau Cloud, les connexions virtuelles qui se connectent aux données du réseau privé utilisent Tableau Bridge pour garder à jour les données. Pour des informations sur la configuration de Tableau Bridge, voir [Configurer et gérer le pool de clients Bridge](#). Pour plus d'informations sur les connexions prises en charge, consultez [Connectivité avec Bridge](#).

## Ajouter une autre connexion

Si nécessaire, ajoutez une autre connexion à une connexion virtuelle et connectez-vous à plusieurs bases de données en cliquant sur  à côté de **Connexions**. Vous pouvez ajouter une connexion à un autre serveur ou une autre base de données, ou au même serveur ou à la même base de données.

Avec plusieurs connexions, vous pouvez :

- Utiliser une table depuis n'importe quelle connexion ou base de données comme table de droits dans une stratégie de données qui sécurise les tables d'autres connexions et bases de données.
- Ajouter ou remplacer des tables dans une connexion virtuelle par des tables d'une autre base de données. Par exemple, supposons que vous migrez des données d'une base de données vers une autre. Dans l'éditeur de connexion virtuelle, vous pouvez ajouter une connexion à la deuxième base de données et remplacer les tables existantes de la première base de données par des tables de la seconde.
- Ajouter plusieurs connexions au même serveur ou à la même base de données. Cette fonction peut être utile lorsque vous devez, par exemple, accéder aux données de la même base de données mais avec des informations d'identification différentes.
- Partager un groupe de tables liées ou destinées à être utilisées ensemble, quel que soit leur emplacement physique. Par exemple, depuis plusieurs bases de données, vous pouvez regrouper des tables concernant les informations sur les employés.

Lorsque vous ouvrez une connexion virtuelle pour la modifier, si vous y êtes invité, vous devez authentifier les connexions dans l'ordre. En cas d'échec d'authentification d'une connexion, vous ne pouvez pas modifier la connexion virtuelle.

### Sélectionner les tables à inclure dans la connexion

Si nécessaire, sélectionnez une base de données pour afficher les tables qu'elle contient.

1. Sur la gauche, sous **Tables**, sélectionnez des tables et cliquez dessus ou faites-les glisser vers l'onglet Tables sur la droite. Vous pouvez inclure des tables de différentes connexions. Incluez une table des droits, si vous en utilisez une.
2. (Facultatif) Cliquez sur **Nouveau SQL personnalisé** pour créer un schéma de table personnalisé.

**Remarque** : les connexions virtuelles ne prennent pas en charge les tables avec un type de données spatiales.

### Sélectionner le mode En direct ou Extrait pour les tables

Vous pouvez définir des tables individuelles, qu'elles proviennent de plusieurs connexions ou non, en mode En direct ou Extrait dans la même connexion virtuelle.

- **En direct** : les tables sont interrogées directement depuis la base de données. (« En direct » est le paramètre par défaut.)
- **Extraits** : les tables sont extraites et enregistrées dans Tableau.

Par exemple, vous pouvez définir certaines tables en mode Extrait afin qu'elles ne soient pas affectées par la création de rapports ou un trafic client important.

Sous Tables, sélectionnez la ou les tables dont vous souhaitez modifier le mode et sélectionnez **Actions**, et **Activer le mode En direct** ou **Activer le mode Extrait**. Sinon, vous pouvez sélectionner le menu Actions (...) dans la ligne de la table, puis **En direct** ou **Extrait**.

#### Extraits avec actualisation incrémentielle

Depuis Tableau Cloud de juin 2024 et Tableau Server 2024.2, vous pouvez configurer des extraits de table en vue d'une actualisation incrémentielle.

Lors de la configuration d'un extrait avec actualisation incrémentielle, vous spécifiez une colonne clé qui servira à identifier les nouvelles lignes. Une fois l'actualisation incrémentielle d'un extrait, seules les lignes dont la colonne clé a augmenté sont ajoutées à l'extrait. Un moindre nombre de lignes traitées signifie un travail d'actualisation d'extrait plus rapide et une moindre charge sur la base de données.

Par exemple, supposons que nous avons un extrait pour la table **Batters** et que les données de l'extrait sont les suivantes :

<b>Year</b>	<b>Team</b>
1978	Lions
1979	Tigers

La table **Batters** est configurée pour l'actualisation incrémentielle des extraits et la colonne clé est **Year**.

La table en direct est mise à jour avec une nouvelle ligne pour **1980** :

<b>Year</b>	<b>Team</b>
-------------	-------------

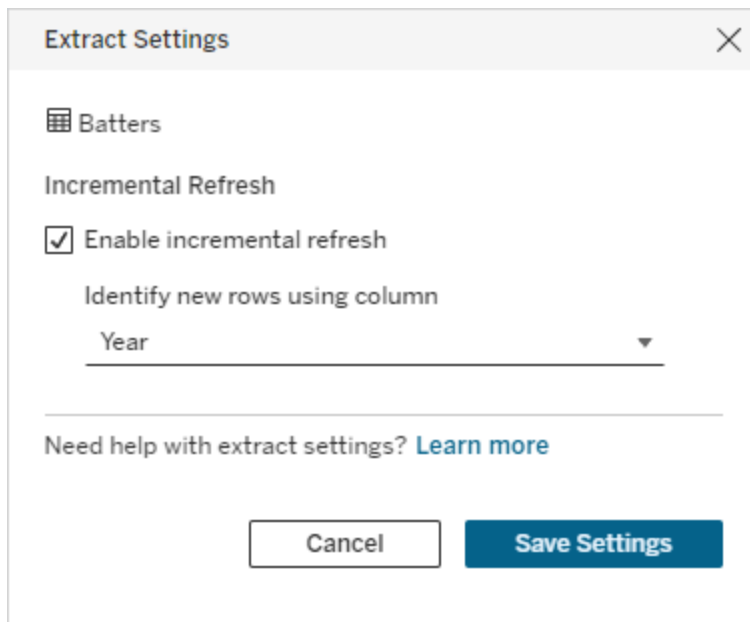
1978	Lions
1979	Tigers
1980	Bears

Lorsque l'extrait de la table **Batters** est actualisé de manière incrémentielle, seules les lignes qui dépassent la plus grande valeur dans la colonne clé de l'extrait sont ajoutées. Dans ce cas, cela signifie que la ligne **1980** est ajoutée à l'extrait. Au lieu d'actualiser l'intégralité du fichier d'extrait, une seule ligne est traitée et ajoutée.

Vous pouvez toujours effectuer une actualisation complète sur un extrait configuré pour l'actualisation incrémentielle si vous souhaitez actualiser l'intégralité de l'extrait.

Pour configurer l'actualisation incrémentielle pour un extrait de table :

1. Modifiez la table de **En direct** en **Extrait**.
2. Sélectionnez le menu Actions (...) dans la ligne de la table et sélectionnez **Paramètres d'extrait...**
3. Cochez la case **Activer l'actualisation incrémentielle**.
4. Sélectionnez une colonne incrémentielle à utiliser pour déterminer les lignes à ajouter.
5. Sélectionnez **Enregistrer les paramètres**.



## Convertir en SQL personnalisé

Depuis Tableau Cloud juin 2024 et Tableau Server 2024.2, vous pouvez essayer le code SQL utilisé pour vous connecter à une table et vous en servir comme point de départ pour votre propre SQL personnalisé. Le code SQL personnalisé vous permet d'appliquer des filtres ou d'apporter d'autres modifications de requête susceptibles de modifier l'ensemble de résultats. Créer du code SQL personnalisé de cette manière plutôt que d'utiliser le **Nouveau SQL personnalisé** dans le volet Données a moins d'impact sur les connexions virtuelles existantes. Les ressources en aval considèrent la table comme étant la même table, et non une nouvelle table.

Pour convertir une table en SQL personnalisé :

1. Sélectionnez le menu Actions (...) dans la ligne de la table.
2. Sélectionnez **Convertir en SQL personnalisé**.
3. Dans la boîte de dialogue **Modifier SQL personnalisé**, modifiez le code SQL selon vos besoins.
4. Sélectionnez **Générer une table**.

Remarque : le code SQL qui apparaît en premier dans la boîte de dialogue doit être considéré comme un point de départ et peut ne pas fonctionner sans modification. L'éditeur de connexion virtuelle manque d'informations nuancées sur la syntaxe SQL spécifique utilisée dans la connexion. Si vous rencontrez des erreurs lors de la sélection du bouton Générer une table, essayez de supprimer ou de modifier les guillemets simples, les guillemets doubles, les guillemets inverses et les crochets pour rendre le code SQL conforme à la base de données que vous utilisez.

Pour modifier le code SQL personnalisé :

1. Sélectionnez le menu Actions (...) dans la ligne de la table.
2. Sélectionnez **Modifier SQL personnalisé**.
3. Dans la boîte de dialogue **Modifier SQL personnalisé**, modifiez le code SQL.
4. Sélectionnez **Générer une table**.

Pour rétablir la table à son état par défaut, sans SQL personnalisé :

1. Sélectionnez le menu Actions (...) dans la ligne de la table.
2. Sélectionnez **Remplacer**.
3. Dans la boîte de dialogue Remplacer la table, sélectionnez le nom de la table d'origine.
4. Sélectionnez **OK**.

### Extraire les données de table

Une fois qu'une table ou des tables sont passées du mode En direct au mode Extrait, mais n'ont pas encore été extraites, cliquez sur **Créer les extraits en attente** pour exécuter les extraits en attente. Une fois tous les extraits en attente exécutés, cliquez sur **Actualiser tous les extraits** pour extraire toutes les données de la table à ce moment-là.


Sinon, dans Tableau Cloud de juin 2024 ou Tableau Server 2024.2 et versions ultérieures, sélectionnez le menu Actions (...) dans la ligne de la table, puis **Actualiser l'extrait...** Si l'actualisation incrémentielle n'est pas configurée pour la table, vous pouvez uniquement sélectionner **Actualisation (complète)**. Si l'actualisation incrémentielle est configurée, vous pouvez choisir soit **Actualisation (complète)** pour actualiser complètement l'extrait, soit **Actualisation (incrémentielle)** pour actualiser l'extrait de manière incrémentielle.


Vous devez exécuter tous les extraits en attente avant de publier la connexion virtuelle. Vous ne pouvez pas modifier la connexion pendant que des extraits sont en cours de génération.

Vous pouvez planifier des actualisations d'extraits des tables dans votre connexion virtuelle sur la page de connexion virtuelle après avoir publié la connexion. Voir Programmer des actualisations d'extraits pour une connexion virtuelle.

### Définir l'état de visibilité d'une table

Utilisez le bouton-bascule Visibilité sur l'onglet Tables pour afficher ou masquer les tables et leurs données pour les utilisateurs.




 Les utilisateurs peuvent voir les données de la table. Vous pouvez créer une stratégie de données pour régir les données que les utilisateurs peuvent voir. (« Visible » est le paramètre par défaut.)

 Les utilisateurs ne peuvent pas voir les données de la table. Vous pouvez utiliser des tables masquées dans une stratégie de données et comme table des droits.

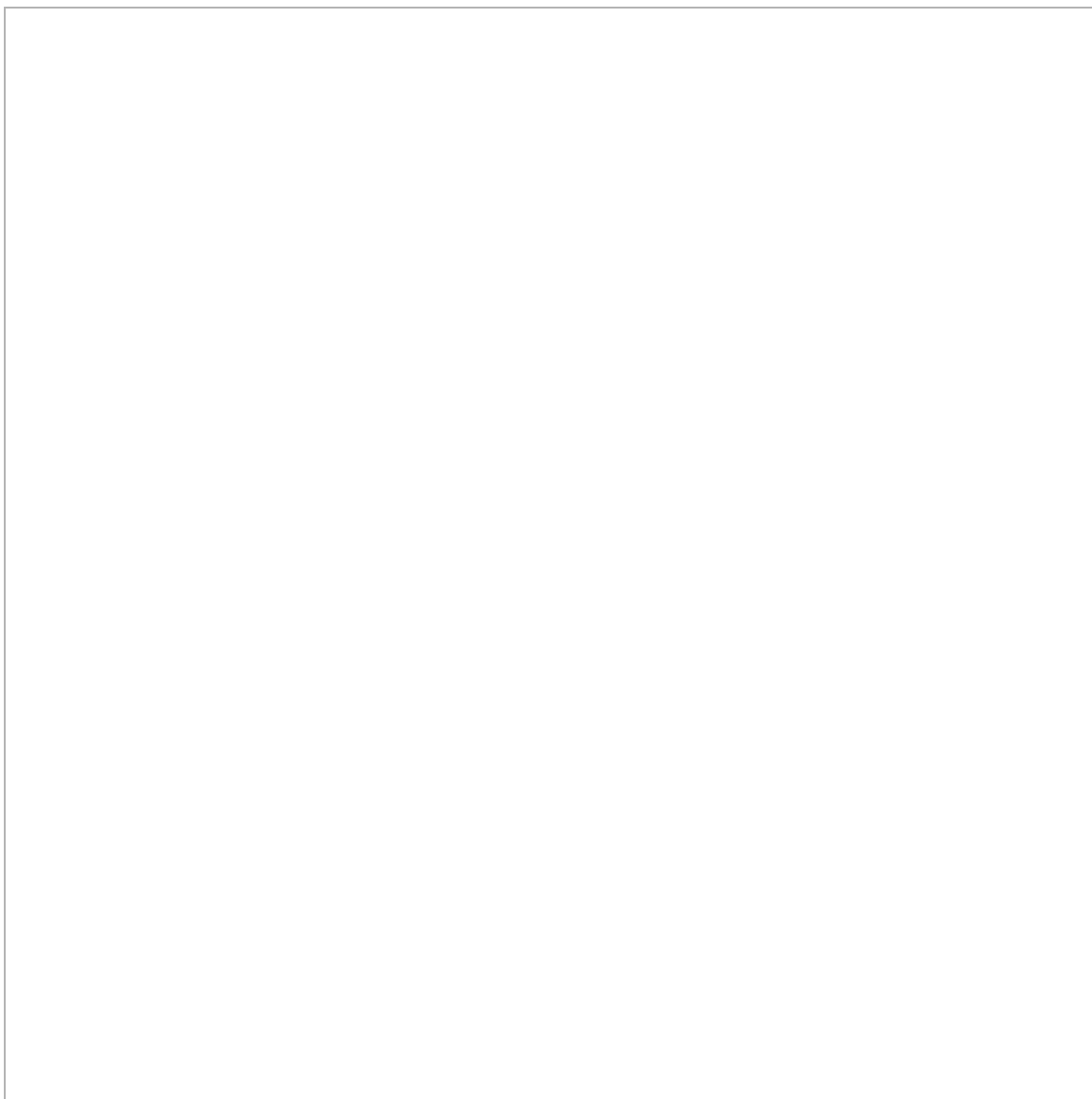
## Examiner les détails d'une table

Cliquez sur une table en haut de l'onglet Tables pour afficher ses détails. Vous pouvez apporter des modifications simples dans la section Détails de la table, par exemple modifier un nom de table, masquer ou renommer une colonne, ou modifier un type de données.


Changez les informations de la table que vous voyez à l'aide de ces icônes :

-  Liste des colonnes de la table et type de données de chaque colonne.
-  Exemples de données pour chaque colonne et clés liées, si disponibles. Les clés liées indiquent les colonnes qui sont liées à d'autres tables. Elles ne sont visibles que lorsque les bases de données contiennent des informations de clé primaire et étrangère.
-  Plage de valeurs dans un histogramme pour chaque colonne sélectionnée.





## Actualiser les données de la base de données

Cliquez sur l'icône d'actualisation  dans la barre d'outils pour obtenir les dernières données de la base de données pour toutes les connexions dans une connexion virtuelle, y compris :

- Les listes de bases de données, tables et colonnes. Les tables incluses dans une connexion virtuelle et non incluses sont actualisées.
- Les données de tables et d'histogrammes.

Pour les tables en mode En direct, l'actualisation récupère la liste la plus récentes des bases de données, tables et colonnes, ainsi que les données de tables et d'histogrammes les plus récentes. Pour les tables en mode Extrait, l'actualisation récupère la liste mise à jour des tables et des colonnes. Par contre, pour voir les données de tables et d'histogrammes les plus récentes, vous devez démarrer un nouvel extrait. Par exemple, si la table de base de données comporte une nouvelle colonne et que vous cliquez sur l'icône d'actualisation, la nouvelle colonne apparaît dans l'éditeur, mais pas ses données. Pour voir les données les plus récentes, vous devez démarrer un nouvel extrait.

L'actualisation des données annule toutes les données actuellement mises en cache. D'autres opérations entraînent également l'actualisation des données : fermer et rouvrir l'éditeur, basculer les tables du mode Extrait au mode En direct, ou encore modifier un identifiant de connexion tel que le nom d'utilisateur ou le mot de passe.

## Qui peut le faire ?

Pour créer une connexion virtuelle, vous devez

- avoir des informations d'identification pour la base de données à laquelle la connexion virtuelle se connecte, et
- être un administrateur de serveur ou de site, ou un utilisateur Creator.

## Étapes suivantes

Une fois les tables ajoutées et configurées dans l'onglet Tables, vous pouvez choisir de Créer une stratégie de données pour la sécurité au niveau des lignes ou de Publier une connexion virtuelle et définir des autorisations.

## Voir également

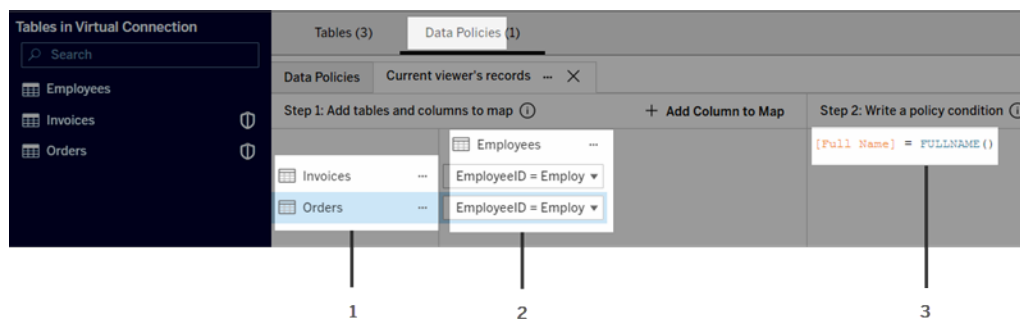
[Utiliser un fichier .properties pour personnaliser une connexion JDBC](#) : si vous personnalisez une connexion basée sur JDBC, vous pouvez également apporter des personnalisations dans un fichier .properties.

## Créer une stratégie de données pour la sécurité au niveau des lignes

Utilisez une stratégie de données pour appliquer la sécurité au niveau des lignes à une ou plusieurs tables dans une connexion virtuelle. Une stratégie de données filtre les données, garantissant que les utilisateurs ne voient que les données qu'ils sont censés voir. Les stratégies de données s'appliquent à la fois aux connexions en direct et aux connexions d'extraits.

### À propos des stratégies de données

Une stratégie de données comporte trois composants principaux :



1. Les tables auxquelles elle s'applique, appelées tables de stratégie. Ce sont les tables qui sont filtrées.
2. Les colonnes mappées qui définissent les relations entre les tables (par exemple entre les tables de droits et de faits), et entre les colonnes de table et les colonnes de stratégie. Une colonne de stratégie est la colonne utilisée pour filtrer les données.
3. La condition de stratégie, qui est une expression ou un calcul faisant l'objet d'une évaluation pour chaque ligne lors d'une requête. Si la condition de stratégie est TRUE, la ligne s'affiche dans la requête.

Lorsque vous créez une stratégie des données, vous avez besoin d'une colonne que vous pouvez utiliser pour filtrer les données. Cette colonne est appelée colonne de stratégie. Les données sont filtrées par la condition de stratégie, généralement à l'aide d'une fonction utilisateur, telle que USERNAME() ou FULLNAME().

Si votre table de stratégie comprend une colonne sur laquelle vous pouvez appliquer un filtre, utilisez cette colonne comme colonne de stratégie.


Lorsqu'une table de stratégie n'inclut pas de colonne de ce type, utilisez une table des droits avec une colonne que vous pouvez utiliser pour filtrer les données. Une table des droits est une table qui comprend à la fois une colonne de stratégie que vous pouvez utiliser pour filtrer les tables de stratégie et une autre colonne que vous pouvez associer (mapper) à une colonne dans une table de stratégie (comme illustré dans l'image d'exemple de stratégie de données ci-dessus).

## Filtrer avec une colonne de stratégie à partir d'une table de stratégie

Le moyen le plus courant de filtrer les données consiste à utiliser une colonne dans la table qui contient les données auxquelles vous souhaitez appliquer le filtre. Utilisez cette colonne comme colonne de stratégie, puis mappez les colonnes de table appropriées à la colonne de stratégie.

Pour utiliser une colonne de stratégie pour filtrer vos données, commencez par ajouter des tables à la stratégie à partir du volet gauche. Pour ajouter une table, effectuez l'une des opérations suivantes :

- Double-cliquez sur le nom de la table.
- Cliquez sur la flèche déroulante à côté du nom de la table et sélectionnez **Gérer la table avec la stratégie**.
- Sinon, faites glisser la table vers la droite et déposez-la sur **Ajouter en tant que table de stratégie**.

Une fois qu'une table est ajoutée à une stratégie, une icône de bouclier  apparaît à droite du nom de la table dans le volet gauche, indiquant qu'il s'agit d'une table de stratégie.

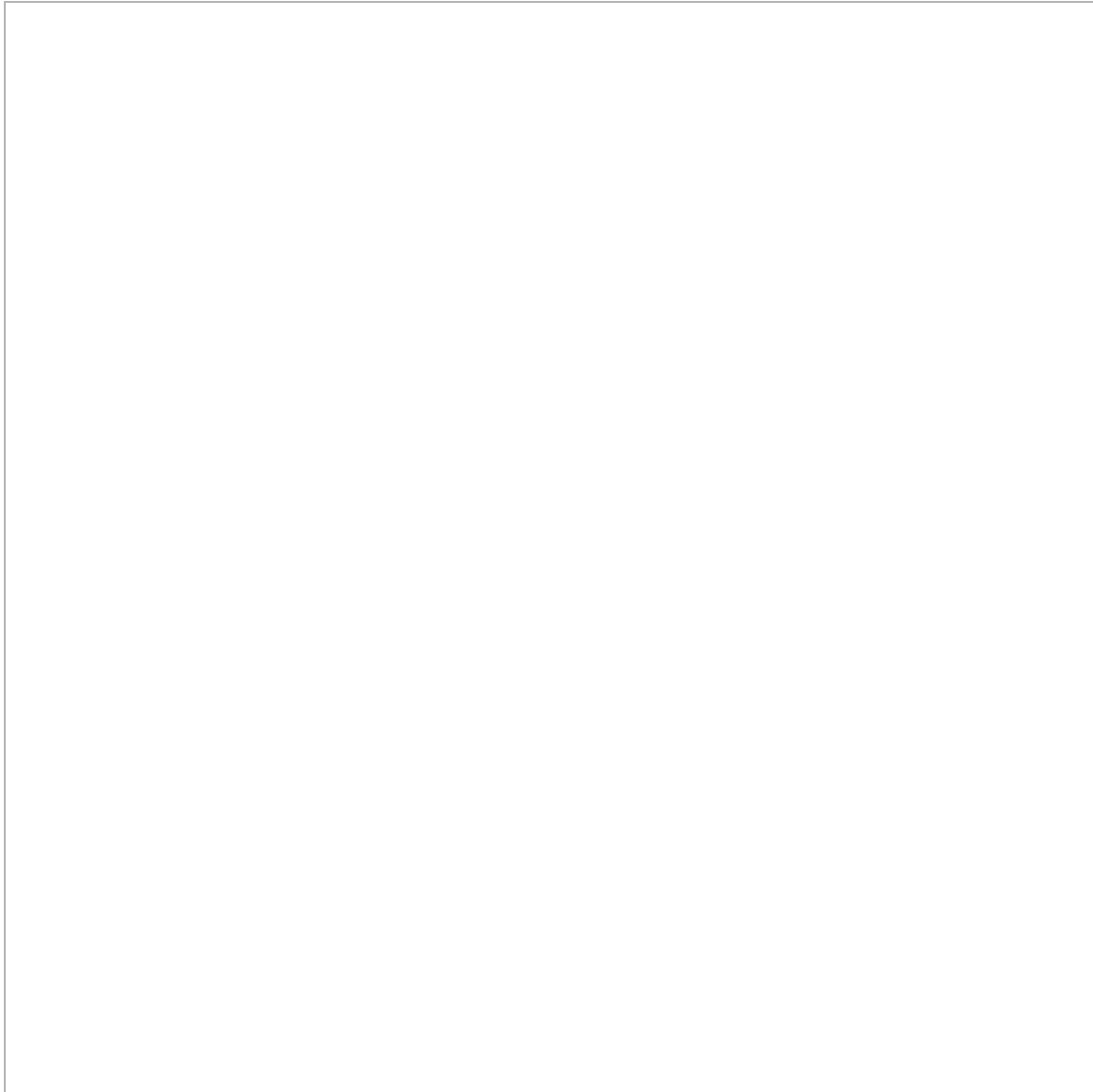
Ensuite, mappez les colonnes pour créer une relation entre le nom de colonne dans la table et le nom de colonne de stratégie. Utilisez le nom de colonne de stratégie dans la condition de stratégie de données pour contrôler l'accès aux données au niveau des lignes pour les utilisateurs :

## Aide de Tableau Cloud

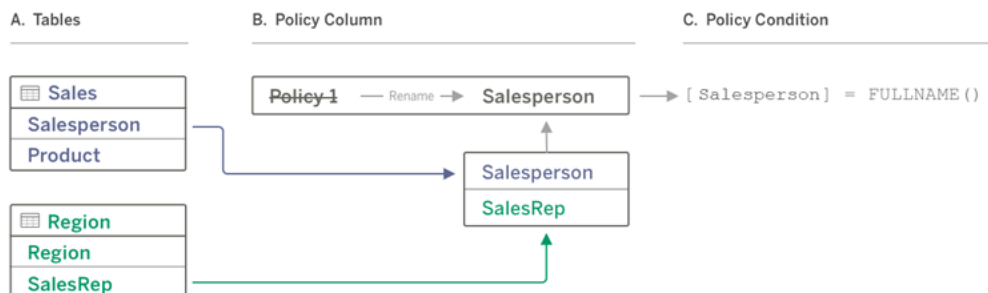
1. Cliquez sur **+Ajouter une colonne à la carte** pour ajouter une ou plusieurs colonnes qui serviront à filtrer les données.
2. Nommez la colonne de stratégie. Vous utiliserez ce nom dans la condition de stratégie.
3. Pour chaque table à laquelle la stratégie s'applique, utilisez le menu déroulant pour sélectionner la colonne de table qui correspond à la colonne de stratégie.
4. Répétez ce processus pour autant de colonnes de stratégie que vous souhaitez utiliser dans la condition de stratégie.



**Astuce** : au lieu d'utiliser le bouton +Ajouter une colonne à la carte, vous pouvez commencer à saisir le calcul dans la zone de condition de stratégie et utiliser la saisie semi-automatique pour choisir le nom de la colonne, qui remplira ensuite les informations de la colonne de stratégie à l'étape 1.



## Un exemple utilisant une colonne de stratégie d'une table de stratégie



- La table Sales a une colonne [Salesperson] et la table Region a une colonne [SalesRep]. Les données Salesperson et SalesRep correspondent au nom complet des utilisateurs Tableau sur votre site.
- Vous souhaitez filtrer les données des ventes et de la région par vendeur, vous nommez donc la colonne de stratégie « Salesperson » (Commercial) puis mappez la colonne Salesperson et la colonne SalesRep depuis Region à la colonne de stratégie Salesperson.
- Écrivez ensuite la condition de stratégie pour filtrer les deux tables. Utilisez la colonne de stratégie [Salesperson] et la fonction utilisateur FULLNAME() afin que chaque utilisateur ne puisse voir que ses propres données.

## Filtrer avec la colonne de stratégie d'une table des droits

Les tables des droits sont utilisées lorsque votre table de stratégie ne contient pas de colonne sur laquelle vous pouvez appliquer un filtre. Vous pouvez utiliser la table des droits pour mapper la colonne dans la table de données à une colonne dans la table des droits. Notez les points suivants :


- Assurez-vous d'inclure la table des droits en tant que table dans la connexion virtuelle. Vous pouvez utiliser une table à partir de n'importe quelle connexion ou base de données comme table des droits centrale qui sécurise les tables dans de nombreuses autres bases de données. Dans certains cas, une table des droits qui se trouve dans la même base de données que les tables que vous sécurisez peut constituer un risque de sécurité potentiel du fait de l'exposition possible des données des employés. Le fait d'avoir une table des droits dans une base de données différente peut en outre faciliter

le contrôle des autorisations, par exemple, pour accorder à un utilisateur l'accès à une base de données.

- Si vous ne voulez pas que les utilisateurs de connexion virtuelle voient la table des droits, vous pouvez changer le paramètre dans la colonne Visibilité de l'onglet Tables pour le masquer. Une fois masquée, la table des droits est toujours disponible pour le filtrage des stratégies, mais ne peut pas être utilisée dans les visualisations ou les sources de données du classeur.

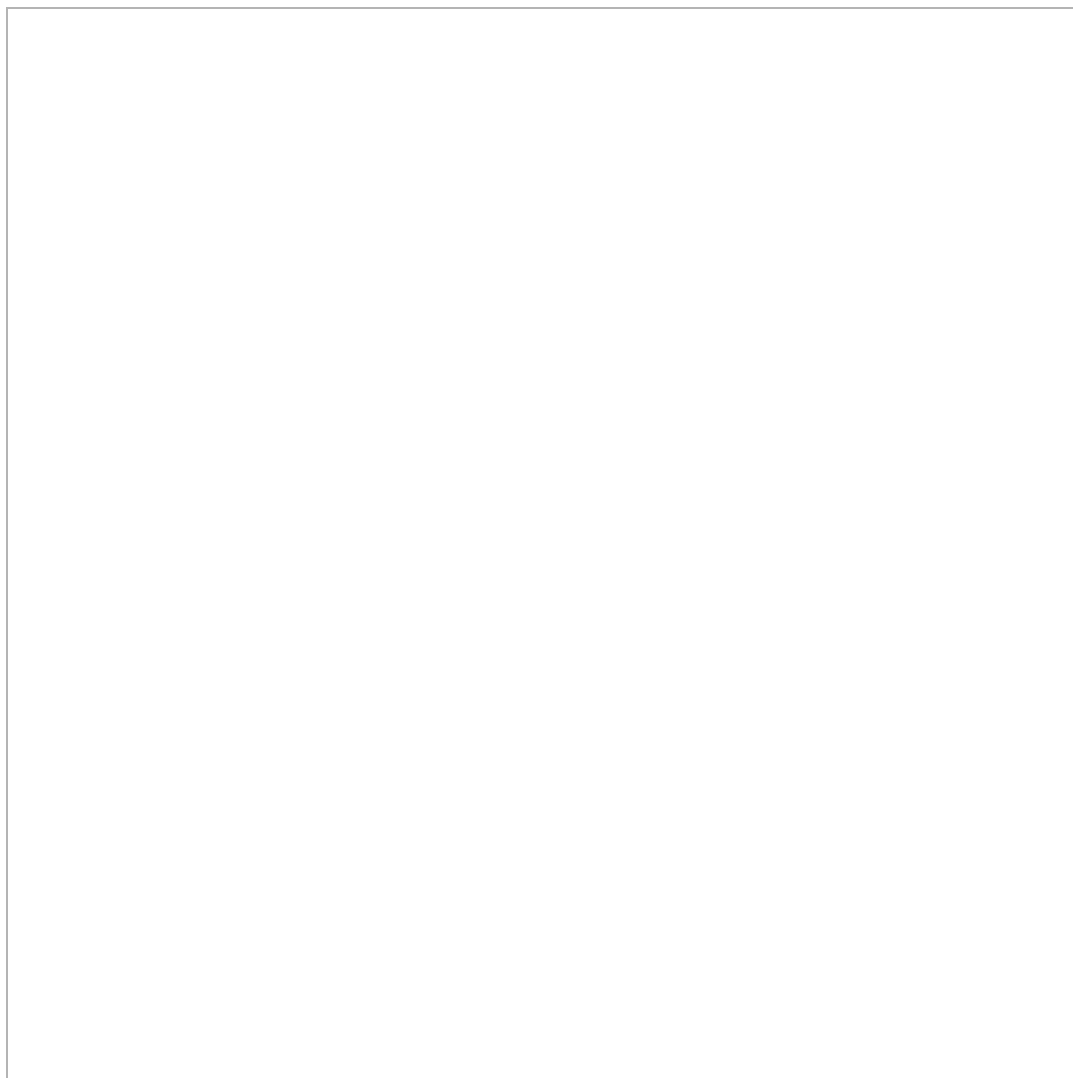
**Remarque** : la connexion directe à une sortie de flux (fichier .hyper) n'est pas prise en charge pour la table des droits. La sortie du flux doit écrire directement dans la base de données.

Pour utiliser une table des droits pour filtrer vos données :

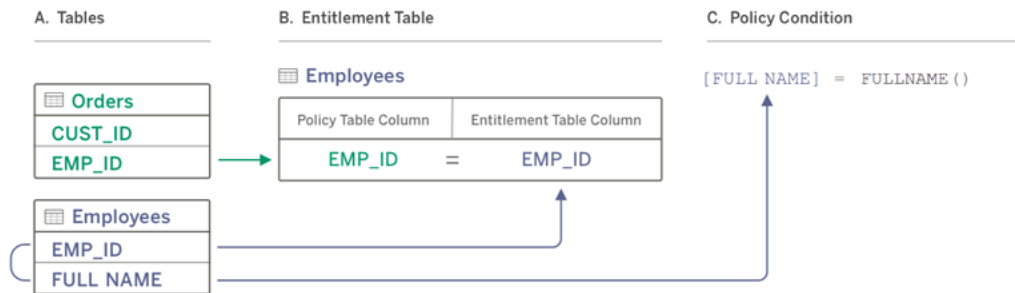
1. Ajoutez les tables de données auxquelles vous souhaitez appliquer la stratégie de données. Effectuez l'une des actions suivantes :
  - Double-cliquez sur le nom de la table.
  - Cliquez sur la flèche déroulante à côté du nom de la table et sélectionnez **Gérer la table avec la stratégie**.
  - Sinon, faites glisser la table vers la droite et déposez-la sur **Ajouter en tant que table de stratégie**.
2. Une fois qu'une table est ajoutée à une stratégie, une icône de bouclier  apparaît à droite du nom de la table dans le volet gauche, indiquant qu'il s'agit d'une table de stratégie.
3. Sélectionnez la table des droits, puis :
  - Cliquez sur la flèche déroulante et sélectionnez **Utiliser comme table de droits**.
  - Sinon, faites glisser la table vers la droite et déposez-la sur **Ajouter en tant que table des droits**.
4. Ensuite, pour chaque table à laquelle la stratégie s'applique, cliquez sur le menu dérou-



lant et sélectionnez les colonnes pour mapper la table de stratégie à la table des droits.



## Exemple d'utilisation d'une colonne de stratégie d'une table des droits



- Les données que vous souhaitez filtrer ont une colonne `EMP_ID`, mais pas une colonne de nom d'employé. Cependant, vous avez une deuxième table qui inclut des colonnes à la fois pour `EMP_ID` et `FULL NAME` de l'employé. De plus, les valeurs de la colonne `FULL NAME` de l'employé correspondent au nom complet des utilisateurs Tableau sur votre site.
- Vous pouvez ajouter la table Employés à la stratégie en tant que table des droits, puis mapper le nom de colonne de table de stratégie `EMP_ID` au nom de colonne de droits `EMP_ID` pour chaque table.
- Utilisez ensuite la fonction `FULLNAME()` dans votre condition de stratégie pour faire correspondre le nom complet de l'utilisateur de Tableau Server avec la colonne `[FULL NAME]` de la table des droits (qui est la colonne de stratégie) afin que chaque utilisateur ne puisse voir que ses propres données.

## Écrire une condition de stratégie

La dernière étape de la création d'une stratégie de données consiste à écrire une condition de stratégie, qui est un calcul ou une expression servant à définir l'accès au niveau des lignes. Les conditions de stratégie sont souvent utilisées pour limiter l'accès aux utilisateurs ou aux groupes via des fonctions utilisateur.

Une condition de stratégie :

- Est requise dans une stratégie de données.
- Doit être évaluée sur vrai ou faux.
- Affiche des lignes lorsque la condition de stratégie est vraie.

## Aide de Tableau Cloud

Fermer un onglet de stratégie n'entraîne pas la suppression de votre travail.

### Exemples de conditions de stratégie

Affiche uniquement les lignes où la valeur de la colonne Region est « North » :

```
[Region] = "North"
```

Permet à un utilisateur connecté de voir les lignes où le nom de l'utilisateur correspond à la valeur dans EmployeeName :

```
FULLNAME () = [EmployeeName]
```

Permet aux membres du groupe Managers de voir toutes les lignes, tandis que les utilisateurs ne peuvent voir que les lignes où leur nom d'utilisateur correspond à la valeur de la colonne employee\_name :

```
ISMEMBEROF('Managers') OR USERNAME () = [employee_name]
```

### Fonctions Tableau prises en charge dans des conditions de stratégie

Les conditions de stratégie prennent en charge un sous-ensemble de fonctions Tableau :

- Logique (sauf lié à une valeur null)
- Chaîne
- Utilisateur
- Date
- Nombre : MIN, MID, MAX

Pour voir quelles fonctions spécifiques sont prises en charge, dans l'éditeur de connexion virtuelle, sur l'onglet Stratégie de données, consultez le volet **Référence** sur la droite.

**Remarque** : si la connexion virtuelle est associée à une stratégie de données qui contient des **fonctions utilisateur** (par exemple `USERNAME ()`), que vous vous y connectez à partir d'un classeur ou d'une source de données et que vous y créez un extrait, l'extrait contiendra uniquement les lignes qui correspondent à la stratégie de données de connexion

virtuelle au moment de la création de l'extrait. Pour tirer parti d'une connexion virtuelle avec les fonctions utilisateur dans la stratégie de données, utilisez une connexion en direct à partir du classeur ou de la source de données à la connexion virtuelle au lieu d'un extrait.

## Qui peut le faire ?

Pour certifier une stratégie de données, vous devez :

- avoir des informations d'identification pour la base de données à laquelle la connexion virtuelle se connecte, et
- être un administrateur de serveur ou de site, ou un utilisateur Creator.

## Étapes suivantes

Après avoir créé une stratégie de données, l'étape suivante consiste à vérifier qu'elle fonctionne comme attendu. Voir [Tester la sécurité au niveau des lignes avec l'option Afficher en tant qu'utilisateur](#). Ou, si vous êtes prêt à partager la connexion virtuelle et ses stratégies de données avec d'autres, consultez [Publier une connexion virtuelle et définir des autorisations](#).

## Ressources

Pour plus d'informations sur les calculs, consultez [Comprendre les calculs dans Tableau](#) dans l'aide de Tableau Desktop et de la création Web.

Pour des informations sur les fonctions utilisateur, consultez [Fonctions utilisateur](#) dans l'aide de Tableau Desktop et de la création Web.


Pour plus d'informations sur les autres options de sécurité au niveau des lignes dans Tableau, consultez [Présentation des options de sécurité au niveau des lignes dans Tableau](#) dans l'aide de Tableau Server.

## Tester la sécurité au niveau des lignes avec l'option Afficher en tant qu'utilisateur

Utilisez **Aperçu en tant qu'utilisateur** pour tester votre stratégie des données. Vous pouvez voir les données telles que l'utilisateur les voit et vérifier que la sécurité au niveau des lignes fonctionne comme prévu. Cette fonction est utile lorsque la stratégie des données vous empêche de voir les lignes de la table (par exemple, si seuls les commerciaux peuvent voir les lignes et que vous n'êtes pas un commercial).

Pour prévisualiser les données lorsque la stratégie des données est appliquée :

1. Sélectionnez une table.
2. Dans la section Détails de la table, cochez la case **Avec application de la stratégie**.
3. Cliquez sur l'option **Afficher en tant qu'utilisateur**, puis sélectionnez un **Groupe** (facultatif) et un **Utilisateur**.
4. Vérifiez que la stratégie affiche les données correctes pour cet utilisateur dans les détails de la table.
5. Répétez l'opération pour d'autres utilisateurs selon les besoins.

**Conseil** : dans Détails du tableau, cliquez sur  pour afficher la plage de valeurs d'une colonne, y compris les valeurs affichées et celles qui sont filtrées par la stratégie de données. Sélectionnez une ou deux colonnes qui sont de bons indicateurs d'un filtrage correct des données par la stratégie.

### Qui peut le faire ?

Pour tester une connexion virtuelle, vous devez

- avoir des informations d'identification pour la base de données à laquelle la connexion virtuelle se connecte, et
- être un administrateur de serveur ou de site, ou un utilisateur Creator.


### Étape suivante

Après avoir testé votre stratégie des données, quand vous êtes prêt à partager la connexion virtuelle avec d'autres, consultez Publier une connexion virtuelle et définir des autorisations.

## Publier une connexion virtuelle et définir des autorisations

Lorsque vous travaillez dans l'éditeur de connexion virtuelle, vos modifications sont automatiquement enregistrées en tant que brouillon pendant que vous travaillez. Pour partager une nouvelle connexion virtuelle avec d'autres utilisateurs, vous devez la publier.

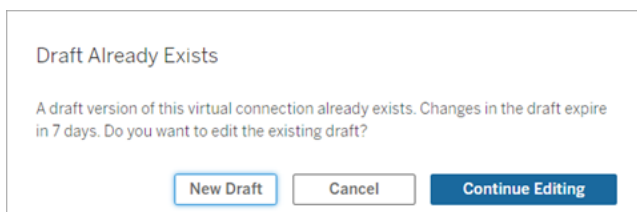
### Enregistrer un brouillon

Vous pouvez enregistrer manuellement le brouillon en cliquant sur l'icône Enregistrer  dans la boîte à outils ou en sélectionnant **Fichier > Enregistrer le brouillon** dans le menu.

Lorsque vous modifiez une connexion virtuelle existante, elle reste disponible pour les utilisateurs dans son état de publication actuel. Vous pouvez enregistrer vos mises à jour en tant que brouillon pendant que vous travaillez sur la connexion dans l'éditeur. Pour partager les mises à jour de la connexion virtuelle avec d'autres utilisateurs, vous devez la publier.

#### Brouillon en cours

Si vous fermez l'éditeur lors de la mise à jour d'une connexion virtuelle publiée, la prochaine fois que vous ouvrez la connexion dans l'éditeur dans les sept jours, vous avez la possibilité de continuer à apporter des modifications au brouillon existant, de commencer un nouveau brouillon ou d'ouvrir la connexion dans son état de publication actuel en cliquant sur **Annuler**.



Pour revenir à une version brouillon d'une connexion virtuelle non publiée, vous devez enregistrer manuellement l'URL du brouillon **avant** de fermer l'éditeur. Vous pouvez utiliser l'URL pour ouvrir le brouillon dans l'éditeur la prochaine fois que vous souhaitez travailler sur la connexion dans les sept jours. Par exemple :

```
https://yourserver.test.com/published-connection-editor/?draft=d1789edc-5d9f-40ae-988d-9fc879f37a98
```

## Publier la connexion

Pour publier une nouvelle connexion :

1. Cliquez sur le bouton **Publier** dans le coin supérieur droit de l'éditeur ou sélectionnez **Fichier > Publier** dans le menu.
2. Dans la boîte de dialogue Publier :
  - a. Saisissez un nom pour la connexion dans le champ **Nom**.
  - b. Sélectionnez un projet dans lequel enregistrer la connexion.
3. Cliquez sur **Publier**.

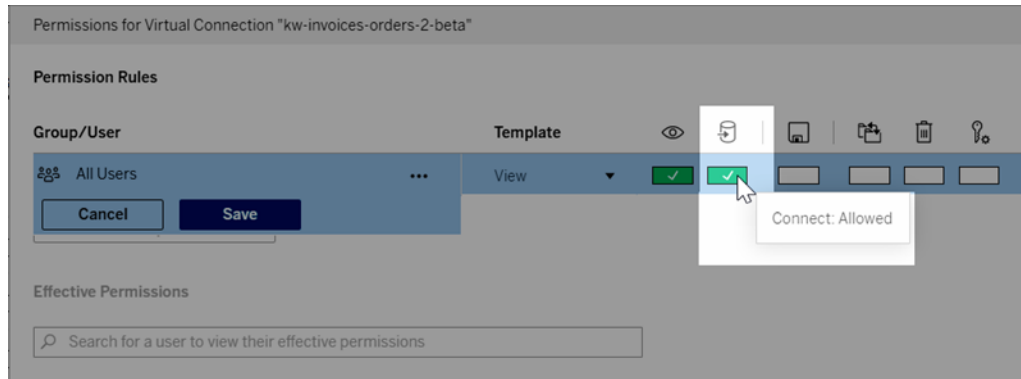
Pour publier une connexion mise à jour, cliquez sur le bouton **Publier** dans le coin supérieur droit de l'éditeur ou sélectionnez **Fichier > Publier** dans le menu.

## Définir des autorisations sur une connexion virtuelle

Après avoir publié une connexion virtuelle, vous devez définir les autorisations pour que d'autres puissent l'utiliser. Par défaut, tous les utilisateurs peuvent **afficher** la connexion, en d'autres termes, la voir répertoriée sous Connexions virtuelles dans Tableau. Par contre, à moins que vous ne définissiez la fonctionnalité **Connexion** sur Autorisé, seuls vous et les administrateurs pouvez utiliser la connexion virtuelle. Pour plus d'informations sur la fonctionnalité Connexion, consultez Autorisations.

Pour définir les autorisations :

1. Accédez à la connexion virtuelle.
2. Ouvrez le menu Actions (...) et cliquez sur **Autorisations**.
3. Cochez la case sous l'icône Connexion afin que la connexion soit autorisée pour tous les utilisateurs.



**Astuce** : vous pouvez ajouter des règles supplémentaires si vous souhaitez accorder l'autorisation uniquement à certains utilisateurs ou groupes.

4. Cliquez sur **Enregistrer**.

Pour plus d'informations sur les autorisations pour le contenu Tableau, consultez [Autorisations](#). Pour plus d'informations sur l'intégration de mots de passe lorsque vous publiez un contenu Tableau tel qu'une source de données ou un classeur utilisant une connexion virtuelle, consultez [Connexions virtuelles](#) dans l'aide de Tableau Server.

## Qui peut le faire ?

Pour publier une connexion virtuelle ou définir des autorisations, vous devez

- avoir des informations d'identification pour la base de données à laquelle la connexion virtuelle se connecte, et
- être un administrateur de serveur ou de site, ou un utilisateur Creator.

## Étape suivante

Après avoir publié une connexion virtuelle et défini ses autorisations, vous pouvez [Utiliser une connexion virtuelle](#).



## Programmer des actualisations d'extraits pour une connexion virtuelle

L'un des avantages des connexions virtuelles est que vous pouvez réutiliser le même extrait plusieurs fois, ce qui réduit la prolifération des données et supprime les travaux d'actualisation d'extraits redondants. Pour vous assurer que les données d'extraits sont à jour pour tout contenu utilisant une connexion virtuelle, vous pouvez créer une programmation d'actualisation d'extrait pour les tables de votre connexion après la publication de la connexion.

Vous pouvez également programmer des actualisations d'extraits de sources de données et de classeurs qui utilisent des connexions virtuelles. Voir [Programmer des actualisations sur Tableau Cloud](#) et [Actualiser des données de manière programmée](#) (Tableau Server).

### Extraire des tables

Voir [Extraire les données de table](#).

### Programmer des actualisations d'extraits sur Tableau Cloud

1. Accédez à la page de connexion virtuelle. (Depuis la page d'**Accueil** ou la page **Explorer**, cliquez sur **Connexions virtuelles** dans le menu déroulant, puis sélectionnez votre connexion virtuelle.)
2. En haut de la page, un titre doit indiquer **Les données sont extraites**. Si **Données en direct** s'affiche, actualisez votre navigateur.
3. Sélectionnez l'onglet **Tâches planifiées** et cliquez sur **+Nouvelle tâche**.
4. La boîte de dialogue **Créer une tâche planifiée** s'ouvre. La boîte de dialogue **Créer une tâche planifiée** est différente dans Tableau Server et Tableau Cloud. Si vous utilisez Tableau Server, consultez [Programmer des actualisations d'extraits pour une connexion virtuelle](#) dans l'aide du produit Tableau Server.
5. Sélectionnez la **Fréquence d'actualisation** à l'aide des menus déroulants **Répétitions**, **Chaque** et **À**. Utilisez les boutons sous **Le** pour sélectionner les jours de la semaine.
6. Dans les cas où plusieurs tables utilisent des extraits, sélectionnez **Dépendant** ou **Indépendant**.

- **Dépendant** signifie qu'aucun des extraits ne sera mis à jour si les tâches d'actualisation d'extrait d'une ou de plusieurs tables échouent.
  - **Indépendant** signifie que le succès ou l'échec de la tâche d'extraction d'une table n'affecte pas la mise à jour ou non des extraits des autres tables.
7. Sélectionnez **Type d'actualisation**. Vous pouvez configurer le type d'extrait dans l'éditeur de connexion virtuelle. Pour plus d'informations, consultez la section Extraits incrémentiels de la page [Créer une connexion virtuelle](#).
    - **Complet** signifie que les tâches d'actualisation d'extrait complète seront exécutées sur tous les extraits de la connexion virtuelle, qu'ils soient configurés pour une actualisation d'extrait complète ou incrémentielle.
    - **Incrémentiel** signifie que les tâches d'actualisation d'extrait incrémentielle seront exécutées sur tous les extraits incrémentiels de la connexion virtuelle. Pour tous les autres extraits de la connexion virtuelle, des tâches d'actualisation d'extrait complète seront exécutées.
  8. Sélectionnez l'option **Ajouter ou modifier des tables**, puis les tables que vous souhaitez actualiser.
  9. Sélectionnez **OK**.
  10. Sélectionnez **Appliquer**.

Create Scheduled Task
✕

### Refresh Frequency

Every Mon, Wed, Fri, at 4:00 AM

Repeats Every

Daily Day

---

At

04:00

---

On

Su
  M
  T
  W
  Th
  F
  Sa

Time zone

**(UTC-08:00) America/Los\_Angeles**

Dependent: If any table extract refresh fails, none of the extracts are updated.  
 Independent: If a table extract refresh fails, only that table's extract isn't updated.

Refresh Type

Full: Fully refresh all extracts, including those configured for incremental extract.  
 Incremental: Add new rows to incremental extracts. Fully refresh other extracts.

**Add or Edit Tables**

Table	Refresh type
Batters	Incremental refresh
Calcs	Full refresh

Cancel
Apply

Les connexions virtuelles qui se connectent aux données du réseau privé utilisent Tableau Bridge pour garder à jour les données. Pour plus d'informations, consultez [Configurer et gérer le pool de clients Bridge](#).

## Limite de délai d'expiration pour les actualisations d'extraits

Pour éviter que les tâches d'actualisation longues occupent toutes les ressources système et empêchent l'actualisation d'autres extraits sur votre site, les actualisations d'extraits pour une connexion virtuelle sont soumises à une limite temporelle de deux heures. Pour plus d'informations sur la limite de délai d'expiration pour les tâches d'actualisation et des suggestions de résolution de ces erreurs, consultez [Limite de délai d'expiration pour les actualisations d'extraits](#). Cependant, notez que les connexions virtuelles ne prennent en charge que les actualisations complètes, et pas les actualisations incrémentielles.

### Qui peut le faire ?

Pour publier une connexion virtuelle ou définir des autorisations, vous devez

- avoir des informations d'identification pour la base de données à laquelle la connexion virtuelle se connecte, et
- être un administrateur de serveur ou de site, ou un utilisateur Creator.

### Étape suivante

Après avoir planifié des actualisations d'extraits pour une connexion virtuelle, vous pouvez [Utiliser une connexion virtuelle](#).

## Utiliser une connexion virtuelle

Une fois qu'une connexion virtuelle est publiée et que les autorisations sont définies, les utilisateurs peuvent se connecter aux données de la même manière qu'ils accèdent à toutes les données dans Tableau. Lorsque vous devez modifier une connexion virtuelle ou la stratégie de données dans la connexion (par exemple en cas de changements du schéma sous-jacent), il vous suffit d'ouvrir la connexion dans l'éditeur de connexion virtuelle, d'apporter vos modifications et d'enregistrer ou de publier les mises à jour. Vous pouvez également remplacer une source de données existante dans un classeur par une connexion virtuelle.

### Se connecter à une connexion virtuelle

Pour la création Web dans Tableau Cloud ou Tableau Server :

## Aide de Tableau Cloud

1. Dans la page Accueil ou Explorer, cliquez sur **Nouveau**.
2. Sélectionnez le type de contenu que vous souhaitez créer : classeur, flux ou source de données publiée.
3. Dans le menu déroulant Se connecter aux données > Sur ce site > Type de contenu, sélectionnez **Connexions virtuelles**.
4. Sélectionnez le nom de la connexion et cliquez sur **Connexion**.

Pour Tableau Desktop et Tableau Prep :

1. Dans le volet Connexion, sous Rechercher des données, cliquez sur **Tableau Server**.
2. Saisissez le nom du serveur et cliquez sur **Connexion**, ou cliquez sur **Tableau Cloud**.
3. Entrez les informations demandées.
4. Dans la boîte de dialogue Rechercher des données, dans le menu déroulant Type de contenu, sélectionnez **Connexions virtuelles**.
5. Sélectionnez le nom de la connexion et cliquez sur **Connexion**.

**Remarque** : il n'est pas nécessaire de saisir les informations d'identification lorsque vous vous connectez à l'aide d'une connexion virtuelle. Les informations d'identification pour accéder aux données sont intégrées dans la connexion.

## Modifier une connexion virtuelle ou une stratégie des données

Lorsque vous modifiez une connexion virtuelle existante, elle reste disponible pour les utilisateurs dans son état de publication actuel. Pour plus d'informations, consultez Publier une connexion virtuelle et définir des autorisations.

Pour modifier une connexion, accédez-y depuis la page Explorer. Notez que, même si les informations d'identification pour la base de données sont intégrées dans la connexion, seuls les utilisateurs disposant de ces informations d'identification peuvent apporter des modifications à une connexion virtuelle.

1. Dans le menu déroulant, sélectionnez **Toutes les connexions virtuelles**, puis sélectionnez la connexion que vous souhaitez modifier.
2. Cliquez sur **Modifier la connexion virtuelle**.

3. Saisissez les informations demandées pour vous connecter. Pour modifier une connexion, vous devez saisir les informations d'identification requises pour accéder aux données.
4. Cliquez sur **Connexion**.
5. Dans l'éditeur de connexion virtuelle, apportez vos modifications, puis enregistrez un brouillon ou publiez la connexion.

### Répondre aux changements du schéma sous-jacent

Lorsque le schéma sous-jacent d'une connexion virtuelle change (par exemple, une table est ajoutée ou supprimée, ou une colonne est ajoutée ou renommée), vous devez modifier la connexion virtuelle de manière à refléter les changements de schéma, puis republier la connexion. (Si la connexion comporte des extraits, pensez à actualiser les extraits.) De cette façon, vous pouvez ajouter ou modifier les tables, les colonnes et les stratégies dans la connexion avant que les nouvelles données ne soient exposées aux yeux de tous.

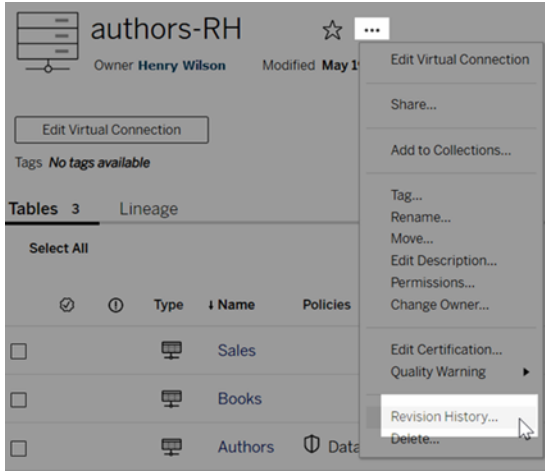
### Utiliser l'historique des révisions de la connexion virtuelle

Lorsque vous publiez une connexion virtuelle, une version est enregistrée dans l'historique des révisions pour Tableau Cloud ou Tableau Server. Vous pouvez rétablir une version antérieure à tout moment.

Pour accéder à l'historique des révisions, vous devez disposer d'un rôle sur le site **Creator** et des autorisations **Afficher** et **Remplacer**.

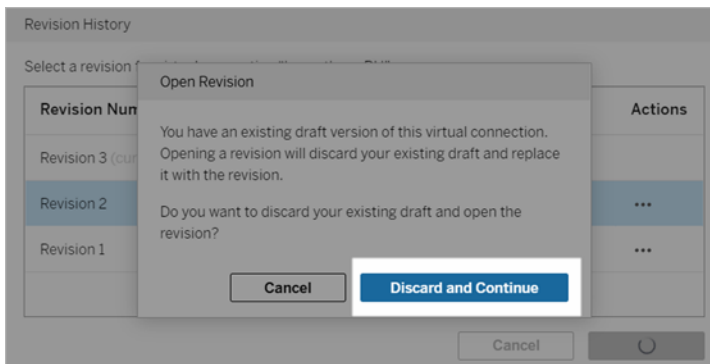
Pour voir l'historique des révisions de la connexion virtuelle, cliquez sur le menu Actions (. . .) pour la connexion virtuelle, puis cliquez sur **Historique des révisions**.

## Aide de Tableau Cloud

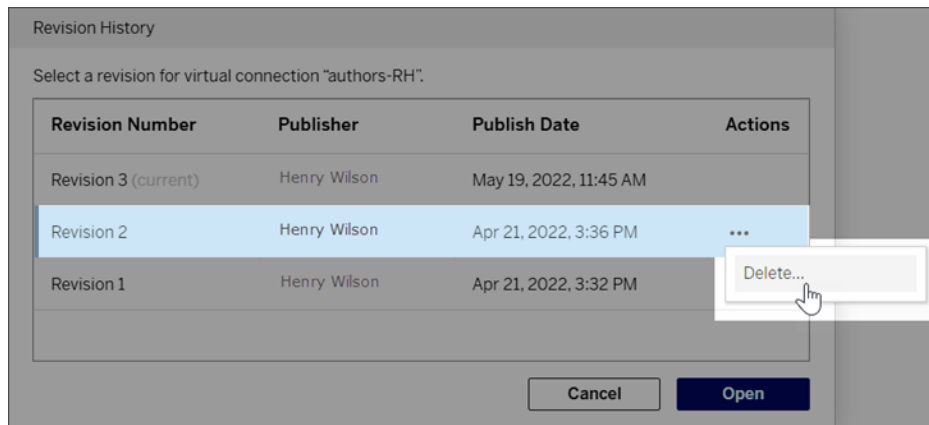


### Restaurer ou supprimer une révision de connexion virtuelle

Pour restaurer une révision de connexion virtuelle, sélectionnez une révision, puis cliquez sur **Ouvrir**. Vous êtes ensuite invité à supprimer la version existante de la connexion. Lorsque vous cliquez sur **Supprimer et continuer**, la révision que vous avez sélectionnée devient la version actuelle de la connexion.



Pour supprimer une révision, à partir du menu Actions de la révision (. . .), cliquez sur **Supprimer**.



## Remplacer une source de données existante dans un classeur par une connexion virtuelle

Pour la création Web dans Tableau Cloud ou Tableau Server :

1. Téléchargez le classeur. Pour plus d'informations, consultez [Télécharger des vues et des classeurs](#) dans l'Aide de Tableau Desktop.
2. Dans Tableau Desktop, ouvrez le classeur et remplacez sa source de données existante par une connexion virtuelle. Pour plus d'informations, consultez [Remplacer des sources de données](#) dans l'Aide de Tableau Desktop.
3. Dans Tableau Desktop, chargez le classeur sur Tableau Cloud ou le site Tableau Server. Pour plus d'informations, consultez [Charger des classeurs sur un site Tableau](#) dans l'aide de Tableau Desktop.
4. Dans Tableau Cloud ou Tableau Server, cliquez sur **Publier** pour enregistrer vos modifications et revenir au serveur.

Pour Tableau Desktop :

1. Ouvrez le classeur et remplacez sa source de données existante par une connexion virtuelle. Pour plus d'informations, consultez [Remplacer des sources de données](#) dans l'Aide de Tableau Desktop.
2. Republiez le classeur. Pour plus d'informations, consultez [Étapes simple de publication d'un classeur](#) dans l'aide de Tableau Desktop.



## Qui peut le faire ?

Pour utiliser une connexion virtuelle, vous devez être un administrateur de serveur, un Administrateur de site - Creator ou un utilisateur Creator.

Pour modifier une connexion virtuelle ou une stratégie des données, vous devez

- avoir des informations d'identification pour la base de données à laquelle la connexion virtuelle se connecte, et
- être un administrateur de serveur ou de site, ou un utilisateur Creator.

Pour migrer du contenu existant afin d'utiliser une connexion virtuelle, vous devez

- être un administrateur de serveur ou de site, ou
- être un utilisateur Creator qui est également le propriétaire de la source de données.

# À propos de Tableau Advanced Management sur Tableau Cloud

**Important** : depuis le 16 septembre 2024, Advanced Management n'est plus disponible en tant qu'option de module complémentaire indépendant. Les fonctionnalités Advanced Management ne sont disponibles que si vous aviez acheté Advanced Management précédemment ou si vous achetez des éditions de licence spécifiques, à savoir Tableau Enterprise (pour Tableau Server ou Tableau Cloud) ou bien Tableau+ (pour Tableau Cloud).

Tableau Advanced Management est un ensemble de fonctionnalités conçues pour fournir des capacités de sécurité, de gestion et d'évolutivité améliorées pour votre déploiement Tableau Cloud.

## Licences Advanced Management

Advanced Management est concédé sous licence par déploiement dans le cadre de Tableau Enterprise ou Tableau+.

- Advanced Management peut uniquement être utilisé avec un déploiement Tableau Cloud. Pour plus d'informations sur l'achat de Advanced Management pour un déploiement Tableau Cloud existant, contactez votre responsable de compte.
- Si Advanced Management a été supprimé ou désactivé pour votre déploiement, vous ne pourrez plus utiliser les fonctionnalités associées à Advanced Management.

# Tableau des fonctionnalités

Le tableau suivant énumère les fonctionnalités qui sont incluses avec Advanced Management :

Fonctionnalité	Description	Conditions d'utilisation de la fonctionnalité
Content Migration Tool	<p>Content Migration Tool permet de copier ou de migrer facilement un contenu entre des projets Tableau Server au sein de votre déploiement Tableau Cloud.</p> <p>Pour plus d'informations, consultez À propos de Tableau Content Migration Tool.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vous devez installer Content Migration Tool sur une version de Microsoft Windows prenant en charge .NET 4.6.1 (Windows 7 ou ultérieur, Windows Server 2008R2 ou ultérieur).</li> </ul>
Journal d'activité	<p>Le journal d'activité peut envoyer des événements de journal au service Amazon Simple Storage Service (S3), où vous pouvez les utiliser pour effectuer d'autres audits et analyses.</p> <p>Pour plus d'informations, consultez Journal d'activité.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compte Amazon Web Services (AWS).</li> <li>• Compartiment Amazon Simple Storage Service (S3) pour recevoir des données.</li> <li>• Clé AWS Key Management Service (KMS).</li> </ul>
Rétention des données Con-	<p>Les sources de données Console Administrateur conservent jusqu'à 365 jours de</p>	

Fonctionnalité	Description	Conditions d'utilisation de la fonctionnalité
sole Administrateur	<p>données de site.</p> <p>Pour plus d'informations, consultez Utiliser la Console Administrateur pour créer des vues personnalisées.</p>	
Clés de chiffrement gérées par le client	<p>Les clés de chiffrement gérées par le client vous offrent un niveau de sécurité supplémentaire en vous permettant de chiffrer les extraits de données de votre site avec une clé spécifique au site gérée par le client. Pour plus d'informations, consultez Clés de chiffrement gérées par le client.</p>	
Augmentation de la capacité du site	<p>Avec Advanced Management, vous bénéficiez des augmentations de capacité suivantes pour vos sites sous licence :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stockage jusqu'à 5 téraoctets (To)</li> <li>• Taille de fichier maximale de 25 gigaoctets (Go)</li> <li>• Jusqu'à 25 actualisations d'extraits simultanées</li> </ul> <p>Pour plus d'informations sur la capacité du site, consultez Capacité du site Tableau Cloud.</p>	

## Journal d'activité

Si vous utilisez Tableau Cloud avec Advanced Management, vous pouvez configurer le journal d'activité de manière à envoyer les événements du journal à Amazon Simple Storage Ser-

vice (S3) pour une analyse et un audit plus approfondis. Avec le journal d'activité, vous pouvez :

- Afficher les données d'événement détaillées concernant Tableau Cloud.
- Capturer les informations de conformité et suivre qui fait quoi sur vos sites Tableau.
- Auditer les modifications des autorisations, notamment :
  - Ajout et suppression d'utilisateurs dans un groupe.
  - Déplacement d'un contenu d'un projet à un autre.
  - Modification explicite des autorisations sur un élément de contenu.

Vous pouvez suivre les événements de modification des autorisations qui sont essentiels pour mettre en œuvre un livre de contrôles robuste sur votre environnement Tableau. Ces contrôles sont utiles pour les cas d'utilisation de la conformité.

Complétez les informations fournies par la Console Administrateur et les Vues administratives afin de suivre l'activité du site et les métriques d'utilisation.

Tous les événements incluent un horodatage et l'ID de l'acteur qui a exécuté l'événement. Le cas échéant, l'ID de l'élément de contenu concerné est inclus avec l'événement.

Vous pouvez utiliser des outils comme Splunk ou Amazon Cloudwatch pour examiner le journal d'activité. Vous pouvez utiliser ces outils pour interroger les champs de journal et répondre à des questions telles que :

- Quelles ont été les 10 dernières actions entreprises par un utilisateur particulier.
- Qui a effectué un événement pour la dernière fois sur un élément de contenu.
- Quelle a été la dernière action effectuée sur un élément de contenu.

## Configurer le journal d'activité

Le journal d'activité contient des événements détaillés de votre déploiement Tableau que vous pouvez utiliser pour la conformité, la surveillance et l'audit. Vous devez effectuer les étapes suivantes pour utiliser le journal d'activité.

### Conditions préalables

Pour utiliser le journal d'activité, vous devez remplir toutes les conditions suivantes :

- Tableau Cloud avec Advanced Management
- Compte Amazon Web Services (AWS)
  - Vous aurez besoin de votre propre compte AWS pour effectuer ces étapes.
  - Vous aurez également besoin du numéro de compte Tableau AWS (061095916136) à l'Étape 3 ci-dessous, pour recevoir le journal d'activité dans votre compartiment Amazon Simple Storage Service (S3).
- Compartiment Amazon Simple Storage Service (S3) pour recevoir des données
  - Vous allez créer un compartiment Amazon S3 dans le cadre du processus de configuration. Amazon S3 est actuellement la seule option de livraison de données prise en charge.
  - Vous devez créer le compartiment Amazon S3 dans la même région AWS que celle où votre site Tableau Cloud est hébergé. Pour plus d'informations sur les emplacements des données, consultez [La sécurité dans le Cloud et Adresses IP Tableau Cloud autorisées pour le fournisseur de données](#).

**Important** : les pods de la région Europe - Irlande sont déplacés vers la région Europe - Allemagne dans le cadre de la migration de Tableau Cloud vers Hyperforce. Si votre site réside sur un pod Europe - Irlande, vous devrez reconfigurer le journal d'activité pour utiliser un compartiment AWS S3 dans la nouvelle

région, Europe - Allemagne. Pour plus d'informations, consultez [Changement de région AWS](#) pour les sites sur les pods Europe - Irlande ci-dessous.

- Clé de zone géographique unique AWS Key Management Service (KMS) pour le compartiment Amazon S3 que vous créez lors de la configuration.

### Étape 1. Créer un compte AWS

Si vous n'avez pas encore de compte Amazon Web Services (AWS), vous pouvez [vous inscrire à un compte AWS](#) sur le site Web d'AWS.

### Étape 2. Créer un compartiment Amazon S3 et configurer les autorisations

1. Créez un compartiment Amazon S3 pour recevoir vos données de journal. Pour plus d'informations, consultez [Créer un compartiment](#) sur le site Web d'AWS.
2. Configurez le compartiment Amazon S3 avec les paramètres suivants :
  - a. Sous **Propriété de l'objet**, sélectionnez **ACL désactivées** (recommandé). Cela garantit que le propriétaire du compartiment est le propriétaire de tous les objets qui y sont écrits.
  - b. Sous **Gestion des versions sur les compartiments**, sélectionnez **Activer**. La gestion des versions sur les compartiments doit être activée pour répliquer des objets.
  - c. Sous **Chiffrement par défaut**, sélectionnez **Activer**.
  - d. Choisissez **AWS Key Management Service (SSE-KMS)**.
  - e. Choisissez **Entrer l'ARN de la clé AWS KMS**.
  - f. Cliquez sur le bouton **Créer une clé** qui s'affiche pour créer une nouvelle clé AWS Key Management Service (KMS).

**Remarque** : Les clés multirégionales KMS ne sont pas prises en charge.

- g. Sélectionnez le type de **Clé symétrique** et **Chiffrer et déchiffrer l'utilisation de la clé**.
- h. Nommez la clé avec un alias, puis cliquez jusqu'à la page **Révision**.
- i. Ajoutez la déclaration suivante à la **Liste des éléments** dans la stratégie de clé afin que Tableau puisse accéder au chiffrement des objets dans le compartiment S3.

**Remarque** : cette instruction permet au rôle Tableau IAM de chiffrer les objets placés dans le compartiment Amazon S3. « kms:GenerateDataKey » est utilisé pour générer une clé de données pour chiffrer les répliques d'objets. « kms:Encrypt » est utilisé pour chiffrer les réplicas d'objets créés dans le compartiment S3 cible. « Ressource » : « \* » accorde l'autorisation pour la clé KMS uniquement au rôle de réplication et n'autorise pas le rôle à élever ses autorisations. Pour plus d'informations, consultez [Protection des données grâce au chiffrement côté serveur avec AWS Key Management Service \(SSE-KMS\)](#) sur le site Web d'AWS.

```
{
  "Sid": "AllowTableauS3ReplicationSourceRoleToUseTheKey",
  "Effect": "Allow",
  "Principal": {
    "AWS": "arn:aws:iam::061095916136:role/prod-replication-rule-role"
```



```
},  
  
"Action": [  
  
"kms:GenerateDataKey",  
  
"kms:Encrypt"  
  
],  
  
"Resource": "*" ]  
  
}
```

- j. Cliquez sur **Terminer** pour créer la clé KMS.
  - k. Cliquez sur **Créer un compartiment** pour créer le compartiment Amazon S3.
3. Mettez à jour les autorisations sur la stratégie de compartiment Amazon S3.
- a. Ouvrez le compartiment Amazon S3 et cliquez sur l'onglet **Autorisations**.
  - b. Localisez la section **Stratégie de compartiment** et cliquez sur **Modifier**.
  - c. Ajoutez ce qui suit à la **Liste des éléments** dans la stratégie de compartiment. Remplacez **S3-BUCKET-NAME** par le nom du compartiment.

**Remarque :** cette instruction permet au rôle Tableau IAM de répliquer des objets dans le compartiment. L'utilisation de « \* » et « <path>/\* » accorde l'accès à tous les préfixes du compartiment et du chemin spécifiés dans le compartiment, respectivement. Les autorisations « s3:ReplicateObject » et « s3:ReplicateDelete » sont les autorisations minimales requises pour répliquer avec succès des objets et supprimer des marqueurs. Consultez [Octroi d'autorisations lorsque les compartiments source et destination appartiennent à différents Comptes AWS](#) sur le site Web AWS.

```

{
  "Sid": "TableauS3ReplicationRoleAccess",
  "Effect": "Allow",
  "Principal": {
    "AWS":
      "arn:aws:iam::061095916136:role/prod-replication-rule-
      role"
  },
  "Action": [
    "s3:ReplicateObject",
    "s3:ReplicateDelete"
  ],
  "Resource": [
    "arn:aws:s3:::S3-BUCKET-NAME",
    "arn:aws:s3:::S3-BUCKET-NAME/*"
  ]
}

```

- d. Facultatif. Si votre compartiment de destination a une stratégie qui restreint l'accès via un point de terminaison Amazon Virtual Private Cloud (VPC), vous devez modifier la stratégie de compartiment en plus du TableauS3ReplicationRoleAccess que vous venez d'ajouter. Pour plus d'informations, consultez [Comment puis-je restreindre l'accès à mon compartiment Amazon S3 en](#)

utilisant des points de terminaison d'un VPC ou des adresses IP spécifiques ? sur le site Web d'AWS.

Si la règle de compartiment actuelle contient une restriction VPC de ce type :

```
{  
  
  "Sid": "Restricted VPC Access",  
  
  "Effect": "Deny",  
  
  "Principal": "*",  
  
  "Action": "s3:",  
  
  "Resource": [  
  
    "arn:aws:s3:::<S3-BUCKET-NAME>",  
  
    "arn:aws:s3:::<S3-BUCKET-NAME>/*"  
  
  ],  
  
  "Condition": {  
  
    "StringNotEquals": {  
  
      "aws:SourceVpc": "vpc-<ID>"  
  
    }  
  
  }  
  
}
```

Modifiez ensuite la liste "Condition" pour inclure les éléments suivants :

```
"StringNotLike": {  
  
  "aws:userId": ["AROAQ40MZWJUBZG3DRFW5:*"]  
  
}
```

```
}
```

**Remarque :** vous devez utiliser l'ID de rôle « AROAQ4OMZWJUBZG3DRFW5 » pour le rôle Tableau IAM.

Le graphique se met à jour et se présente ainsi :

```
{
  "Sid": "Restricted VPC Access",
  "Effect": "Deny",
  "Principal": "*",
  "Action": "s3:",
  "Resource": [
    "arn:aws:s3:::<S3-BUCKET-NAME>",
    "arn:aws:s3:::<S3-BUCKET-NAME>/*"
  ],
  "Condition": {
    "StringNotLike": {
      "aws:userId": ["AROAQ4OMZWJUBZG3DRFW5:*"]
    },
    "StringNotEquals": {
      "aws:SourceVpc": "vpc-<ID>"
    }
  }
}
```

}

Cette stratégie autorise explicitement le rôle Tableau IAM à ReplicateObject et ReplicateDelete, et exclut en outre le rôle de l'instruction de refus VPC explicite existante.

- e. Cliquez sur **Enregistrer les modifications**.

### Étape 3. Configurer Tableau Cloud

1. Accédez à votre site Tableau.
2. Dans la page **Paramètres**, sélectionnez l'onglet **Intégrations**.
3. Dans la section **Journal d'activité**, sélectionnez le bouton **Activer**.
4. Dans la boîte de dialogue **Configurer la connexion**, saisissez les informations suivantes :
  - a. Dans la zone **Numéro de compte AWS**, saisissez le numéro de votre compte AWS à 12 chiffres. Il s'agit du numéro de compte AWS associé à votre emplacement de compartiment Amazon S3.
  - b. Dans la zone **Nom du compartiment S3**, saisissez le nom du compartiment Amazon S3 où les fichiers du journal d'activité seront livrés. Il s'agit du compartiment Amazon S3 que vous avez créé à l'Étape 2. Créer un compartiment Amazon S3 et configurer les autorisations.Étape 2. Créer un compartiment Amazon S3 et configurer les autorisations. Ce doit être un nom valide conforme aux exigences de nom de compartiment AWS.
  - c. Dans la zone **ARN de la clé KMS**, saisissez le nom Amazon Resource Name (ARN) de la clé KMS que vous avez créé à l'Étape 2. Créer un compartiment Amazon S3 et configurer les autorisations.Étape 2. Créer un compartiment Amazon S3 et configurer les autorisations. Le numéro de compte dans l'ARN doit cor-

respondre au numéro de compte AWS fourni et utiliser un format valide (à savoir `arn:aws:kms:<region>:<account-id>:key/<key-id>`).

5. Cliquez sur **Envoyer**.

La colonne d'état de la connexion affiche En cours lorsque le système tente de répliquer un fichier texte dans le compartiment Amazon S3 cible pour tester la connexion.

Une fois le fichier répliqué avec succès dans le compartiment Amazon S3 cible, la colonne d'état de la connexion indiquera En attente de vérification et affichera un widget pour saisir « Tester le contenu du fichier ». Vous devrez peut-être actualiser la page pour voir les mises à jour.

#### Vérifier la réplication du fichier de sécurité

1. Accédez au compartiment Amazon S3 cible et recherchez le dossier commençant par **siteLuid** (le reste du nom est l'identifiant unique du site).
2. Trouvez le fichier texte nommé `SECURITY_VERIFICATION_FILE.txt`.
3. Téléchargez et ouvrez le fichier texte.
4. Copiez le contenu du texte dans le fichier.
5. Revenez à la page **Paramètres** et collez le contenu du texte dans le champ de saisie **Contenu du fichier texte**, puis cliquez sur **Envoyer**.
6. Si le contenu envoyé est correct, l'état de la connexion passe à **Actif**. Le journal d'activité est maintenant activé et les données commenceront à être répliquées dans le compartiment Amazon S3 cible.
7. Si le contenu envoyé est incorrect, un message d'erreur s'affiche. Vérifiez que le contenu a été correctement copié sans caractères ni espaces supplémentaires.

Résolution des problèmes

Le fichier de vérification de sécurité n'apparaît pas ?

- Il faut parfois jusqu'à 15 minutes pour que le fichier apparaisse dans le compartiment Amazon S3 cible en raison des limitations d'Amazon S3.

Si l'état de la connexion indique « En cours », le fichier tente toujours de se répliquer. Pour plus d'informations, consultez [Résolution des problèmes de réplication](#) sur le site Web d'AWS.

- Un état de connexion **Échec** signifie que le fichier n'a pas pu être répliqué correctement.

Vérifiez que les autorisations sur la stratégie de compartiment Amazon S3 et la stratégie de clé AWS Key Management Service (KMS) contiennent les instructions appropriées. Pour plus d'informations, consultez les rubriques suivantes sur le site Web d'AWS :

- [Résolution des problèmes de réplication](#)
- [Configuration d'une réplication quand les compartiments source et de destination appartiennent à des comptes distincts](#)
- [J'ai configuré la réplication entre mes compartiments, mais la réplication de nouveaux objets ne se fait pas. Comment puis-je résoudre ce problème ?](#)

Autres paramètres requis pour que les fichiers journaux atteignent le compartiment Amazon S3

- La **Gestion des versions de compartiment** est activée pour le compartiment Amazon S3 (sous **Propriétés** > **Gestion des versions de compartiment**).
- L'option **Bloquer tous les accès publics** est activée pour le compartiment Amazon S3 (sous **Autorisations** > **Bloquer l'accès public (paramètres du compartiment)**).
- Le compartiment Amazon S3 dispose des autorisations ACL suivantes uniquement pour le « propriétaire du compartiment » (sous **Autorisations** > **Liste de contrôle**

**d'accès (ACL)) :**

- Objets : liste, écriture
- ACL de compartiment : lecture, écriture
- La stratégie d'autorisations de clé KMS contient la déclaration de l'Étape 2. Créer un compartiment Amazon S3 et configurer les autorisations.Étape 2. Créer un compartiment Amazon S3 et configurer les autorisations, Étape 2. i. (sous **Propriétés** > **Chiffrement par défaut**, cliquez sur l'ARN sous **ARN de clé AWS KMS** pour accéder à la stratégie de clé KMS).
- Le chiffrement par défaut est activé pour le compartiment Amazon S3 et une clé de compartiment est activée (sous Propriétés > Chiffrement par défaut).
- La stratégie d'autorisations de compartiment Amazon S3 (sous Autorisations > Stratégie de compartiment) correspond exactement à celle des instructions. Assurez-vous d'avoir remplacé l'exemple de valeur "S3-BUCKET-NAME" par le compartiment Amazon S3 que vous venez de créer.

**Changement de région AWS pour les sites sur les pods Europe - Irlande**

Entre août et décembre 2024, Tableau Cloud migrera vers [Hyperforce](#) de Salesforce par pod. Dans le cadre de la migration, les pods de la région Europe - Irlande se déplacent vers la région Europe - Allemagne. Si votre site réside sur un pod Europe - Irlande, vous devrez reconfigurer le journal d'activité pour utiliser un compartiment AWS S3 dans la nouvelle région, Europe - Allemagne.

Pour plus d'informations sur la migration et sur la date à laquelle les pods Europe - Irlande seront déplacés, consultez l'article [Migration de Tableau Cloud vers Hyperforce](#) de la Base de connaissances.

## Autorisations d'audit à l'aide du journal d'activité

L'audit des autorisations permet aux administrateurs système de surveiller quels utilisateurs ont modifié les contrôles d'accès au contenu Tableau. Il existe deux manières de modifier le



contrôle d'accès : modifications *explicites* (en modifiant les capacités d'autorisation sur un projet ou un élément de contenu) et modifications *effectives* (en modifiant les rôles des utilisateurs sur le site, l'appartenance à un groupe, le déplacement de contenu, etc.). Toutes ces modifications sont enregistrées afin que les administrateurs puissent garantir le maintien de la sécurité et des contrôles d'accès.

Pour plus d'informations sur la manière dont les autorisation sont évaluées, consultez [Autorisations effectives](#).

## Format du journal

Chaque action qui modifie l'accès d'un utilisateur ou d'un groupe au contenu recevra une entrée de journal. Chaque entrée de journal est structurée au format JSON, avec des clés spécifiques représentant différents éléments d'information. Une entrée de journal contient deux parties :

- **Métadonnées** : incluent des informations sur le moment et l'endroit où l'action s'est produite, ainsi que sur l'utilisateur qui a effectué l'action.
- **Actions** : contiennent des informations sur l'élément de contenu dont les autorisations ont été modifiées, les fonctionnalités qui ont été modifiées et sur quelles valeurs les fonctionnalités ont été modifiées.

**Remarque** : le journal d'activité enregistre les modifications apportées via l'interface utilisateur et l'API REST de la boîte de dialogue Autorisations. Pour plus d'informations sur les méthodes d'API, consultez [Méthodes d'autorisation](#).

Les entrées du journal d'activité ne sont pas formatées et les clés ne sont pas triées dans un ordre particulier dans les journaux. Lors de l'audit des autorisations, vous pouvez combiner les données du journal d'activité avec d'autres sources de données, par exemple les [Informations d'administration](#), pour lier les ID aux noms et faciliter l'interprétation des événements.

## Exemple

Voici un exemple d'entrée de journal indiquant qu'un groupe a été autorisé à se connecter à une source de données.

```
{
event: {
  actorUserId: 39872
  actorUserLuid: "4e6b42bf-9040-4e60-b326-1c56a4fb96f8"
  authorizableType: "DATASOURCE"
  capabilityId: 32
  capabilityValue: "connect"
  contentId: 2099835
  contentName: "Superstore ExtractNeal3"
  eventTime: "2023-01-31T22:44:23.650058Z"
  granteeId: 22
  granteeLuid: "dae0717a-d524-436d-b469-fadeaa22a5dd"
  granteeType: "Group"
  granteeValue: "GROUP_ALLOW"
  initiatingUserId: 39872
  initiatingUserLuid: "4e6b42bf-9040-4e60-b326-1c56a4fb96f8"
  isError: false
  metadata: {
    applicableToOnline: true
    applicableToServer: true
    comment: "Update Permissions"
    customerAccessible: true
    eventCategory: "security"
    eventType: "update_permissions"
    eventVersion: "1.0"
    internalAccessible: false
  }
  permissionType: explicit"
  siteLuid: "b45e272d-10c7-49d5-9037-e53ce47dbf4e"
}
traceUuid: "3a108a2f-c0ac-4ac7-a5f8-29zf7e064ae1"
}
```

L'entrée de journal capture les informations essentielles concernant l'événement, notamment :

- `eventType` indique qu'un événement de mise à jour des autorisations s'est produit
- `permissionType` affiche une modification explicite des autorisations
- `contentId` affiche l'ID du contenu qui a été modifié
- `authorizableType` affiche le type de contenu, dans ce cas, une source de données
- `capabilityValue` affiche la capacité qui a été modifiée
- `granteeId` affiche le bénéficiaire qui a été affecté
- `actorUserId` affiche l'ID de l'utilisateur qui a effectué la modification
- `eventTime` affiche la date et l'heure de la modification

## Événements

Les entrées du journal contiennent divers types d'événements pour les modifications d'autorisations, tels que `content_owner_change` en cas de changement de propriétaire du contenu ou `delete_permissions` en cas de suppression d'une règle d'autorisation applicable au contenu. Pour plus d'informations sur les types d'événements, leurs attributs et le moment où ils sont enregistrés, voir Référence du type d'événement du journal d'activité.

## Référence du type d'événement du journal d'activité

Les tableaux suivants décrivent les types d'événements et les attributs du journal d'activité.

### Détails du type d'événement

Le contenu suivant décrit chaque type d'événement dans le journal d'activité. Utilisez la liste alphabétique des types d'événements sur la droite, ou la commande **ctrl/cmd-f** pour accéder directement aux mots-clés que vous avez en tête.

**Remarque** : les horodatages des événements sont enregistrés au format ISO 8601 UTC.

## Attributs communs

Le tableau suivant contient les attributs communs à tous les événements du journal d'activité. Pour les attributs spécifiques à un événement, examinez les tables d'événements individuelles.

Nom d'attribut	Type	Description
actorUserId	entier	ID de l'utilisateur qui a effectué l'action à l'origine de l'événement
actorUserLuid	chaîne	LUID d'utilisateur de l'utilisateur qui a effectué l'action à l'origine de l'événement
eventTime	chaîne	Horodatage de l'événement
initiatingUserId	entier	ID de l'utilisateur initiateur. Pour l'usurpation d'identité, il s'agit de l'ID de l'utilisateur administratif qui a initié l'usurpation d'identité. Pour une connexion standard, la valeur est la même que <code>userId</code> .
initiatingUserLuid	chaîne	LUID de l'utilisateur initiateur. Pour l'usurpation d'identité, il s'agit de l'LUID de l'utilisateur administratif qui a initié l'usurpation d'identité. Pour une connexion standard, la valeur est la même que <code>userLuid</code> .
licensingRoleName	chaîne	Nom du rôle de licence de l'utilisateur au moment où l'événement s'est produit
siteLuid	chaîne	LUID du site Tableau où l'événement a eu lieu
siteRoleId	entier	L'ID du rôle sur le site de l'utilisateur. La valeur 0 = SiteAdministratorExplorer, 1 = SupportUser, 2 =

		ExplorerCanPublish, 3 = Explorer, 7 = Invité, 8 = Sans licence, 9 = Visionneuse, 10 = Créateur et 11 = SiteAdministratorCreator.
systemAdminLevel	entier	Indique si l'utilisateur est un administrateur système. Valeur 10 = Administrateur de site et 0 = Pas un administrateur de site.

### add\_delete\_user\_to\_group

L'événement `add_delete_user_to_group` est enregistré lorsqu'un utilisateur est ajouté à un groupe ou en est supprimé.

Nom d'attribut	Type	Description
groupId	entier	ID du groupe
groupLuid	chaîne	LUID du groupe
groupOperation	chaîne	Opération de groupe, ajout ou suppression d'un utilisateur dans un groupe
isError	booléen	Indique si le scénario d'audit s'est terminé avec succès ou a échoué avec une erreur
userId	entier	ID de l'utilisateur
userLuid	chaîne	LUID de l'utilisateur

### background\_job

L'événement `background_job` consigne des informations sur les travaux exécutées en tant que tâches d'arrière-plan. Pour chaque tâche, un événement est créé pour enregistrer ses différents états, notamment l'heure de lancement, la mise en file d'attente, l'heure de début et la réussite ou l'échec.

Nom d'attribut	Type	Description
----------------	------	-------------

args	chaîne	Arguments du travail
duration	long	Durée du travail
eventInitiatedTime	chaîne	Heure de début du travail
eventState	chaîne	État du travail
isRunNow	booléen	<p>Indique si le travail a été lancé manuellement, en cliquant sur l'option « Exécuter maintenant » sur le site ou en utilisant l'API REST, ou s'il a été déclenché par une programmation.</p> <p><b>Remarque :</b> depuis avril 2024, les travaux déclenchés par une programmation (<code>False</code>) incluent les données pour tous les attributs répertoriés dans la table. Les attributs des tâches lancées manuellement (<code>True</code>) sont en cours de développement actif et il est provisoirement prévu qu'ils soient inclus dans une prochaine version.</p>
jobId	entier	ID du travail
jobLuid	chaîne	LUID du travail
jobType	chaîne	<p>Identifie le type de travail en arrière-plan associé à l'événement</p> <p><b>Remarque :</b> depuis avril 2024, seuls les travaux <code>IncrementExtracts</code>, <code>RefreshExtracts</code> et <code>RefreshExtractsViaBridge</code> incluent des données pour tous les attributs répertoriés dans la table. Les attributs des autres types de travaux sont en cours de développement actif et il est provisoirement prévu qu'ils soient inclus dans une prochaine version.</p>

notes	chaîne	Notes du travail
objLuid	chaîne	Certaines tâches sont spécifiques à un classeur ou une source de données spécifique. Dans ces cas, <code>object_luid</code> est la clé primaire de l'élément pertinent, soit dans les classeurs ou les tables de sources de données, selon ce qu'indique le champ <code>obj_type</code> .
objName	chaîne	Nom de l'objet associé. Utilisé en conjonction avec le champ <code>obj_luid</code> , tel que décrit ici.
objOwnerLuid	chaîne	Référence de clé étrangère pointant vers l'utilisateur qui possède l'objet cible du travail
objOwnerName	chaîne	Nom de l'utilisateur propriétaire de l'objet cible du travail
objRepositoryUrl	chaîne	Identifie de manière unique un classeur ou une source de données, et est utilisé lors du référencement de l'objet dans une URL. La valeur est dérivée des caractères ASCII dans le nom du classeur ou de la source de données.
objRevision	chaîne	Numéro de révision. Commence à 1.0 et augmente par incrément de 0.1 à chaque nouvelle publication.
objSize	entier	Nombre d'octets utilisés pour le stockage des informations de l'objet cible du travail
objType	chaîne	Soit un classeur, soit une source de données. Utilisé en conjonction avec <code>obj_luid</code> .
podName	chaîne	Nom du pod Tableau qui a géré le travail
projectLuid	chaîne	Référence de clé étrangère pointant vers le projet qui contient l'objet cible du travail
projectName	chaîne	Nom du projet contenant l'objet cible du travail

projectOwnerEmail	chaîne	Adresse e-mail de l'utilisateur propriétaire du projet contenant l'objet cible du travail
projectOwnerLuid	chaîne	Référence de clé étrangère à l'utilisateur propriétaire du projet contenant l'objet cible du travail
scheduleLuid	chaîne	LUID de programmation de la tâche. Peut être nul si le travail a été démarré manuellement
scheduleName	chaîne	Nom de programmation de la tâche. Peut être nul si le travail a été démarré manuellement
siteId	entier	ID du site
siteName	chaîne	Nom du site Tableau
taskId	entier	ID de la tâche. Peut être nul si le travail a été démarré manuellement.
taskLuid	chaîne	LUID de la tâche. Peut être nul si le travail a été démarré manuellement.
timeZone	entier	Fuseau horaire du travail

### content\_owner\_change

L'événement `content_owner_change` est enregistré lorsque le propriétaire du contenu change.

Nom d'attribut	Type	Description
contentId	entier	ID du contenu dont le propriétaire a changé
contentLuid	chaîne	LUID du contenu dont le propriétaire a changé
contentName	chaîne	Nom du contenu dont le propriétaire a changé
contentType	chaîne	Type de contenu, tel que la source de données, le classeur ou la vue



isError	booléen	Indique si le scénario d'audit s'est terminé avec succès ou a échoué avec une erreur
newOwnerId	entier	ID du nouveau propriétaire du contenu
newOwnerLuid	chaîne	LUID du nouveau propriétaire du contenu
oldOwnerId	entier	ID de l'ancien propriétaire du contenu
oldOwnerLuid	chaîne	LUID de l'ancien propriétaire du contenu

### create\_delete\_group

L'événement `create_delete_group` est enregistré lors de la création ou de la suppression d'un groupe.

Nom d'attribut	Type	Description
groupDomain	chaîne	Domaine du groupe (local, par exemple)
groupId	entier	ID du groupe
groupLuid	chaîne	LUID du groupe
groupName	chaîne	Nom du groupe dont les autorisations ont été modifiées
groupOperation	chaîne	Opération de groupe, création ou suppression
isError	booléen	Indique si le scénario d'audit s'est terminé avec succès ou a échoué avec une erreur

### create\_permissions

L'événement `create_permissions` est enregistré lorsqu'une nouvelle règle d'autorisation explicite est créée.

**Remarque** : obsolète en octobre 2024. Utilisez l'événement `set_permissions` à la place.

Nom d'attribut	Type	Description
authorizableType	chaîne	Type de contenu dont les autorisations ont été modifiées, comme un projet ou un classeur
capabilityId	entier	ID de la capacité. Une capacité est la possibilité d'effectuer une action donnée sur un élément de contenu, par exemple afficher, filtrer, télécharger ou supprimer
capabilityValue	chaîne	Description de la capacité
contentId	entier	ID du contenu dont les autorisations ont été mises à jour
contentLuid	chaîne	LUID de l'élément de contenu
contentName	chaîne	Nom du contenu dont les autorisations ont été mises à jour
granteeId	entier	ID du bénéficiaire
granteeLuid	chaîne	LUID du bénéficiaire
granteeType	chaîne	Type de bénéficiaire, utilisateur ou groupe
granteeValue	chaîne	La valeur d'autorisations mise à jour, telle que « user allow » ou « group allow »
isError	booléen	Indique si le scénario d'audit s'est terminé avec succès ou a échoué avec une erreur

## delete\_all\_permissions

L'événement `delete_all_permissions` est enregistré lorsque toutes les règles d'autorisation explicites pour le contenu sont supprimées, généralement lorsque le contenu est supprimé.

Nom d'attribut	Type	Description
----------------	------	-------------

authorizableType	chaîne	Type de contenu dont les autorisations ont été modifiées, comme un projet ou un classeur
contentId	entier	ID du contenu dont les autorisations ont été mises à jour
contentLuid	chaîne	LUID du contenu
contentName	chaîne	Nom du contenu dont les autorisations ont été mises à jour
isError	booléen	Indique si le scénario d'audit s'est terminé avec succès ou a échoué avec une erreur

### delete\_permissions

L'événement `delete_permissions` est enregistré lorsqu'une nouvelle règle d'autorisation explicite est supprimée pour le contenu.

Nom d'attribut	Type	Description
authorizableType	chaîne	Type de contenu dont les autorisations ont été modifiées, comme un projet ou un classeur
capabilityId	entier	ID de la capacité. Une capacité est la possibilité d'effectuer une action donnée sur un élément de contenu, par exemple afficher, filtrer, télécharger ou supprimer
capabilityValue	chaîne	Description de la capacité
contentId	entier	ID du contenu dont les autorisations ont été mises à jour
contentLuid	chaîne	LUID du contenu
contentName	chaîne	Nom du contenu dont les autorisations ont été mises à jour

granteeld	entier	ID du bénéficiaire
granteeLuid	chaîne	LUID du bénéficiaire
granteeType	chaîne	Type de bénéficiaire, utilisateur ou groupe
granteeValue	chaîne	La valeur d'autorisations mise à jour, telle que « user allow » ou « group allow »
isError	booléen	Indique si le scénario d'audit s'est terminé avec succès ou a échoué avec une erreur

### delete\_permissions\_grantee

L'événement `delete_permissions_grantee` est enregistré lorsque toutes les règles d'autorisation explicites pour un utilisateur sont supprimées, généralement lorsque l'utilisateur est supprimé.

Nom d'attribut	Type	Description
granteeld	entier	ID du bénéficiaire
granteeLuid	chaîne	LUID du bénéficiaire
granteeType	chaîne	Type de bénéficiaire, utilisateur ou groupe
isError	booléen	Indique si le scénario d'audit s'est terminé avec succès ou a échoué avec une erreur

### display\_sheet\_tabs

L'événement `display_sheet_tabs` est enregistré lorsque la valeur « Vues à onglets » est mise à jour sur un classeur.

Nom d'attribut	Type	Description
displayTabs	booléen	Indique si les feuilles du classeur sont affichées sous forme d'onglets ou non

isError	booléen	Indique si le scénario d'audit s'est terminé avec succès ou a échoué avec une erreur
workbookId	entier	ID du classeur

## hist\_access\_authoring\_view

L'événement `hist_access_authoring_view` est enregistré lorsqu'un utilisateur crée une vue.

Nom d'attribut	Type	Description
caption	chaîne	Expression descriptive générée pour la feuille de calcul basée sur la définition du classeur
description	chaîne	Description de la vue
fields	chaîne	Liste de champs extraits du fichier .twb du classeur
firstPublishedAt	chaîne	Horodatage de la première publication de la vue. La valeur ne change pas lors de la republication du classeur contenant la vue.
index	entier	Chaque vue possède un index unique parmi les vues appartenant à ce classeur
name	chaîne	Nom de la vue
ownerLuid	chaîne	LUID utilisateur du propriétaire de la vue
ownerName	chaîne	Nom du propriétaire de la vue
repositoryUrl	chaîne	Identifie de manière unique une vue et est utilisé lors du référencement de la vue dans une URL. La valeur est dérivée des caractères ASCII dans le nom de la vue.
revision	chaîne	Numéro de révision de la vue. Commence par 1.0 et incrémente de 0.1 chaque fois qu'une nouvelle version est publiée.
sheetId	chaîne	ID de la feuille de calcul

sheetType	chaîne	Type de feuille de calcul. Une histoire, un tableau de bord ou une vue.
siteName	chaîne	Nom du site Tableau
title	chaîne	Titre de la feuille de calcul du fichier .twb du classeur
viewLuid	chaîne	LUID de la vue
workbookLuid	chaîne	LUID du classeur contenant la vue
workbookName	chaîne	Nom du classeur contenant la vue

### hist\_access\_datasource

L'événement `hist_access_datasource` est enregistré lorsqu'un utilisateur accède à une source de données.

Nom d'attribut	Type	Description
certificationNote	chaîne	Raison du statut de la certification de la source de données
datasourceLuid	chaîne	LUID de la source de données
description	chaîne	Description de la source de données
isCertified	booléen	Indique si la source de données est certifiée
name	chaîne	Nom de la source de données
ownerLuid	chaîne	LUID utilisateur du propriétaire de la source de données
ownerName	chaîne	Nom du propriétaire de la source de données
projectLuid	chaîne	LUID du projet contenant la source de données
projectName	chaîne	Nom du projet où la source de données a été

		publiée
remoteQueryAgentName	chaîne	Nom de l'agent de requête distant utilisé par la source de données
repositoryUrl	chaîne	Identifie de manière unique une source de données et est utilisé lors du référencement de la vue dans une URL. La valeur est dérivée des caractères ASCII dans le nom de la source de données.
revision	chaîne	Numéro de révision de la source de données. Commence par 1.0 et incrémente de 0.1 chaque fois qu'une nouvelle version est publiée.
siteName	chaîne	Nom du site Tableau
size	entier	Taille de la source de données en octets
usingRemoteQueryAgent	booléen	Indique si la source de données utilise un agent de requête distant

### hist\_access\_datasource\_remotely

L'événement `hist_access_datasource_remotely` est enregistré lorsqu'un utilisateur accède à une source de données Tableau Bridge.

Nom d'attribut	Type	Description
certificationNote	chaîne	Raison du statut de la certification de la source de données
datasourceLuid	chaîne	LUID de la source de données
description	chaîne	Description de la source de données
isCertified	booléen	Indique si la source de données est certifiée

name	chaîne	Nom de la source de données
ownerLuid	chaîne	LUID utilisateur du propriétaire de la source de données
ownerName	chaîne	Nom du propriétaire de la source de données
projectLuid	chaîne	LUID du projet contenant la source de données
projectName	chaîne	Nom du projet où la source de données a été publiée
remoteQueryAgentName	chaîne	Nom de l'agent de requête distant utilisé par la source de données
repositoryUrl	chaîne	Identifie de manière unique une source de données et est utilisé lors du référencement de la vue dans une URL. La valeur est dérivée des caractères ASCII dans le nom de la source de données.
revision	chaîne	Numéro de révision de la source de données. Commence par 1.0 et incrémente de 0.1 chaque fois qu'une nouvelle version est publiée.
siteName	chaîne	Nom du site Tableau
size	entier	Taille de la source de données en octets
usingRemoteQueryAgent	booléen	Indique si la source de données utilise un agent de requête distant

### hist\_access\_metric

L'événement `hist_access_metric` est enregistré lorsque les utilisateurs interagissent avec des métriques sur le site.



**Remarque :** l'ancienne fonctionnalité Métriques de Tableau a été supprimée en février 2024. Par conséquent, cet événement n'enregistre plus l'interaction de l'utilisateur avec les métriques sur le site. Pour plus d'informations, consultez Paramétrage des métriques.

Nom d'attribut	Type	Description
customizedViewLuid	chaîne	ID unique de la vue personnalisée depuis laquelle la métrique interroge ses données
description	chaîne	Description de la métrique
metricLuid	chaîne	ID unique de la métrique
name	chaîne	Nom de la métrique
projectLuid	chaîne	ID unique du projet contenant la métrique
projectName	chaîne	Nom du projet contenant la métrique
siteName	chaîne	Nom du site Tableau
suspendState	entier	État de la métrique. Valeur 0 = Non suspendu, 1 = Suspendu automatiquement et 2 = Suspendu manuellement.
viewLuid	chaîne	ID unique de la vue depuis laquelle la métrique interroge ses données

### hist\_access\_summary\_data

L'événement `hist_access_summary_data` est enregistré lorsque les utilisateurs accèdent à la fenêtre Données résumées.

Nom d'attribut	Type	Description
contentVersion	entier	Version du classeur. Incréments de 1 à chaque

		publication.
dataEngineExtracts	booléen	Indique si ce classeur possède des extraits du moteur de données
defaultViewIndex	entier	Indique la vue qui s'affichera par défaut
displayTabs	booléen	Indique si les feuilles du classeur sont affichées sous forme d'onglets ou non
documentVersion	chaîne	Numéro de version de la description du document. La description est saisie lors de l'enregistrement du classeur.
extractsIncrementedAt	chaîne	Horodatage de la dernière actualisation d'extrait incrémentielle
extractsRefreshedAt	chaîne	Horodatage de la dernière actualisation d'extrait
firstPublishedAt	chaîne	Horodatage de la première publication du classeur. La valeur ne change pas lors de la republication du classeur contenant la vue.
incrementableExtracts	booléen	Indique s'il est possible d'effectuer une actualisation incrémentielle d'extrait
isPrivate	booléen	Indique si le classeur est privé ou non. Valeur True = Privé et Null ou False = Non privé.
lastPublishedAt	chaîne	Horodatage de la dernière publication ou du dernier enregistrement du classeur lors de la création Web. Pour les classeurs qui ont été publiés en dernier avant que cette colonne n'existe, la valeur sera null.
modifiedByUserLuid	chaîne	L'utilisateur qui a modifié et publié le classeur ou enregistré le classeur pour la dernière fois lors de la création Web. Pour les classeurs qui ont été publiés en dernier avant que cette colonne

		n'existe, la valeur sera la même que owner_id.
name	chaîne	Nom du classeur
ownerLuid	chaîne	ID unique du propriétaire du classeur. Utilisé comme clé étrangère.
ownerName	chaîne	Nom de l'utilisateur qui possède le classeur
projectLuid	chaîne	ID unique du projet qui contient le classeur. Utilisé comme clé étrangère.
projectName	chaîne	Nom du projet contenant le classeur
publishedAllSheets	booléen	Indique si toutes les feuilles du classeur ont été publiées. Valeur True = Toutes les feuilles publiées et False = Une ou plusieurs feuilles n'ont pas été publiées.
refreshableExtracts	booléen	Indique si les extraits du classeur peuvent être actualisés
repositoryUrl	chaîne	Identifie de manière unique un classeur et est utilisé lors du référencement du classeur dans une URL. La valeur est dérivée des caractères ASCII dans le nom du classeur.
revision	chaîne	Numéro de révision. Commence par 1.0 et incrémente de 0.1 chaque fois qu'une nouvelle version est publiée.
sheetName	chaîne	Nom de la feuille pour laquelle les données ont été consultées
siteName	chaîne	Nom du site Tableau
size	entier	Taille du classeur en octets
thumbUserLuid	chaîne	ID unique de l'utilisateur pour générer l'image miniature. NULL, sauf spécification contraire.

viewCount	entier	Comptabilise le nombre de vues associées au classeur
workbookLuid	chaîne	ID unique du classeur

## hist\_access\_underlying\_data

L'événement `hist_access_underlying_data` est enregistré lorsque les utilisateurs accèdent à la fenêtre Données sous-jacentes.

Nom d'attribut	Type	Description
contentVersion	entier	Version du classeur. Incréments de 1 à chaque publication.
dataEngineExtracts	booléen	Indique si des extraits du moteur de données sont associés à ce classeur
defaultViewIndex	entier	Indique la vue qui s'affichera par défaut
displayTabs	booléen	Indique si les feuilles du classeur sont affichées sous forme d'onglets ou non
documentVersion	chaîne	Numéro de version de la description du document. La description est saisie lors de l'enregistrement du classeur.
extractsIncrementedAt	chaîne	Horodatage de la dernière actualisation d'extrait incrémentielle
extractsRefreshedAt	chaîne	Horodatage de la dernière actualisation d'extrait
firstPublishedAt	chaîne	Horodatage de la première publication du classeur. La valeur ne change pas lors de la republication du classeur contenant la vue.
incrementableExtracts	booléen	Indique s'il est possible d'effectuer une actualisation incrémentielle d'extrait

isPrivate	booléen	Indique si le classeur est privé ou non. Valeur True = Privé et Null ou False = Non privé.
lastPublishedAt	chaîne	Horodatage de la dernière publication ou du dernier enregistrement du classeur lors de la création Web. Pour les classeurs qui ont été publiés en dernier avant que cette colonne n'existe, la valeur sera null.
modifiedByUserLuid	chaîne	L'utilisateur qui a modifié et publié le classeur ou enregistré le classeur pour la dernière fois lors de la création Web. Pour les classeurs qui ont été publiés en dernier avant que cette colonne n'existe, la valeur sera la même que owner_id.
name	chaîne	Nom du classeur
ownerLuid	chaîne	ID unique du propriétaire du classeur. Utilisé comme clé étrangère.
ownerName	chaîne	Nom de l'utilisateur qui possède le classeur
projectLuid	chaîne	ID unique du projet qui contient le classeur. Utilisé comme clé étrangère.
projectName	chaîne	Nom du projet contenant le classeur
publishedAllSheets	booléen	Indique si toutes les feuilles du classeur ont été publiées. Valeur True = Toutes les feuilles publiées et False = Une ou plusieurs feuilles n'ont pas été publiées.
refreshableExtracts	booléen	Indique si les extraits du classeur peuvent être actualisés
repositoryUrl	chaîne	Identifie de manière unique un classeur et est utilisé lors du référencement du classeur dans une URL. La valeur est dérivée des caractères ASCII dans le nom du classeur.

revision	chaîne	Numéro de révision. Commence par 1.0 et incrémente de 0.1 chaque fois qu'une nouvelle version est publiée.
sheetName	chaîne	Nom de la feuille pour laquelle les données ont été consultées
siteName	chaîne	Nom du site Tableau
size	entier	Taille du classeur en octets
thumbUserLuid	chaîne	ID unique de l'utilisateur pour générer l'image miniature. NULL, sauf spécification contraire.
viewCount	entier	Comptabilise le nombre de vues associées au classeur
workbookLuid	chaîne	ID unique du classeur

## hist\_access\_view

L'événement `hist_access_view` est enregistré lorsqu'un utilisateur accède à une vue.

Nom d'attribut	Type	Description
actorExternalId	chaîne	ID externe de l'utilisateur actif. Il s'agit d'un identifiant opaque dépendant du type d'acteur. Cela peut par exemple être un email d'utilisateur. Peut également afficher l'identifiant d'un utilisateur accédant au contenu via un accès à la demande.
caption	chaîne	Expression descriptive générée pour la feuille de calcul basée sur la définition du classeur
description	chaîne	Description de la vue
fields	chaîne	Liste de champs extraits du fichier .twb du classeur

firstPublishedAt	chaîne	Horodatage de la première publication de la vue. La valeur ne change pas lors de la republication du classeur contenant la vue.
index	entier	Chaque vue possède un index unique parmi les vues appartenant à ce classeur
name	chaîne	Nom de la vue
ownerLuid	chaîne	LUID utilisateur du propriétaire de la vue
ownerName	chaîne	Nom du propriétaire de la vue
repositoryUrl	chaîne	Identifie de manière unique une vue et est utilisé lors du référencement de la vue dans une URL. La valeur est dérivée des caractères ASCII dans le nom de la vue.
revision	chaîne	Numéro de révision de la vue. Commence par 1.0 et augmente de 0.1 chaque fois qu'une nouvelle version est publiée.
sheetId	chaîne	ID de la feuille de calcul
sheetType	chaîne	Type de feuille de calcul. Une histoire, un tableau de bord ou une vue.
siteName	chaîne	Nom du site Tableau
title	chaîne	Titre de la feuille de calcul du fichier .twb du classeur
viewLuid	chaîne	LUID de la vue
workbookLuid	chaîne	LUID du classeur contenant la vue
workbookName	chaîne	Nom du classeur contenant la vue

### hist\_activate\_site

L'événement `hist_activate_site event` est enregistré lorsqu'un site Tableau est activé.

Nom d'attribut	Type	Description
name	chaîne	Nom du site Tableau
siteEventLuid	chaîne	ID unique du site concerné par l'événement
siteName	chaîne	Nom du site Tableau
urlNamespace	chaîne	Utilisé dans la construction des URL qui ciblent ce site

### hist\_add\_user\_to\_group

L'événement `hist_add_user_to_group` est enregistré lorsqu'un utilisateur est ajouté à un groupe.

Nom d'attribut	Type	Description
groupLuid	chaîne	ID unique du groupe
name	chaîne	Nom du groupe
siteName	chaîne	Nom du site
userLuid	chaîne	LUID de l'utilisateur ajouté au groupe
userName	chaîne	Nom de l'utilisateur ajouté au groupe

### hist\_append\_to\_datasource\_extract

L'événement `hist_append_to_datasource_extract` est enregistré lorsque des données sont ajoutées à un extrait de données.

Nom d'attribut	Type	Description
certificationNote	chaîne	Raison du statut de la certification de la source de données
datasourceLuid	chaîne	LUID de la source de données



description	chaîne	Description de la source de données
details	chaîne	Chaîne de message
isCertified	booléen	Indique si la source de données est certifiée
isFailure	booléen	Indique si l'action a échoué ou non
name	chaîne	Nom de la source de données
ownerLuid	chaîne	LUID utilisateur du propriétaire de la source de données
ownerName	chaîne	Nom du propriétaire de la source de données
projectLuid	chaîne	LUID du projet contenant la source de données
projectName	chaîne	Nom du projet où la source de données a été publiée
remoteQueryAgentName	chaîne	Nom de l'agent de requête distant utilisé par la source de données
repositoryUrl	chaîne	Identifie de manière unique une source de données et est utilisé lors du référencement de la vue dans une URL. La valeur est dérivée des caractères ASCII dans le nom de la source de données.
revision	chaîne	Numéro de révision de la source de données. Commence par 1.0 et incrémente de 0.1 chaque fois qu'une nouvelle version est publiée.
siteName	chaîne	Nom du site Tableau
size	entier	Taille de la source de données en octets
taskLuid	chaîne	LUID de la tâche associée

usingRemoteQueryAgent	booléen	Indique si la source de données utilise un agent de requête distant
-----------------------	---------	---

## hist\_bulk\_delete\_columns

L'événement `hist_bulk_delete_columns` est enregistré lors de la suppression d'une source de données.

Nom d'attribut	Type	Description
columnLuid	chaîne	ID unique de la colonne
description	chaîne	Description de la colonne publiée
name	chaîne	Nom de la colonne publiée
ownerLuid	chaîne	LUID utilisateur du propriétaire de la colonne
ownerName	chaîne	Nom du propriétaire de la colonne
projectLuid	chaîne	LUID du projet contenant la colonne
projectName	chaîne	Nom du projet contenant la colonne
siteName	chaîne	Nom du site Tableau

## hist\_change\_collection\_ownership

L'événement `hist_change_collection_ownership` est enregistré lorsque le propriétaire du collection change.

Nom d'attribut	Type	Description
collectionLuid	chaîne	ID unique de la collection
description	chaîne	Description de la collection
name	chaîne	Nom de la collection

newOwnerLuid	chaîne	LUID du nouveau propriétaire de la collection
newOwnerName	chaîne	Nom du nouveau propriétaire de la collection
oldOwnerLuid	chaîne	LUID du précédent propriétaire de la collection
oldOwnerName	chaîne	Nom du précédent propriétaire de la collection
ownerLuid	chaîne	LUID utilisateur du propriétaire de la collection
ownerName	chaîne	Nom du propriétaire de la collection
siteName	chaîne	Nom du site Tableau

### hist\_change\_data\_role\_ownership

L'événement `hist_change_data_role_ownership` est enregistré lorsque la propriété du rôle des données change.

Nom d'attribut	Type	Description
dataRoleLuid	chaîne	Identifiant du rôle des données
description	chaîne	Description du rôle des données
name	chaîne	Nom du rôle des données
newOwnerLuid	chaîne	LUID du nouveau propriétaire du rôle des données
newOwnerName	chaîne	Nom du nouveau propriétaire du rôle des données
oldOwnerLuid	chaîne	LUID du précédent propriétaire du rôle des données
oldOwnerName	chaîne	Nom du précédent propriétaire du rôle des données
ownerLuid	chaîne	LUID utilisateur du propriétaire du rôle des données
ownerName	chaîne	Nom du propriétaire du rôle des données
projectLuid	chaîne	LUID du projet contenant le rôle des données

projectName	chaîne	Nom du projet contenant le rôle des données
siteName	chaîne	Nom du site Tableau

### hist\_change\_database\_contact

L'événement `hist_change_database_contact` est enregistré lors du changement du contact de base de données.

Nom d'attribut	Type	Description
databaseLuid	chaîne	ID unique de la base de données
description	chaîne	Description de la base de données
name	chaîne	Nom de la base de données
newContactLuid	chaîne	LUID du nouveau contact
newContactName	chaîne	Nom du nouveau contact
oldContactLuid	chaîne	LUID du contact précédent
oldContactName	chaîne	Nom du contact précédent
ownerLuid	chaîne	LUID utilisateur du propriétaire de la base de données
ownerName	chaîne	Nom du propriétaire de la base de données
projectLuid	chaîne	LUID du projet qui contient la base de données
projectName	chaîne	Nom du projet qui contient la base de données
siteName	chaîne	Nom du site Tableau

### hist\_change\_datasource\_ownership

L'événement `hist_change_datasource_ownership` est enregistré lors du changement de propriétaire de la source de données.

Nom d'attribut	Type	Description
certificationNote	chaîne	Raison du statut de la certification de la source de données
datasourceLuid	chaîne	LUID de la source de données
description	chaîne	Description de la source de données
isCertified	booléen	Indique si la source de données est certifiée
name	chaîne	Nom de la source de données
newOwnerLuid	chaîne	LUID du nouveau propriétaire de la source de données
newOwnerName	chaîne	Nom du nouveau propriétaire de la source de données
oldOwnerLuid	chaîne	LUID du précédent propriétaire de la source de données
oldOwnerName	chaîne	Nom du précédent propriétaire de la source des données
ownerLuid	chaîne	LUID utilisateur du propriétaire de la source de données
ownerName	chaîne	Nom du propriétaire de la source de données
projectLuid	chaîne	LUID du projet contenant la source de données
projectName	chaîne	Nom du projet où la source de données a été publiée
remoteQueryAgentName	chaîne	Nom de l'agent de requête distant utilisé par la source de données
repositoryUrl	chaîne	Identifie de manière unique une source de données et est utilisé lors du référencement de la vue dans une URL. La valeur est dérivée des

		caractères ASCII dans le nom de la source de données.
revision	chaîne	Numéro de révision de la source de données. Commence par 1.0 et incrémente de 0.1 chaque fois qu'une nouvelle version est publiée.
siteName	chaîne	Nom du site Tableau
size	entier	Taille de la source de données en octets
usingRemoteQueryAgent	booléen	Indique si la source de données utilise un agent de requête distant

### hist\_change\_flow\_ownership

L'événement `hist_change_flow_ownership` est enregistré lors du changement de propriétaire du flux.

Nom d'attribut	Type	Description
contentVersion	chaîne	Version du fichier de flux. Incréments de 1 à chaque publication.
description	chaîne	Description du flux
flowLuid	chaîne	ID unique du flux
name	chaîne	Nom du flux
newOwnerLuid	chaîne	LUID du nouveau propriétaire du flux
newOwnerName	chaîne	Nom du nouveau propriétaire du flux
oldOwnerLuid	chaîne	LUID du précédent propriétaire du flux
oldOwnerName	chaîne	Nom du précédent propriétaire du flux
siteName	chaîne	Nom du site Tableau

size	entier	Taille du flux en octets
------	--------	--------------------------

## hist\_change\_metric\_ownership

L'événement `hist_change_metric_ownership` est enregistré lors du changement de propriétaire de la métrique.

**Remarque :** l'ancienne fonctionnalité Métriques de Tableau a été supprimée en février 2024. Par conséquent, cet événement n'enregistre plus l'interaction de l'utilisateur avec les métriques sur le site. Pour plus d'informations, consultez Paramétrage des métriques.

Nom d'attribut	Type	Description
customizedViewLuid	chaîne	ID unique de la vue personnalisée depuis laquelle la métrique interroge ses données
description	chaîne	Description de la métrique
metricLuid	chaîne	ID unique de la métrique
name	chaîne	Nom de la métrique
newOwnerLuid	chaîne	LUID du nouveau propriétaire de la métrique
newOwnerName	chaîne	Nom du nouveau propriétaire de la métrique
oldOwnerLuid	chaîne	LUID du précédent propriétaire de la métrique
oldOwnerName	chaîne	Nom du propriétaire précédent de la métrique
projectLuid	chaîne	ID unique du projet contenant la métrique
projectName	chaîne	Nom du projet contenant la métrique
siteName	chaîne	Nom du site Tableau

suspendState	entier	État de la métrique. Valeur 0 = Non suspendu, 1 = Suspendu automatiquement et 2 = Suspendu manuellement.
viewLuid	chaîne	ID unique de la vue depuis laquelle la métrique interroge ses données

## hist\_change\_project\_ownership

L'événement `hist_change_project_ownership` est enregistré en cas de changement du propriétaire de la métrique.

Nom d'attribut	Type	Description
description	chaîne	Description du projet
name	chaîne	Nom du projet
newOwnerLuid	chaîne	LUID du nouveau propriétaire du projet
newOwnerName	chaîne	Nom du nouveau propriétaire du projet
oldOwnerLuid	chaîne	LUID du précédent propriétaire du projet
oldOwnerName	chaîne	Nom du précédent propriétaire du projet
ownerLuid	chaîne	LUID du propriétaire du projet
ownerName	chaîne	Nom du propriétaire du projet
parentProjectLuid	chaîne	LUID du projet parent. La valeur est null pour les projets de niveau supérieur.
projectLuid	chaîne	ID unique du projet.
siteName	chaîne	Nom du site Tableau
state	chaîne	État du projet. La valeur par défaut est « actif » Toute autre valeur indique que le projet est inactif.



## hist\_change\_published\_connection\_ownership

L'événement `hist_change_published_connection_ownership` est enregistré lorsque la propriété de la connexion publiée change.

Nom d'attribut	Type	Description
activated	booléen	Indique si la connexion publiée est disponible pour utilisation
description	chaîne	Description de la connexion publiée
name	chaîne	Nom de la connexion publiée
newOwnerLuid	chaîne	LUID du nouveau propriétaire de la connexion publiée
newOwnerName	chaîne	Nom du nouveau propriétaire de la connexion publiée
oldOwnerLuid	chaîne	LUID du précédent propriétaire de la connexion publiée
oldOwnerName	chaîne	Nom du précédent propriétaire de la connexion publiée
ownerLuid	chaîne	LUID du propriétaire de la connexion publiée
ownerName	chaîne	Nom du propriétaire de la connexion publiée
projectLuid	chaîne	LUID du projet contenant la connexion publiée
projectName	chaîne	Nom du projet qui contient la connexion publiée
publishedConnectionLuid	chaîne	ID unique de la connexion publiée
siteName	chaîne	Nom du site Tableau

## hist\_change\_site\_extract\_encryption\_mode

Ancien événement `historical_events` de changement de mode de chiffrement pour l'extrait de site

Nom d'attribut	Type	Description
name	chaîne	Nom du site Tableau
siteEventLuid	chaîne	ID unique du site concerné par l'événement
siteName	chaîne	Nom du site Tableau
urlNamespace	chaîne	Utilisé dans la construction des URL qui ciblent ce site

## hist\_change\_table\_contact

L'événement `hist_change_table_contact` est enregistré lorsque le contact de la table est modifié.

Nom d'attribut	Type	Description
description	chaîne	Description de la table
name	chaîne	Nom de la table
newContactLuid	chaîne	LUID du nouveau contact
newContactName	chaîne	Nom du nouveau contact
oldContactLuid	chaîne	LUID du contact précédent
oldContactName	chaîne	Nom du contact précédent
ownerLuid	chaîne	LUID utilisateur du propriétaire de la table
ownerName	chaîne	Nom du propriétaire de la table
projectLuid	chaîne	LUID du projet qui contient la table

projectName	chaîne	Nom du projet qui contient la table
siteName	chaîne	Nom du site Tableau
tableLuid	chaîne	ID unique de la table

## hist\_change\_workbook\_ownership

L'événement `hist_change_workbook_ownership` est enregistré en cas de changement du propriétaire du classeur.

Nom d'attribut	Type	Description
contentVersion	entier	Version du classeur. Incréments de 1 à chaque publication.
dataEngineExtracts	booléen	Indique si des extraits du moteur de données sont associés à ce classeur
defaultViewIndex	entier	Indique la vue qui s'affichera par défaut
displayTabs	booléen	Indique si les feuilles du classeur sont affichées sous forme d'onglets ou non
documentVersion	chaîne	Numéro de version de la description du document. La description est saisie lors de l'enregistrement du classeur.
extractsIncrementedAt	chaîne	Horodatage de la dernière actualisation d'extrait incrémentielle
extractsRefreshedAt	chaîne	Horodatage de la dernière actualisation d'extrait
firstPublishedAt	chaîne	Horodatage de la première publication du classeur. La valeur ne change pas lors de la republication du classeur contenant la vue.
incrementableExtracts	booléen	Indique s'il est possible d'effectuer une actualisation incrémentielle d'extrait

isPrivate	booléen	Indique si le classeur est privé ou non. Valeur True = Privé et Null ou False = Non privé.
lastPublishedAt	chaîne	Horodatage de la dernière publication ou du dernier enregistrement du classeur lors de la création Web. Pour les classeurs qui ont été publiés en dernier avant que cette colonne n'existe, la valeur sera null.
modifiedByUserLuid	chaîne	L'utilisateur qui a modifié et publié le classeur ou enregistré le classeur pour la dernière fois lors de la création Web. Pour les classeurs qui ont été publiés en dernier avant que cette colonne n'existe, la valeur sera la même que owner_id.
name	chaîne	Nom du classeur
newOwnerLuid	chaîne	LUID du nouveau propriétaire du projet
newOwnerName	chaîne	Nom du nouveau propriétaire du projet
oldOwnerLuid	chaîne	LUID du précédent propriétaire du projet
oldOwnerName	chaîne	Nom du précédent propriétaire du projet
ownerLuid	chaîne	ID unique du propriétaire du classeur. Utilisé comme clé étrangère.
ownerName	chaîne	Nom du propriétaire du classeur
projectLuid	chaîne	ID unique du projet qui contient le classeur. Utilisé comme clé étrangère.
projectName	chaîne	Nom du projet contenant le classeur
publishedAllSheets	booléen	Indique si toutes les feuilles du classeur ont été publiées. Valeur True = Toutes les feuilles publiées et False = Une ou plusieurs feuilles n'ont pas été publiées.

refreshableExtracts	booléen	Indique si les extraits du classeur peuvent être actualisés
repositoryUrl	chaîne	Identifie de manière unique un classeur et est utilisé lors du référencement du classeur dans une URL. La valeur est dérivée des caractères ASCII dans le nom du classeur.
revision	chaîne	Numéro de révision. Commence par 1.0 et augmente de 0.1 chaque fois qu'une nouvelle version est publiée.
siteName	chaîne	Nom du site Tableau
size	entier	Taille du classeur en octets
thumbUserLuid	chaîne	ID unique de l'utilisateur pour générer l'image miniature. NULL, sauf spécification contraire.
viewCount	entier	Comptabilise le nombre de vues associées au classeur
workbookLuid	chaîne	ID unique du classeur

### hist\_create\_collection

L'événement `hist_create_collection` est enregistré lorsqu'un utilisateur crée une collection.

Nom d'attribut	Type	Description
collectionLuid	chaîne	ID unique de la collection
description	chaîne	Description de la collection
name	chaîne	Nom de la collection
ownerLuid	chaîne	LUID utilisateur du propriétaire de la collection

ownerName	chaîne	Nom du propriétaire de la collection
siteName	chaîne	Nom du site Tableau

## hist\_create\_column

L'événement `hist_create_column` est enregistré lorsqu'un utilisateur crée une colonne.

Nom d'attribut	Type	Description
columnLuid	chaîne	ID unique de la colonne
description	chaîne	Description de la colonne
name	chaîne	Nom de la colonne
ownerLuid	chaîne	LUID utilisateur du propriétaire de la colonne
ownerName	chaîne	Nom du propriétaire de la colonne
projectLuid	chaîne	LUID du projet contenant la colonne
projectName	chaîne	Nom du projet contenant la colonne
siteName	chaîne	Nom du site Tableau

## hist\_create\_data\_quality\_indicator

L'événement `hist_create_data_quality_indicator` est enregistré lorsque l'utilisateur crée des avertissement sur la qualité des données.

Nom d'attribut	Type	Description
dataQualityIndicatorLuid	chaîne	ID unique de l'indicateur de qualité des données
dataQualityType	chaîne	Le type d'indicateur de qualité des données peut être : avertissement, obsolète, données obsolètes, en cours de maintenance, données

		sensibles ou une valeur personnalisée.
isActive	booléen	Indique si l'indicateur de qualité des données est actif ou non
isSevere	booléen	Indique si l'indicateur de qualité des données a une visibilité élevée ou non
message	chaîne	Message de l'indicateur de qualité des données
siteName	chaîne	Nom du site Tableau
userDisplayName	chaîne	Nom d'affichage de l'utilisateur qui a créé ou modifié l'indicateur de qualité des données
userLuid	chaîne	LUID de l'utilisateur qui a créé ou modifié l'indicateur de qualité des données

## hist\_create\_database

L'événement `hist_create_database` est enregistré lorsqu'un utilisateur crée une base de données.

Nom d'attribut	Type	Description
databaseLuid	chaîne	ID unique de la base de données
description	chaîne	Description de la base de données
name	chaîne	Nom de la base de données
ownerLuid	chaîne	LUID utilisateur du propriétaire de la base de données
ownerName	chaîne	Nom du propriétaire de la base de données
projectLuid	chaîne	LUID du projet qui contient la base de données
projectName	chaîne	Nom du projet qui contient la base de données
siteName	chaîne	Nom du site Tableau

## hist\_create\_datasource\_extracts

L'événement `hist_create_datasource_extracts` est enregistré lorsqu'un nouvel extrait de source de données est créé.

Nom d'attribut	Type	Description
certificationNote	chaîne	Raison du statut de la certification de la source de données
datasourceLuid	chaîne	LUID de la source de données
description	chaîne	Description de la source de données
details	chaîne	Message contenant des détails sur la source de données
isCertified	booléen	Indique si la source de données est certifiée
isFailure	booléen	Indique si l'action a échoué ou non
name	chaîne	Nom de la source de données
ownerLuid	chaîne	LUID utilisateur du propriétaire de la source de données
ownerName	chaîne	Nom du propriétaire de la source de données
projectLuid	chaîne	LUID du projet contenant la source de données
projectName	chaîne	Nom du projet contenant la source de données
remoteQueryAgentName	chaîne	Nom de l'agent de requête distant utilisé par la source de données
repositoryUrl	chaîne	Identifie de manière unique une source de données et est utilisé lors du référencement de la vue dans une URL. La valeur est dérivée des caractères ASCII dans le nom de la source de



		données.
revision	chaîne	Numéro de révision de la source de données. Commence par 1.0 et incrémente de 0.1 chaque fois qu'une nouvelle version est publiée.
siteName	chaîne	Nom du site Tableau
size	entier	Taille de la source de données en octets
taskLuid	chaîne	LUID de la tâche associée
usingRemoteQueryAgent	booléen	Indique si la source de données utilise un agent de requête distant

### hist\_create\_datasource\_task

L'événement `hist_create_datasource_task` est enregistré lorsqu'une nouvelle tâche de source de données est créée.

Nom d'attribut	Type	Description
active	booléen	Indique si la tâche est active ou non. Si la tâche est inactive, elle ne s'exécutera pas lorsque la planification sera déclenchée.
consecutiveFailureCount	entier	Nombre d'échecs de cette tâche
creatorLuid	chaîne	ID d'utilisateur de l'utilisateur qui a créé la tâche
creatorName	chaîne	Nom de l'utilisateur qui a créé la tâche
historicalQueueTime	entier	Durée pendant laquelle la tâche a été mise en file d'attente, en secondes. Utilisé pour comparer la différence dans les temps d'attente historiques.
historicalRunTime	entier	Temps écoulé après le démarrage de la tâche,

		en secondes. Utilisé pour comparer la différence entre les temps d'exécution historiques.
lastSuccessCompletedAt	chaîne	Horodatage d'achèvement de la dernière tâche réussie
objLuid	chaîne	ID unique de l'objet. Utilisé comme clé primaire dans les tables de classeur ou de source de données.
objName	chaîne	Nom de l'objet. Utilisé avec objLuid.
objType	chaîne	Type d'objet. Soit un classeur, soit une source de données. Utilisé avec objLuid.
priority	entier	Priorité de la tâche, allant de 10 (par défaut) à 0 (la plus élevée). Les tâches ayant une priorité plus élevée seront traitées plus tôt.
scheduleLuid	chaîne	ID unique de la programmation associée. Les tâches s'exécuteront à l'heure de début prévue.
siteName	chaîne	Nom du site Tableau
state	entier	État de la tâche. Valeur 0 = Actif, 1 = Suspendu et 2 = Désactivé.
subtitle	chaîne	Fournit des informations supplémentaires sur la tâche
taskLuid	chaîne	UUID de la tâche. Utilisé dans l'API REST.
title	chaîne	Titre de la tâche. Fournit des informations supplémentaires sur la tâche.
type	chaîne	Type de tâche. Extrait, abonnement, flux, chiffrement ou système.

## hist\_create\_datasource\_trigger

L'événement `hist_create_datasource_trigger` spécifie ce qui a provoqué la création de la source de données.

Nom d'attribut	Type	Description
certificationNote	chaîne	Raison du statut de la certification de la source de données
datasourceLuid	chaîne	LUID de la source de données
description	chaîne	Description de la source de données
isCertified	booléen	Indique si la source de données est certifiée
name	chaîne	Nom de la source de données
ownerLuid	chaîne	LUID utilisateur du propriétaire de la source de données
ownerName	chaîne	Nom du propriétaire de la source de données
projectLuid	chaîne	LUID du projet contenant la source de données
projectName	chaîne	Nom du projet où la source de données a été publiée
remoteQueryAgentName	chaîne	Nom de l'agent de requête distant utilisé par la source de données
repositoryUrl	chaîne	Identifie de manière unique une source de données et est utilisé lors du référencement de la vue dans une URL. La valeur est dérivée des caractères ASCII dans le nom de la source de données.
revision	chaîne	Numéro de révision de la source de données. Commence par 1.0 et incrémente de 0.1 chaque fois qu'une nouvelle version est

		publiée.
siteName	chaîne	Nom du site Tableau
size	entier	Taille de la source de données en octets
usingRemoteQueryAgent	booléen	Indique si la source de données utilise un agent de requête distant

### hist\_create\_flow\_task

L'événement `hist_create_flow_task` est enregistré lorsqu'une nouvelle tâche de flux est créée.

Nom d'attribut	Type	Description
active	booléen	Indique si la tâche est active ou non. Si la tâche est inactive, elle ne s'exécutera pas lorsque la planification sera déclenchée.
consecutiveFailureCount	entier	Nombre d'échecs de cette tâche
creatorLuid	chaîne	ID d'utilisateur de l'utilisateur qui a créé la tâche
creatorName	chaîne	Nom de l'utilisateur qui a créé la tâche
historicalQueueTime	entier	Durée pendant laquelle la tâche a été mise en file d'attente, en secondes. Utilisé pour comparer la différence dans les temps d'attente historiques.
historicalRunTime	entier	Temps écoulé après le démarrage de la tâche, en secondes. Utilisé pour comparer la différence entre les temps d'exécution historiques.
lastSuccessCompletedAt	chaîne	Horodatage d'achèvement de la dernière

		tâche réussie
objLuid	chaîne	ID unique de l'objet. Utilisé comme clé primaire dans les tables de classeur ou de source de données.
objName	chaîne	Nom de l'objet. Utilisé avec objLuid.
objType	chaîne	Type d'objet. Soit un classeur, soit une source de données. Utilisé avec objLuid.
priority	entier	Priorité de la tâche, allant de 10 (par défaut) à 0 (la plus élevée). Les tâches ayant une priorité plus élevée seront traitées plus tôt.
scheduleLuid	chaîne	ID unique de la programmation associée. Les tâches s'exécuteront à l'heure de début prévue.
siteName	chaîne	Nom du site Tableau
state	entier	État de la tâche. Valeur 0 = Actif, 1 = Suspendu et 2 = Désactivé.
subtitle	chaîne	Fournit des informations supplémentaires sur la tâche
taskLuid	chaîne	UUID de la tâche. Utilisé dans l'API REST.
title	chaîne	Titre de la tâche. Fournit des informations supplémentaires sur la tâche.
type	chaîne	Type de tâche. Extrait, abonnement, flux, chiffrement ou système.

## hist\_create\_flow\_trigger

L'événement `hist_create_flow_trigger` spécifie ce qui a provoqué la création du flux.

Nom d'attribut	Type	Description
contentVersion	chaîne	Version du fichier de flux. Incréments de 1 à chaque publication.
description	chaîne	Description du flux
flowLuid	chaîne	ID unique du flux
name	chaîne	Nom du flux
siteName	chaîne	Nom du site Tableau
size	entier	Taille du flux en octets

### hist\_create\_group

L'événement `hist_create_group` est enregistré lors de la création d'un groupe.

Nom d'attribut	Type	Description
groupLuid	chaîne	ID unique du groupe
name	chaîne	Nom du groupe
siteName	chaîne	Nom du site Tableau

### hist\_create\_linked\_task

L'événement `hist_create_linked_task` est enregistré lors de la création de tâches liées qui s'exécutent de manière séquentielle.

Nom d'attribut	Type	Description
active	booléen	Indique si la tâche est active ou non. Si la valeur est <code>False</code> , la tâche ne s'exécutera pas lors du déclenchement de la programmation.
consecutiveFailureCount	entier	Nombre d'échecs de cette tâche

creatorLuid	chaîne	ID d'utilisateur de l'utilisateur qui a créé la tâche
creatorName	chaîne	Nom de l'utilisateur qui a créé la tâche
historicalQueueTime	entier	Durée pendant laquelle la tâche a été mise en file d'attente, en secondes. Utilisé pour comparer la différence dans les temps d'attente historiques.
historicalRunTime	entier	Temps écoulé après le démarrage de la tâche, en secondes. Utilisé pour comparer la différence entre les temps d'exécution historiques.
lastSuccessCompletedAt	chaîne	Horodatage d'achèvement de la dernière tâche réussie
objLuid	chaîne	ID unique de l'objet. Utilisé comme clé primaire dans les tables de classeur ou de source de données.
objName	chaîne	Nom de l'objet. Utilisé avec objLuid.
objType	chaîne	Type d'objet. Soit un classeur, soit une source de données. Utilisé avec objLuid.
priority	entier	Priorité de la tâche, allant de 10 (par défaut) à 0 (la plus élevée). Les tâches ayant une priorité plus élevée seront traitées plus tôt.
scheduleLuid	chaîne	ID unique de la programmation associée. Les tâches s'exécuteront à l'heure de début prévue.
siteName	chaîne	Nom du site Tableau
state	entier	État de la tâche. Valeur 0 = Actif, 1 = Suspendu et 2 = Désactivé.

subtitle	chaîne	Fournit des informations supplémentaires sur la tâche
taskLuid	chaîne	UUID de la tâche. Utilisé dans l'API REST.
title	chaîne	Titre de la tâche. Fournit des informations supplémentaires sur la tâche.
type	chaîne	Type de tâche. Extrait, abonnement, flux, chiffrement ou système.

## hist\_create\_materialized\_views

L'événement `hist_create_materialized_views` enregistre la création réussie de vues matérialisées sur un classeur.

Nom d'attribut	Type	Description
contentVersion	entier	Numéro de version du classeur. Incréments de 1 à chaque publication.
dataEngineExtracts	booléen	Indique si ce classeur possède des extraits du moteur de données
defaultViewIndex	entier	Indique la vue qui s'affichera par défaut
details	chaîne	Détails de l'action (pourquoi les vues matérialisées ont été créées ou supprimées).
displayTabs	booléen	Indique si les feuilles du classeur sont affichées sous forme d'onglets ou non
documentVersion	chaîne	Numéro de version de la description du document. La description est saisie lors de l'enregistrement du classeur.
eventType	chaîne	Type de l'événement. Peut être : Créer, Supprimer, Chiffrer, Déchiffrer ou Nouvelle saisie des



		vues matérialisées.
extractsIncrementedAt	chaîne	Horodatage de la dernière actualisation d'extrait incrémentielle
extractsRefreshedAt	chaîne	Horodatage de la dernière actualisation d'extrait
firstPublishedAt	chaîne	Horodatage de la première publication du classeur. La valeur ne change pas lors de la republication du classeur contenant la vue.
incrementableExtracts	booléen	Indique s'il est possible d'effectuer une actualisation incrémentielle d'extrait
isPrivate	booléen	Indique si le classeur est privé ou non. Valeur True = Privé et Null ou False = Non privé.
lastPublishedAt	chaîne	Horodatage de la dernière publication ou du dernier enregistrement du classeur lors de la création Web. Pour les classeurs qui ont été publiés en dernier avant que cette colonne n'existe, la valeur sera null.
modifiedByUserLuid	chaîne	L'utilisateur qui a modifié et publié le classeur ou enregistré le classeur pour la dernière fois lors de la création Web. Pour les classeurs qui ont été publiés en dernier avant que cette colonne n'existe, la valeur sera la même que owner_id.
name	chaîne	Nom du classeur
ownerLuid	chaîne	ID unique du propriétaire du classeur. Utilisé comme clé étrangère.
ownerName	chaîne	Nom de l'utilisateur qui possède le classeur
projectLuid	chaîne	ID unique du projet qui contient le classeur. Utilisé comme clé étrangère.
projectName	chaîne	Nom du projet contenant le classeur

publishedAllSheets	booléen	Indique si toutes les feuilles du classeur ont été publiées. Valeur True = Toutes les feuilles publiées et False = Une ou plusieurs feuilles n'ont pas été publiées.
refreshableExtracts	booléen	Indique si les extraits du classeur peuvent être actualisés
repositoryUrl	chaîne	Identifie de manière unique une vue et est utilisé lors du référencement de la vue dans une URL. La valeur est dérivée des caractères ASCII dans le nom de la vue.
revision	chaîne	Numéro de révision. Commence par 1.0 et incrémente de 0.1 chaque fois qu'une nouvelle version est publiée.
siteName	chaîne	Nom du site Tableau
size	entier	Taille du classeur en octets
thumbUserLuid	chaîne	ID unique de l'utilisateur pour générer l'image miniature. NULL, sauf spécification contraire.
viewCount	entier	Comptabilise le nombre de vues associées au classeur
workbookLuid	chaîne	ID unique du classeur

## hist\_create\_metric

L'événement `hist_create_metric` est enregistré lorsque les utilisateurs créent des métriques sur le site.

**Remarque** : l'ancienne fonctionnalité Métriques de Tableau a été supprimée en février 2024. Par conséquent, cet événement n'enregistre plus l'interaction de l'utilisateur

avec les métriques sur le site. Pour plus d'informations, consultez Paramétrage des métriques.

Nom d'attribut	Type	Description
customizedViewLuid	chaîne	Vue depuis laquelle la mesure interroge ses données
description	chaîne	Description de la métrique
metricLuid	chaîne	ID unique de la métrique
name	chaîne	Nom de la métrique
projectLuid	chaîne	ID unique du projet associé
projectName	chaîne	Nom du projet associé
siteName	chaîne	Nom du site Tableau
suspendState	entier	État de la métrique. Valeur 0 = Non suspendu, 1 = Suspendu automatiquement et 2 = Suspendu manuellement.
viewLuid	chaîne	Vue depuis laquelle la mesure interroge ses données

## hist\_create\_project

L'événement `hist_create_project` est enregistré lorsque les utilisateurs créent des projets sur le site.

Nom d'attribut	Type	Description
description	chaîne	Description du projet
name	chaîne	Nom du projet
ownerLuid	chaîne	ID unique du propriétaire du projet

ownerName	chaîne	Nom du propriétaire du projet
parentProjectLuid	chaîne	LUID du projet parent. La valeur est null pour les projets de niveau supérieur.
projectLuid	chaîne	Identifiant unique du projet
siteName	chaîne	Nom du site Tableau
state	chaîne	État du projet. La valeur par défaut est « actif » Toute autre valeur indique que le projet est inactif.

## hist\_create\_schedule

L'événement `hist_create_schedule` est enregistré lorsque les utilisateurs créent des programmations sur le site.

Nom d'attribut	Type	Description
active	booléen	Indique si la programmation est active ou non. Si la valeur est False, aucune tâche ne s'exécutera lors du déclenchement de la programmation.
dayOfMonthMask	entier	Indique le jour du mois où cette programmation sera exécutée. L'information est codée dans l'entier indiqué. Pour l'interpréter, il convient de convertir l'entier en binaire. Les jours du mois correspondent à 1er = 1, 2nd = 10, 3ème = 100, 4ème = 1000, 5ème = 10000, etc.
dayOfWeekMask	entier	Indique le jour de la semaine où cette programmation sera exécutée. L'information est codée dans l'entier indiqué. Pour l'interpréter, il convient de convertir l'entier en binaire. Les jours de la semaine correspondent à : Dimanche = 1, Lundi = 10, Mardi = 100, Mercredi = 1000, Jeudi = 10000, Vendredi = 100000, Samedi = 1000000.

endAtMinute	entier	Minute après le début de la période shedule_type spécifiée, indiquant le moment où la programmation doit cesser de se déclencher.
endScheduleAt	chaîne	Horodatage auquel la planification doit cesser de se déclencher
isSerial	booléen	Indique si la programmation est exécutée en série ou non
minuteInterval	entier	Une fois déclenchée, la programmation se répétera à cet intervalle jusqu'à ce qu'elle se termine selon le paramètre schedule_type, end_at_minute ou end_schedule_at.
name	chaîne	Nom de la programmation
priority	entier	Les priorités vont de 1 à 100, les plus petites valeurs correspondant aux priorités les plus élevées.
scheduleLuid	chaîne	ID unique de la programmation
scheduleType	entier	Type de programmation. Valeur 0 = Horaire, 1 = Quotidien, 2 = Hebdomadaire et 3 = Mensuel.
scheduledAction	entier	Catégorie de l'action planifiée. Valeur 0 = Extraits et 1 = Abonnements.
siteName	chaîne	Nom du site Tableau
startAtMinute	entier	La minute après l'heure de début planifiée selon type_schedule. Par exemple, dans une programmation quotidienne, ce sont les minutes après minuit. Pour une programmation horaire, ce sont les minutes après l'heure.

## hist\_create\_site

Ancien événement historical\_events de création de site

Nom d'attribut	Type	Description
name	chaîne	Nom du site Tableau
siteEventLuid	chaîne	ID unique du site concerné par l'événement
siteName	chaîne	Nom du site Tableau
urlNamespace	chaîne	Utilisé dans la construction des URL qui ciblent ce site

## hist\_create\_subscription\_task

L'événement `hist_create_subscription_task` est enregistré lors de la création de tâches d'abonnement.

Nom d'attribut	Type	Description
active	booléen	Indique si la tâche est active ou non. Si la valeur est <code>False</code> , la tâche ne s'exécutera pas lors du déclenchement de la programmation.
consecutiveFailureCount	entier	Nombre d'échecs de cette tâche
creatorLuid	chaîne	ID d'utilisateur de l'utilisateur qui a créé la tâche
creatorName	chaîne	Nom de l'utilisateur qui a créé la tâche
historicalQueueTime	entier	Durée pendant laquelle la tâche a été mise en file d'attente, en secondes. Utilisé pour comparer la différence dans les temps d'attente historiques.
historicalRunTime	entier	Temps écoulé après le démarrage de la tâche, en secondes. Utilisé pour comparer la différence entre les temps d'exécution historiques.
lastSuccessCompletedAt	chaîne	Horodatage d'achèvement de la dernière

		tâche réussie
objLuid	chaîne	ID unique de l'objet. Utilisé comme clé primaire dans les tables de classeur ou de source de données.
objName	chaîne	Nom de l'objet. Utilisé avec objLuid.
objType	chaîne	Type d'objet. Soit un classeur, soit une source de données. Utilisé avec objLuid.
priority	entier	Priorité de la tâche, allant de 10 (par défaut) à 0 (la plus élevée). Les tâches ayant une priorité plus élevée seront traitées plus tôt.
scheduleLuid	chaîne	ID unique de la programmation associée. Les tâches s'exécuteront à l'heure de début prévue.
siteName	chaîne	Nom du site Tableau
state	entier	État de la tâche. Valeur 0 = Actif, 1 = Suspendu et 2 = Désactivé.
subtitle	chaîne	Fournit des informations supplémentaires sur la tâche
taskLuid	chaîne	UUID de la tâche. Utilisé dans l'API REST.
title	chaîne	Fournit des informations supplémentaires sur la tâche
type	chaîne	Type de tâche. Extrait, abonnement, flux, chiffrement ou système.

### hist\_create\_system\_user

L'événement `hist_create_system_user` est enregistré lors de l'ajout d'un utilisateur système.

Nom d'attribut	Type	Description
email	chaîne	Adresse e-mail de l'utilisateur
name	chaîne	Nom de l'utilisateur
siteAdminLevel	entier	Indique si l'utilisateur est un administrateur de site. Valeur 5 = Administrateur de site et 0 = Pas un administrateur de site.
siteName	chaîne	Nom du site Tableau
userLuid	chaîne	ID unique de l'utilisateur

## hist\_create\_table

L'événement `hist_create_table` est enregistré lors de la création d'une table de base de données sur le site.

Nom d'attribut	Type	Description
description	chaîne	Description de la table
name	chaîne	Nom de la table
ownerLuid	chaîne	ID unique du propriétaire de la table
ownerName	chaîne	Nom du propriétaire de la table
projectLuid	chaîne	ID unique du projet qui contient la table
projectName	chaîne	Nom du projet qui contient la table
siteName	chaîne	Nom du site Tableau
tableLuid	chaîne	ID unique de la table



## hist\_create\_user

L'événement `hist_create_user` event est enregistré lorsqu'un utilisateur est ajouté au site.

Nom d'attribut	Type	Description
email	chaîne	Adresse e-mail de l'utilisateur
name	chaîne	Nom de l'utilisateur
siteAdminLevel	entier	Indique si l'utilisateur est un administrateur de site. Valeur 5 = Administrateur de site et 0 = Pas un administrateur de site.
siteName	chaîne	Nom du site Tableau
userLuid	chaîne	ID unique de l'utilisateur

## hist\_create\_workbook\_extracts

L'événement `hist_create_workbook_extracts` est enregistré lorsque des modifications sont apportées à des classeurs contenant des extraits.

Nom d'attribut	Type	Description
contentVersion	entier	Numéro de version du classeur. Incréments de 1 à chaque publication.
dataEngineExtracts	booléen	Indique si ce classeur possède des extraits du moteur de données
defaultViewIndex	entier	Indique la vue qui s'affichera par défaut
details	chaîne	Chaîne de message
displayTabs	booléen	Indique si les feuilles du classeur sont affichées sous forme d'onglets ou non

documentVersion	chaîne	Numéro de version de la description du document. La description est saisie lors de l'enregistrement du classeur.
extractsIncrementedAt	chaîne	Horodatage de la dernière actualisation d'extrait incrémentielle
extractsRefreshedAt	chaîne	Horodatage de la dernière actualisation d'extrait
firstPublishedAt	chaîne	Horodatage de la première publication du classeur. La valeur ne change pas lors de la republication du classeur contenant la vue.
incrementableExtracts	booléen	Indique s'il est possible d'effectuer une actualisation incrémentielle d'extrait
isFailure	booléen	Indique si l'action a échoué ou non
isPrivate	booléen	Indique si le classeur est privé ou non. Valeur True = Privé et Null ou False = Non privé.
lastPublishedAt	chaîne	Horodatage de la dernière publication ou du dernier enregistrement du classeur lors de la création Web. Pour les classeurs qui ont été publiés en dernier avant que cette colonne n'existe, la valeur sera null.
modifiedByUserLuid	chaîne	L'utilisateur qui a modifié et publié le classeur ou enregistré le classeur pour la dernière fois lors de la création Web. Pour les classeurs qui ont été publiés en dernier avant que cette colonne n'existe, la valeur sera la même que owner_id.
name	chaîne	Nom du classeur
ownerLuid	chaîne	ID unique du propriétaire du classeur. Utilisé comme clé étrangère.
ownerName	chaîne	Nom de l'utilisateur qui possède le classeur

projectLuid	chaîne	ID unique du projet qui contient le classeur. Utilisé comme clé étrangère.
projectName	chaîne	Nom du projet contenant le classeur
publishedAllSheets	booléen	Indique si toutes les feuilles du classeur ont été publiées. Valeur True = Toutes les feuilles publiées et False = Une ou plusieurs feuilles n'ont pas été publiées.
refreshableExtracts	booléen	Indique si les extraits du classeur peuvent être actualisés
repositoryUrl	chaîne	Identifie de manière unique un classeur et est utilisé lors du référencement du classeur dans une URL. La valeur est dérivée des caractères ASCII dans le nom du classeur.
revision	chaîne	Numéro de révision. Commence par 1.0 et incrémente de 0.1 chaque fois qu'une nouvelle version est publiée.
siteName	chaîne	Nom du site Tableau
size	entier	Taille du classeur en octets
taskLuid	chaîne	LUID de la tâche associée
thumbUserLuid	chaîne	ID unique de l'utilisateur pour générer l'image miniature. NULL, sauf spécification contraire.
viewCount	entier	Comptabilise le nombre de vues associées au classeur
workbookLuid	chaîne	ID unique du classeur

## hist\_create\_workbook\_task

L'événement `hist_create_workbook_task` est enregistré pour les tâches liées au classeur.

Nom d'attribut	Type	Description
<code>active</code>	booléen	Indique si la tâche est active ou non. Si la valeur est <code>False</code> , la tâche ne s'exécutera pas lors du déclenchement de la programmation.
<code>consecutiveFailureCount</code>	entier	Nombre d'échecs de cette tâche
<code>creatorLuid</code>	chaîne	ID d'utilisateur de l'utilisateur qui a créé la tâche
<code>creatorName</code>	chaîne	Nom de l'utilisateur qui a créé la tâche
<code>historicalQueueTime</code>	entier	Durée pendant laquelle la tâche a été mise en file d'attente, en secondes. Utilisé pour comparer la différence dans les temps d'attente historiques.
<code>historicalRunTime</code>	entier	Temps écoulé après le démarrage de la tâche, en secondes. Utilisé pour comparer la différence entre les temps d'exécution historiques.
<code>lastSuccessCompletedAt</code>	chaîne	Horodatage d'achèvement de la dernière tâche réussie
<code>objLuid</code>	chaîne	ID unique de l'objet. Utilisé comme clé primaire dans les tables de classeur ou de source de données.
<code>objName</code>	chaîne	Nom de l'objet. Utilisé avec <code>objLuid</code> .
<code>objType</code>	chaîne	Type d'objet. Soit un classeur, soit une source de données. Utilisé avec <code>objLuid</code> .

priority	entier	Priorité de la tâche, allant de 10 (par défaut) à 0 (la plus élevée). Les tâches ayant une priorité plus élevée seront traitées plus tôt.
scheduleLuid	chaîne	ID unique de la programmation associée. Les tâches s'exécuteront à l'heure de début prévue.
siteName	chaîne	Nom du site Tableau
state	entier	État de la tâche. Valeur 0 = Actif, 1 = Suspendu et 2 = Désactivé.
subtitle	chaîne	Fournit des informations supplémentaires sur la tâche
taskLuid	chaîne	UUID de la tâche. Utilisé dans l'API REST.
title	chaîne	Fournit des informations supplémentaires sur la tâche
type	chaîne	Type de tâche. Extrait, abonnement, flux, chiffrement ou système.

## hist\_decrypt\_datasource\_extracts

Ancien événement `historical_events` de déchiffrement des extraits de source de données

Nom d'attribut	Type	Description
certificationNote	chaîne	Raison du statut de la certification de la source de données
datasourceLuid	chaîne	ID unique de la source des données
description	chaîne	Description de la source de données
details	chaîne	Chaîne de message

isCertified	booléen	Indique si la source de données est certifiée
isFailure	booléen	Indique si l'action a échoué ou non
name	chaîne	Nom de la source de données
ownerLuid	chaîne	ID unique du propriétaire de la source de données
ownerName	chaîne	Nom du propriétaire de la source de données
projectLuid	chaîne	ID unique du projet contenant la source de données
projectName	chaîne	Nom du projet contenant la source de données
remoteQueryAgentName	chaîne	Nom de l'agent de requête distant utilisé par la source de données
repositoryUrl	chaîne	Identifie de manière unique une source de données et est utilisé lors du référencement de la vue dans une URL. La valeur est dérivée des caractères ASCII dans le nom de la source de données.
revision	chaîne	Numéro de révision de la source de données. Commence par 1.0 et incrémente de 0.1 chaque fois qu'une nouvelle version est publiée.
siteName	chaîne	Nom du site Tableau
size	entier	Taille de la source de données en octets
usingRemoteQueryAgent	booléen	Indique si la source de données utilise un agent de requête distant

**hist\_decrypt\_datasource\_extracts\_request**

Ancien événement `historical_events` de demande de déchiffrement d'extraits de source de données

Nom d'attribut	Type	Description
certificationNote	chaîne	Raison du statut de la certification de la source de données
datasourceLuid	chaîne	ID unique de la source des données
description	chaîne	Description de la source de données
isCertified	booléen	Indique si la source de données est certifiée
name	chaîne	Nom de la source de données
ownerLuid	chaîne	ID unique du propriétaire de la source de données
ownerName	chaîne	Nom du propriétaire de la source de données
projectLuid	chaîne	ID unique du projet contenant la source de données
projectName	chaîne	Nom du projet contenant la source de données
remoteQueryAgentName	chaîne	Nom de l'agent de requête distant utilisé par la source de données
repositoryUrl	chaîne	Identifie de manière unique une source de données et est utilisé lors du référencement de la vue dans une URL. La valeur est dérivée des caractères ASCII dans le nom de la source de données.
revision	chaîne	Numéro de révision de la source de données. Commence par 1.0 et incrémente de 0.1 chaque fois qu'une nouvelle version est

		publiée.
siteName	chaîne	Nom du site Tableau
size	entier	Taille de la source de données en octets
usingRemoteQueryAgent	booléen	Indique si la source de données utilise un agent de requête distant

## hist\_decrypt\_flow\_draft\_extracts

Ancien événement `historical_events` de déchiffrement d'extraits de brouillon de flux

Nom d'attribut	Type	Description
createdAt	chaîne	Horodatage de création de l'enregistrement
details	chaîne	Chaîne de message
flowDraftLuid	chaîne	ID unique du brouillon de flux
flowLuid	chaîne	ID unique du flux. La valeur est null si le brouillon de flux n'est pas connecté à un flux publié.
isFailure	booléen	Indique si l'action a échoué ou non
name	chaîne	Nom du brouillon de flux
ownerLuid	chaîne	ID unique du propriétaire du brouillon de flux. Le propriétaire du brouillon de flux peut être différent du propriétaire du flux.
ownerName	chaîne	Nom du propriétaire du brouillon de flux. Le propriétaire du brouillon de flux peut être différent du propriétaire du flux.
projectLuid	chaîne	ID unique du projet qui contient le brouillon de flux
projectName	chaîne	Nom du projet qui contient le brouillon de flux
publishedAt	chaîne	Horodatage de la dernière publication du brouillon de flux



siteName	chaîne	Nom du site Tableau
size	long	Taille du brouillon de flux en octets
updatedAt	chaîne	Horodatage de la dernière mise à jour de l'enregistrement

### hist\_decrypt\_flow\_draft\_extracts\_request

Ancien événement `historical_events` de demande de déchiffrement d'extraits du brouillon de flux.

Nom d'attribut	Type	Description
createdAt	chaîne	Horodatage de création de l'enregistrement
flowDraftLuid	chaîne	ID unique du brouillon de flux
flowLuid	chaîne	ID unique du flux. La valeur est null si le brouillon de flux n'est pas connecté à un flux publié.
name	chaîne	Nom du brouillon de flux
ownerLuid	chaîne	ID unique du propriétaire du brouillon de flux. Le propriétaire du brouillon de flux peut être différent du propriétaire du flux.
ownerName	chaîne	Nom du propriétaire du brouillon de flux. Le propriétaire du brouillon de flux peut être différent du propriétaire du flux.
projectLuid	chaîne	ID unique du projet qui contient le brouillon de flux
projectName	chaîne	Nom du projet qui contient le brouillon de flux
publishedAt	chaîne	Horodatage de la dernière publication du brouillon de flux
siteName	chaîne	Nom du site Tableau
size	long	Taille du brouillon de flux en octets
updatedAt	chaîne	Horodatage de la dernière mise à jour de l'enregistrement

## hist\_decrypt\_flow\_extracts

Ancien événement historical\_events de déchiffrement d'extraits de flux

Nom d'attribut	Type	Description
contentVersion	chaîne	Version du fichier de flux, avec incréments de 1 à chaque publication.
description	chaîne	Description du flux
details	chaîne	Chaîne de message
flowLuid	chaîne	ID unique du flux
isFailure	booléen	Indique si l'action a échoué ou non
name	chaîne	Nom du flux
siteName	chaîne	Nom du site Tableau
size	entier	Taille du flux en octets

## hist\_decrypt\_flow\_extracts\_request

Ancien événement historical\_events de demande de déchiffrement d'extraits de flux

Nom d'attribut	Type	Description
contentVersion	chaîne	Version du fichier de flux, avec incréments de 1 à chaque publication.
description	chaîne	Description du flux
flowLuid	chaîne	ID unique du flux
name	chaîne	Nom du flux
siteName	chaîne	Nom du site Tableau
size	entier	Taille du flux en octets

## hist\_decrypt\_materialized\_views

L'événement `hist_decrypt_materialized_views` enregistre le déchiffrement réussi des vues matérialisées sur un classeur.

Nom d'attribut	Type	Description
<code>contentVersion</code>	entier	Numéro de version du classeur. Incréments de 1 à chaque publication.
<code>dataEngineExtracts</code>	booléen	Indique si ce classeur possède des extraits du moteur de données
<code>defaultViewIndex</code>	entier	Indique la vue qui s'affichera par défaut
<code>details</code>	chaîne	Détails de l'action (pourquoi les vues matérialisées ont été créées ou supprimées).
<code>displayTabs</code>	booléen	Indique si les feuilles du classeur sont affichées sous forme d'onglets ou non
<code>documentVersion</code>	chaîne	Numéro de version de la description du document. La description est saisie lors de l'enregistrement du classeur.
<code>eventType</code>	chaîne	Type de l'événement. Peut être : Créer, Supprimer, Chiffrer, Déchiffrer ou Nouvelle saisie des vues matérialisées.
<code>extractsIncrementedAt</code>	chaîne	Horodatage de la dernière actualisation d'extrait incrémentielle
<code>extractsRefreshedAt</code>	chaîne	Horodatage de la dernière actualisation d'extrait
<code>firstPublishedAt</code>	chaîne	Horodatage de la première publication du classeur. La valeur ne change pas lors de la republication du classeur contenant la vue.
<code>incrementableExtracts</code>	booléen	Indique s'il est possible d'effectuer une actualisation incrémentielle d'extrait

isPrivate	booléen	Indique si le classeur est privé ou non. Valeur True = Privé et Null ou False = Non privé.
lastPublishedAt	chaîne	Horodatage de la dernière publication ou du dernier enregistrement du classeur lors de la création Web. Pour les classeurs qui ont été publiés en dernier avant que cette colonne n'existe, la valeur sera null.
modifiedByUserLuid	chaîne	L'utilisateur qui a modifié et publié le classeur ou enregistré le classeur pour la dernière fois lors de la création Web. Pour les classeurs qui ont été publiés en dernier avant que cette colonne n'existe, la valeur sera la même que owner_id.
name	chaîne	Nom du classeur
ownerLuid	chaîne	ID unique du propriétaire du classeur. Utilisé comme clé étrangère.
ownerName	chaîne	Nom de l'utilisateur qui possède le classeur
projectLuid	chaîne	ID unique du projet qui contient le classeur. Utilisé comme clé étrangère.
projectName	chaîne	Nom du projet contenant le classeur
publishedAllSheets	booléen	Indique si toutes les feuilles du classeur ont été publiées. Valeur True = Toutes les feuilles publiées et False = Une ou plusieurs feuilles n'ont pas été publiées.
refreshableExtracts	booléen	Indique si les extraits du classeur peuvent être actualisés
repositoryUrl	chaîne	Identifie de manière unique une vue et est utilisé lors du référencement de la vue dans une URL. La valeur est dérivée des caractères ASCII dans le nom de la vue.

revision	chaîne	Numéro de révision. Commence par 1.0 et incrémente de 0.1 chaque fois qu'une nouvelle version est publiée.
siteName	chaîne	Nom du site Tableau
size	entier	Taille du classeur en octets
thumbUserLuid	chaîne	ID unique de l'utilisateur pour générer l'image miniature. NULL, sauf spécification contraire.
viewCount	entier	Comptabilise le nombre de vues associées au classeur
workbookLuid	chaîne	ID unique du classeur

### hist\_decrypt\_site\_extracts\_request

Ancien événement `historical_events` de demande de déchiffrement d'extraits de site.

Nom d'attribut	Type	Description
name	chaîne	Nom du site Tableau
siteEventLuid	chaîne	ID unique du site concerné par l'événement
siteName	chaîne	Nom du site Tableau
urlNamespace	chaîne	Utilisé dans la construction des URL qui ciblent ce site

### hist\_decrypt\_workbook\_extracts

Ancien événement `historical_events` de déchiffrement d'extraits de classeur

Nom d'attribut	Type	Description
contentVersion	entier	Numéro de version du classeur. Incréments de 1 à chaque publication.

dataEngineExtracts	booléen	Indique si ce classeur possède des extraits du moteur de données
defaultViewIndex	entier	Indique la vue qui s'affichera par défaut
details	chaîne	Chaîne de message
displayTabs	booléen	Indique si les feuilles du classeur sont affichées sous forme d'onglets ou non
documentVersion	chaîne	Numéro de version de la description du document. La description est saisie lors de l'enregistrement du classeur.
extractsIncrementedAt	chaîne	Horodatage de la dernière actualisation d'extrait incrémentielle
extractsRefreshedAt	chaîne	Horodatage de la dernière actualisation d'extrait
firstPublishedAt	chaîne	Horodatage de la première publication du classeur. La valeur ne change pas lors de la republication du classeur contenant la vue.
incrementableExtracts	booléen	Indique s'il est possible d'effectuer une actualisation incrémentielle d'extrait
isFailure	booléen	Indique si l'action a échoué ou non
isPrivate	booléen	Indique si le classeur est privé ou non. Valeur True = Privé et Null ou False = Non privé.
lastPublishedAt	chaîne	Horodatage de la dernière publication ou du dernier enregistrement du classeur lors de la création Web. Pour les classeurs qui ont été publiés en dernier avant que cette colonne n'existe, la valeur sera null.
modifiedByUserLuid	chaîne	L'utilisateur qui a modifié et publié le classeur ou enregistré le classeur pour la dernière fois lors de la création Web. Pour les classeurs qui ont été

		publiés en dernier avant que cette colonne n'existe, la valeur sera la même que owner_id.
name	chaîne	Nom du classeur
ownerLuid	chaîne	ID unique du propriétaire du classeur. Utilisé comme clé étrangère.
ownerName	chaîne	Nom de l'utilisateur qui possède le classeur
projectLuid	chaîne	ID unique du projet qui contient le classeur. Utilisé comme clé étrangère.
projectName	chaîne	Nom du projet contenant le classeur
publishedAllSheets	booléen	Indique si toutes les feuilles du classeur ont été publiées. Valeur True = Toutes les feuilles publiées et False = Une ou plusieurs feuilles n'ont pas été publiées.
refreshableExtracts	booléen	Indique si les extraits du classeur peuvent être actualisés
repositoryUrl	chaîne	Identifie de manière unique un classeur et est utilisé lors du référencement du classeur dans une URL. La valeur est dérivée des caractères ASCII dans le nom du classeur.
revision	chaîne	Numéro de révision. Commence par 1.0 et incrémente de 0.1 chaque fois qu'une nouvelle version est publiée.
siteName	chaîne	Nom du site Tableau
size	entier	Taille du classeur en octets
thumbUserLuid	chaîne	ID unique de l'utilisateur pour générer l'image miniature. NULL, sauf spécification contraire.
viewCount	entier	Comptabilise le nombre de vues associées au

		classeur
workbookLuid	chaîne	ID unique du classeur

## hist\_decrypt\_workbook\_extracts\_request

Ancien événement `historical_events` de demande de déchiffrement d'extraits de classeur

Nom d'attribut	Type	Description
contentVersion	entier	Numéro de version du classeur. Incréments de 1 à chaque publication.
dataEngineExtracts	booléen	Indique si ce classeur possède des extraits du moteur de données
defaultViewIndex	entier	Indique la vue qui s'affichera par défaut
displayTabs	booléen	Indique si les feuilles du classeur sont affichées sous forme d'onglets ou non
documentVersion	chaîne	Numéro de version de la description du document. La description est saisie lors de l'enregistrement du classeur.
extractsIncrementedAt	chaîne	Horodatage de la dernière actualisation d'extrait incrémentielle
extractsRefreshedAt	chaîne	Horodatage de la dernière actualisation d'extrait
firstPublishedAt	chaîne	Horodatage de la première publication du classeur. La valeur ne change pas lors de la republication du classeur contenant la vue.
incrementableExtracts	booléen	Indique s'il est possible d'effectuer une actualisation incrémentielle d'extrait
isPrivate	booléen	Indique si le classeur est privé ou non. Valeur True = Privé et Null ou False = Non privé.



lastPublishedAt	chaîne	Horodatage de la dernière publication ou du dernier enregistrement du classeur lors de la création Web. Pour les classeurs qui ont été publiés en dernier avant que cette colonne n'existe, la valeur sera null.
modifiedByUserLuid	chaîne	L'utilisateur qui a modifié et publié le classeur ou enregistré le classeur pour la dernière fois lors de la création Web. Pour les classeurs qui ont été publiés en dernier avant que cette colonne n'existe, la valeur sera la même que owner_id.
name	chaîne	Nom du classeur
ownerLuid	chaîne	ID unique du propriétaire du classeur. Utilisé comme clé étrangère.
ownerName	chaîne	Nom de l'utilisateur qui possède le classeur
projectLuid	chaîne	ID unique du projet qui contient le classeur. Utilisé comme clé étrangère.
projectName	chaîne	Nom du projet contenant le classeur
publishedAllSheets	booléen	Indique si toutes les feuilles du classeur ont été publiées. Valeur True = Toutes les feuilles publiées et False = Une ou plusieurs feuilles n'ont pas été publiées.
refreshableExtracts	booléen	Indique si les extraits du classeur peuvent être actualisés
repositoryUrl	chaîne	Identifie de manière unique un classeur et est utilisé lors du référencement du classeur dans une URL. La valeur est dérivée des caractères ASCII dans le nom du classeur.
revision	chaîne	Numéro de révision. Commence par 1.0 et augmente de 0.1 chaque fois qu'une nouvelle ver-

		sion est publiée.
siteName	chaîne	Nom du site Tableau
size	entier	Taille du classeur en octets
thumbUserLuid	chaîne	ID unique de l'utilisateur pour générer l'image miniature. NULL, sauf spécification contraire.
viewCount	entier	Comptabilise le nombre de vues associées au classeur
workbookLuid	chaîne	ID unique du classeur

### hist\_delete\_access\_token

L'événement `hist_delete_access_token` est enregistré lorsqu'un utilisateur supprime un jeton d'accès.

Nom d'attribut	Type	Description
siteName	chaîne	Nom du site Tableau sur lequel le jeton d'accès est supprimé.

### hist\_delete\_collection

L'événement `hist_delete_collection` est enregistré lors de la suppression d'une collection.

Nom d'attribut	Type	Description
collectionLuid	chaîne	Identificateur unique.
description	chaîne	Description de la collection
name	chaîne	Nom de la collection
ownerLuid	chaîne	ID unique de l'utilisateur auquel appartient la collection

ownerName	chaîne	Nom de l'utilisateur qui possède le collection
siteName	chaîne	Nom du site Tableau

## hist\_delete\_column

L'événement `hist_delete_column` est enregistré lors de la suppression d'une colonne de base de données.

Nom d'attribut	Type	Description
columnLuid	chaîne	Identificateur unique.
description	chaîne	Description de la colonne
name	chaîne	Nom de la colonne
ownerLuid	chaîne	ID unique de l'utilisateur auquel appartient la colonne
ownerName	chaîne	Nom de l'utilisateur qui possède le colonne
projectLuid	chaîne	ID unique du projet qui contient la colonne
projectName	chaîne	Nom du projet contenant la colonne
siteName	chaîne	Nom du site Tableau

## hist\_delete\_data\_quality\_indicator

L'événement `hist_delete_data_quality_indicator` est enregistré lorsqu'un avertissement sur la qualité de données est supprimé.

Nom d'attribut	Type	Description
dataQualityIndicatorLuid	chaîne	Identificateur unique.
dataQualityType	chaîne	Type d'indicateur de qualité des données
isActive	booléen	Indique si l'indicateur de qualité des données est

		actif ou non
isSevere	booléen	Indique si l'indicateur de qualité des données a une visibilité élevée ou non
message	chaîne	Message du filtre de qualité des données
siteName	chaîne	Nom du site Tableau
userDisplayName	chaîne	Nom de l'utilisateur qui a créé ou modifié l'indicateur de qualité des données
userLuid	chaîne	ID unique de l'utilisateur qui a créé ou modifié l'indicateur de qualité des données

## hist\_delete\_data\_role

L'événement `hist_delete_data_role` est enregistré lors de la suppression d'un rôle des données.

Nom d'attribut	Type	Description
dataRoleLuid	chaîne	Identificateur unique.
description	chaîne	Description du rôle des données
name	chaîne	Nom du rôle des données
ownerLuid	chaîne	ID unique du propriétaire du rôle des données
ownerName	chaîne	Nom du propriétaire du rôle des données
projectLuid	chaîne	ID unique du projet contenant le rôle des données
projectName	chaîne	Nom du projet contenant le rôle des données
siteName	chaîne	Nom du site Tableau

## hist\_delete\_database

L'événement `hist_delete_database` est enregistré lors de la suppression d'une base de données.

Nom d'attribut	Type	Description
databaseLuid	chaîne	Identificateur unique.
description	chaîne	Description de la base de données
name	chaîne	Nom de la base de données
ownerLuid	chaîne	ID unique du propriétaire de la base de données
ownerName	chaîne	Nom du propriétaire de la base de données
projectLuid	chaîne	ID unique du projet qui contient la base de données
projectName	chaîne	Nom du projet qui contient la base de données
siteName	chaîne	Nom du site Tableau

## hist\_delete\_datasource

L'événement `hist_delete_datasource` est enregistré lors de la suppression de la source de données.

Nom d'attribut	Type	Description
certificationNote	chaîne	Raison du statut de la certification de la source de données
datasourceLuid	chaîne	LUID de la source de données
description	chaîne	Description de la source de données
isCertified	booléen	Indique si la source de données est certifiée
name	chaîne	Nom de la source de données

ownerLuid	chaîne	LUID utilisateur du propriétaire de la source de données
ownerName	chaîne	Nom du propriétaire de la source de données
projectLuid	chaîne	LUID du projet contenant la source de données
projectName	chaîne	Nom du projet où la source de données a été publiée
remoteQueryAgentName	chaîne	Nom de l'agent de requête distant utilisé par la source de données
repositoryUrl	chaîne	Identifie de manière unique une source de données et est utilisé lors du référencement de la vue dans une URL. La valeur est dérivée des caractères ASCII dans le nom de la source de données.
revision	chaîne	Numéro de révision de la source de données. Commence par 1.0 et incrémente de 0.1 chaque fois qu'une nouvelle version est publiée.
siteName	chaîne	Nom du site Tableau
size	entier	Taille de la source de données en octets
usingRemoteQueryAgent	booléen	Indique si la source de données utilise un agent de requête distant

### hist\_delete\_datasource\_task

L'événement `hist_delete_datasource_task` est enregistré lorsqu'une tâche relative à une source de données est supprimée.

Nom d'attribut	Type	Description
----------------	------	-------------

active	booléen	Indique si la tâche est active ou non. Si la valeur est False, la tâche ne s'exécutera pas lors du déclenchement de la programmation.
consecutiveFailureCount	entier	Nombre d'échecs de cette tâche
creatorLuid	chaîne	ID d'utilisateur de l'utilisateur qui a créé la tâche
creatorName	chaîne	Nom de l'utilisateur qui a créé la tâche
historicalQueueTime	entier	Durée pendant laquelle la tâche a été mise en file d'attente, en secondes. Utilisé pour comparer la différence dans les temps d'attente historiques.
historicalRunTime	entier	Temps écoulé après le démarrage de la tâche, en secondes. Utilisé pour comparer la différence entre les temps d'exécution historiques.
lastSuccessCompletedAt	chaîne	Horodatage d'achèvement de la dernière tâche réussie
objLuid	chaîne	ID unique de l'objet. Utilisé comme clé primaire dans les tables de classeur ou de source de données.
objName	chaîne	Nom de l'objet. Utilisé avec objLuid.
objType	chaîne	Type d'objet. Soit un classeur, soit une source de données. Utilisé avec objLuid.
priority	entier	Priorité de la tâche, allant de 10 (par défaut) à 0 (la plus élevée). Les tâches ayant une priorité plus élevée seront traitées plus tôt.
scheduleLuid	chaîne	ID unique de la programmation associée. Les tâches s'exécuteront à l'heure de début prévue.

siteName	chaîne	Nom du site Tableau
state	entier	État de la tâche. Valeur 0 = Actif, 1 = Suspendu et 2 = Désactivé.
subtitle	chaîne	Fournit des informations supplémentaires sur la tâche
taskLuid	chaîne	UUID de la tâche. Utilisé dans l'API REST.
title	chaîne	Fournit des informations supplémentaires sur la tâche
type	chaîne	Type de tâche. Extrait, abonnement, flux, chiffrement ou système.

### hist\_delete\_datasource\_trigger

L'événement `hist_delete_datasource_trigger` spécifie ce qui a provoqué la suppression de la source de données.

Nom d'attribut	Type	Description
certificationNote	chaîne	Raison du statut de la certification de la source de données
datasourceLuid	chaîne	LUID de la source de données
description	chaîne	Description de la source de données
isCertified	booléen	Indique si la source de données est certifiée
name	chaîne	Nom de la source de données
ownerLuid	chaîne	LUID utilisateur du propriétaire de la source de données
ownerName	chaîne	Nom du propriétaire de la source de données



projectLuid	chaîne	LUID du projet contenant la source de données
projectName	chaîne	Nom du projet où la source de données a été publiée
remoteQueryAgentName	chaîne	Nom de l'agent de requête distant utilisé par la source de données
repositoryUrl	chaîne	Identifie de manière unique une source de données et est utilisé lors du référencement de la vue dans une URL. La valeur est dérivée des caractères ASCII dans le nom de la source de données.
revision	chaîne	Numéro de révision de la source de données. Commence par 1.0 et incrémente de 0.1 chaque fois qu'une nouvelle version est publiée.
siteName	chaîne	Nom du site Tableau
size	entier	Taille de la source de données en octets
usingRemoteQueryAgent	booléen	Indique si la source de données utilise un agent de requête distant

### hist\_delete\_expired\_refresh\_token

L'événement `hist_delete_expired_refresh_token` est enregistré lorsqu'un jeton d'actualisation expiré est supprimé par le processus Backgrounder.

Nom d'attribut	Type	Description
deviceName	chaîne	Nom de l'appareil associé au jeton d'actualisation
refreshTokenGuid	chaîne	Identifiant unique du jeton d'actualisation

siteName	chaîne	Nom du site Tableau
----------	--------	---------------------

## hist\_delete\_flow

L'événement `hist_delete_flow` est enregistré lors de la suppression d'un flux.

Nom d'attribut	Type	Description
contentVersion	chaîne	Version du fichier de flux. Incréments de 1 à chaque publication.
description	chaîne	Description du flux
flowLuid	chaîne	ID unique du flux
name	chaîne	Nom du flux
siteName	chaîne	Nom du site Tableau
size	entier	Taille du flux en octets

## hist\_delete\_flow\_draft

L'événement `hist_delete_flow_draft` est enregistré lors de la suppression d'un brouillon de flux.

Nom d'attribut	Type	Description
createdAt	chaîne	Horodatage de création de l'enregistrement
flowDraftLuid	chaîne	ID unique du brouillon de flux
flowLuid	chaîne	ID unique du flux. La valeur est null si le brouillon de flux n'est pas connecté à un flux publié.
name	chaîne	Nom du brouillon de flux
ownerLuid	chaîne	ID unique du propriétaire du brouillon de flux. Le propriétaire du brouillon de flux peut être différent du pro-

		propriétaire du flux.
ownerName	chaîne	Nom du propriétaire du brouillon de flux. Le propriétaire du brouillon de flux peut être différent du propriétaire du flux.
projectLuid	chaîne	ID unique du projet qui contient le brouillon de flux
projectName	chaîne	Nom du projet qui contient le brouillon de flux
publishedAt	chaîne	Horodatage de la dernière publication du brouillon de flux
siteName	chaîne	Nom du site Tableau
size	long	Taille du brouillon de flux en octets
updatedAt	chaîne	Horodatage de la dernière mise à jour de l'enregistrement

### hist\_delete\_flow\_task

L'événement `hist_delete_flow_task` est enregistré lors de la suppression de tâches relatives au flux.

Nom d'attribut	Type	Description
active	booléen	Indique si la tâche est active ou non. Si la valeur est False, la tâche ne s'exécutera pas lors du déclenchement de la programmation.
consecutiveFailureCount	entier	Nombre d'échecs de cette tâche
creatorLuid	chaîne	ID d'utilisateur de l'utilisateur qui a créé la tâche
creatorName	chaîne	Nom de l'utilisateur qui a créé la tâche
historicalQueueTime	entier	Durée pendant laquelle la tâche a été mise en file d'attente, en secondes. Utilisé pour comparer la différence dans les temps d'attente historiques.

historicalRunTime	entier	Temps écoulé après le démarrage de la tâche, en secondes. Utilisé pour comparer la différence entre les temps d'exécution historiques.
lastSuccessCompletedAt	chaîne	Horodatage d'achèvement de la dernière tâche réussie
objLuid	chaîne	ID unique de l'objet. Utilisé comme clé primaire dans les tables de classeur ou de source de données.
objName	chaîne	Nom de l'objet. Utilisé avec objLuid.
objType	chaîne	Type d'objet. Soit un classeur, soit une source de données. Utilisé avec objLuid.
priority	entier	Priorité de la tâche, allant de 10 (par défaut) à 0 (la plus élevée). Les tâches ayant une priorité plus élevée seront traitées plus tôt.
scheduleLuid	chaîne	ID unique de la programmation associée. Les tâches s'exécuteront à l'heure de début prévue.
siteName	chaîne	Nom du site Tableau
state	entier	État de la tâche. Valeur 0 = Actif, 1 = Suspendu et 2 = Désactivé.
subtitle	chaîne	Fournit des informations supplémentaires sur la tâche
taskLuid	chaîne	UUID de la tâche. Utilisé dans l'API REST.
title	chaîne	Fournit des informations supplémentaires sur la tâche
type	chaîne	Type de tâche. Extrait, abonnement, flux, chiffrement ou système.

## hist\_delete\_flow\_trigger

L'événement `hist_delete_flow_trigger` spécifie ce qui a provoqué la suppression du flux.

Nom d'attribut	Type	Description
contentVersion	chaîne	Version du fichier de flux. Incréments de 1 à chaque publication.
description	chaîne	Description du flux
flowLuid	chaîne	ID unique du flux
name	chaîne	Nom du flux
siteName	chaîne	Nom du site Tableau
size	entier	Taille du flux en octets

## hist\_delete\_group

L'événement `hist_delete_group` est enregistré lors de la suppression d'un groupe.

Nom d'attribut	Type	Description
groupLuid	chaîne	ID unique du groupe
name	chaîne	Nom du groupe
siteName	chaîne	Nom du site Tableau

## hist\_delete\_linked\_task

L'événement `hist_delete_linked_task` est enregistré lors de la suppression de tâches liées et programmées pour s'exécuter en série.

Nom d'attribut	Type	Description
----------------	------	-------------

active	booléen	Indique si la tâche est active ou non. Si la valeur est False, la tâche ne s'exécutera pas lors du déclenchement de la programmation.
consecutiveFailureCount	entier	Nombre d'échecs de cette tâche
creatorLuid	chaîne	ID d'utilisateur de l'utilisateur qui a créé la tâche
creatorName	chaîne	Nom de l'utilisateur qui a créé la tâche
historicalQueueTime	entier	Durée pendant laquelle la tâche a été mise en file d'attente, en secondes. Utilisé pour comparer la différence dans les temps d'attente historiques.
historicalRunTime	entier	Temps écoulé après le démarrage de la tâche, en secondes. Utilisé pour comparer la différence entre les temps d'exécution historiques.
lastSuccessCompletedAt	chaîne	Horodatage d'achèvement de la dernière tâche réussie
objLuid	chaîne	ID unique de l'objet. Utilisé comme clé primaire dans les tables de classeur ou de source de données.
objName	chaîne	Nom de l'objet. Utilisé avec objLuid.
objType	chaîne	Type d'objet. Soit un classeur, soit une source de données. Utilisé avec objLuid.
priority	entier	Priorité de la tâche, allant de 10 (par défaut) à 0 (la plus élevée). Les tâches ayant une priorité plus élevée seront traitées plus tôt.
scheduleLuid	chaîne	ID unique de la programmation associée. Les tâches s'exécuteront à l'heure de début prévue.
siteName	chaîne	Nom du site Tableau

state	entier	État de la tâche. Valeur 0 = Actif, 1 = Suspendu et 2 = Désactivé.
subtitle	chaîne	Fournit des informations supplémentaires sur la tâche
taskLuid	chaîne	UUID de la tâche. Utilisé dans l'API REST.
title	chaîne	Fournit des informations supplémentaires sur la tâche
type	chaîne	Type de tâche. Extrait, abonnement, flux, chiffrement ou système.

### hist\_delete\_materialized\_views

L'événement `hist_delete_materialized_views` enregistre la suppression réussie des vues matérialisées sur un classeur

Nom d'attribut	Type	Description
contentVersion	entier	Numéro de version du classeur. Incréments de 1 à chaque publication.
dataEngineExtracts	booléen	Indique si ce classeur possède des extraits du moteur de données
defaultViewIndex	entier	Indique la vue qui s'affichera par défaut
details	chaîne	Détails de l'action (pourquoi les vues matérialisées ont été créées ou supprimées).
displayTabs	booléen	Indique si les feuilles du classeur sont affichées sous forme d'onglets ou non
documentVersion	chaîne	Numéro de version de la description du document. La description est saisie lors de l'enregistrement du classeur.

eventType	chaîne	Type de l'événement. Peut être : Créer, Supprimer, Chiffrer, Déchiffrer ou Nouvelle saisie des vues matérialisées.
extractsIncrementedAt	chaîne	Horodatage de la dernière actualisation d'extrait incrémentielle
extractsRefreshedAt	chaîne	Horodatage de la dernière actualisation d'extrait
firstPublishedAt	chaîne	Horodatage de la première publication du classeur. La valeur ne change pas lors de la republication du classeur contenant la vue.
incrementableExtracts	booléen	Indique s'il est possible d'effectuer une actualisation incrémentielle d'extrait
isPrivate	booléen	Indique si le classeur est privé ou non. Valeur True = Privé et Null ou False = Non privé.
lastPublishedAt	chaîne	Horodatage de la dernière publication ou du dernier enregistrement du classeur lors de la création Web. Pour les classeurs qui ont été publiés en dernier avant que cette colonne n'existe, la valeur sera null.
modifiedByUserLuid	chaîne	L'utilisateur qui a modifié et publié le classeur ou enregistré le classeur pour la dernière fois lors de la création Web. Pour les classeurs qui ont été publiés en dernier avant que cette colonne n'existe, la valeur sera la même que owner_id.
name	chaîne	Nom du classeur
ownerLuid	chaîne	ID unique du propriétaire du classeur. Utilisé comme clé étrangère.
ownerName	chaîne	Nom de l'utilisateur qui possède le classeur
projectLuid	chaîne	ID unique du projet qui contient le classeur. Utilisé comme clé étrangère.



projectName	chaîne	Nom du projet contenant le classeur
publishedAllSheets	booléen	Indique si toutes les feuilles du classeur ont été publiées. Valeur True = Toutes les feuilles publiées et False = Une ou plusieurs feuilles n'ont pas été publiées.
refreshableExtracts	booléen	Indique si les extraits du classeur peuvent être actualisés
repositoryUrl	chaîne	Identifie de manière unique une vue et est utilisé lors du référencement de la vue dans une URL. La valeur est dérivée des caractères ASCII dans le nom de la vue.
revision	chaîne	Numéro de révision. Commence par 1.0 et incrémente de 0.1 chaque fois qu'une nouvelle version est publiée.
siteName	chaîne	Nom du site Tableau
size	entier	Taille du classeur en octets
thumbUserLuid	chaîne	ID unique de l'utilisateur pour générer l'image miniature. NULL, sauf spécification contraire.
viewCount	entier	Comptabilise le nombre de vues associées au classeur
workbookLuid	chaîne	ID unique du classeur

### hist\_delete\_metric

L'événement `hist_delete_metric` est enregistré lors de la suppression d'une métrique.

**Remarque** : l'ancienne fonctionnalité Métriques de Tableau a été supprimée en février 2024. Par conséquent, cet événement n'enregistre plus l'interaction de l'utilisateur avec les métriques sur le site. Pour plus d'informations, consultez Paramétrage des métriques.

Nom d'attribut	Type	Description
customizedViewLuid	chaîne	Vue depuis laquelle la mesure interroge ses données
description	chaîne	Description de la métrique
metricLuid	chaîne	ID unique de la métrique
name	chaîne	Nom de la métrique
projectLuid	chaîne	ID unique du projet associé
projectName	chaîne	Nom du projet associé
siteName	chaîne	Nom du site Tableau
suspendState	entier	État de la métrique. Valeur 0 = Non suspendu, 1 = Suspendu automatiquement et 2 = Suspendu manuellement.
viewLuid	chaîne	Vue depuis laquelle la mesure interroge ses données

## hist\_delete\_project

L'événement `hist_delete_project` est enregistré lors de la suppression d'un projet.

Nom d'attribut	Type	Description
description	chaîne	Description du projet

name	chaîne	Nom du projet
ownerLuid	chaîne	ID unique du propriétaire du projet
ownerName	chaîne	Nom du propriétaire du projet
parentProjectLuid	chaîne	LUID du projet parent. La valeur est null pour les projets de niveau supérieur.
projectLuid	chaîne	Identifiant unique du projet
siteName	chaîne	Nom du site Tableau
state	chaîne	État du projet. La valeur par défaut est « actif » Toute autre valeur indique que le projet est inactif.

### hist\_delete\_refresh\_token\_session

L'événement `hist_delete_refresh_token_session` est enregistré lors de la suppression d'une session créée par un jeton d'actualisation.

Nom d'attribut	Type	Description
deviceName	chaîne	Nom de l'appareil associé au jeton d'actualisation
refreshTokenGuid	chaîne	Identifiant unique du jeton d'actualisation
sessionId	chaîne	ID de la session
siteName	chaîne	Nom du site Tableau

### hist\_delete\_schedule

L'événement `hist_delete_schedule` est enregistré lors de la suppression d'une programmation.

Nom d'attribut	Type	Description
active	booléen	Indique si la programmation est active ou non. Si la

		valeur est False, aucune tâche ne s'exécutera lors du déclenchement de la programmation.
dayOfMonthMask	entier	Indique le jour du mois où cette programmation sera exécutée. L'information est codée dans l'entier indiqué. Pour l'interpréter, il convient de convertir l'entier en binaire. Les jours du mois correspondent à 1er = 1, 2nd = 10, 3ème = 100, 4ème = 1000, 5ème = 10000, etc.
dayOfWeekMask	entier	Indique le jour de la semaine où cette programmation sera exécutée. L'information est codée dans l'entier indiqué. Pour l'interpréter, il convient de convertir l'entier en binaire. Les jours de la semaine correspondent à : Dimanche = 1, Lundi = 10, Mardi = 100, Mercredi = 1000, Jeudi = 10000, Vendredi = 100000, Samedi = 1000000.
endAtMinute	entier	Minute après le début de la période schedule_type spécifiée, indiquant le moment où la programmation doit cesser de se déclencher.
endScheduleAt	chaîne	Horodatage auquel la planification doit cesser de se déclencher
isSerial	booléen	Indique si la programmation est exécutée en série ou non
minuteInterval	entier	Une fois déclenchée, la programmation se répétera à cet intervalle jusqu'à ce qu'elle se termine selon le paramètre schedule_type, end_at_minute ou end_schedule_at.
name	chaîne	Nom de la programmation
priority	entier	Les priorités vont de 1 à 100, les plus petites valeurs correspondant aux priorités les plus élevées.
scheduleLuid	chaîne	ID unique de la programmation

scheduleType	entier	Type de programmation. Valeur 0 = Horaire, 1 = Quotidien, 2 = Hebdomadaire et 3 = Mensuel.
scheduledAction	entier	Catégorie de l'action planifiée. Valeur 0 = Extraits et 1 = Abonnements.
siteName	chaîne	Nom du site Tableau
startAtMinute	entier	La minute après l'heure de début planifiée selon type_schedule. Par exemple, dans une programmation quotidienne, ce sont les minutes après minuit. Pour une programmation horaire, ce sont les minutes après l'heure.

### hist\_delete\_site

L'événement `hist_delete_site` est enregistré lors de la suppression d'un site.

Nom d'attribut	Type	Description
name	chaîne	Nom du site Tableau
siteEventLuid	chaîne	ID unique du site concerné par l'événement
siteName	chaîne	Nom du site Tableau
urlNamespace	chaîne	Utilisé dans la construction des URL qui ciblent ce site

### hist\_delete\_system\_user

L'événement `hist_delete_system_user` est enregistré lors de la suppression d'un utilisateur système.

Nom d'attribut	Type	Description
email	chaîne	Adresse e-mail de l'utilisateur
name	chaîne	Nom de l'utilisateur

siteAdminLevel	entier	Indique si l'utilisateur est un administrateur de site. Valeur 5 = Administrateur de site et 0 = Pas un administrateur de site.
siteName	chaîne	Nom du site Tableau
userLuid	chaîne	Identificateur unique de l'utilisateur

## hist\_delete\_table

L'événement `hist_delete_table` est enregistré lors de la suppression d'une table.

Nom d'attribut	Type	Description
description	chaîne	Description de la table
name	chaîne	Nom de la table
ownerLuid	chaîne	ID unique du propriétaire de la table
ownerName	chaîne	Nom du propriétaire de la table
projectLuid	chaîne	ID unique du projet qui contient la table
projectName	chaîne	Nom du projet qui contient la table
siteName	chaîne	Nom du site Tableau
tableLuid	chaîne	Identificateur unique.

## hist\_delete\_user

L'événement `hist_delete_user` est enregistré lorsque l'utilisateur est supprimé du site.

Nom d'attribut	Type	Description
email	chaîne	Adresse e-mail de l'utilisateur
name	chaîne	Nom de l'utilisateur

siteAdminLevel	entier	Indique si l'utilisateur est un administrateur de site. Valeur 5 = Administrateur de site et 0 = Pas un administrateur de site.
siteName	chaîne	Nom du site Tableau
userLuid	chaîne	ID unique de l'utilisateur

### hist\_delete\_user\_from\_group

L'événement `hist_delete_user_from_group` est enregistré lorsqu'un utilisateur est supprimé d'un groupe.

Nom d'attribut	Type	Description
groupLuid	chaîne	ID unique du groupe
name	chaîne	Nom du groupe
siteName	chaîne	Nom du site Tableau
userLuid	chaîne	LUID de l'utilisateur supprimé du groupe
userName	chaîne	Le nom de l'utilisateur supprimé du groupe

### hist\_delete\_view

L'événement `hist_delete_view` est enregistré lors de la suppression d'une vue du site.

Nom d'attribut	Type	Description
caption	chaîne	Expression descriptive générée pour la feuille de calcul basée sur la définition du classeur
description	chaîne	Description de la vue
fields	chaîne	Liste de champs extraits du fichier .twb du classeur
firstPublishedAt	chaîne	Horodatage de la première publication de la vue. La valeur

		ne change pas lors de la republication du classeur contenant la vue.
index	entier	Chaque vue possède un index unique parmi les vues appartenant à ce classeur
name	chaîne	Nom de la vue
ownerLuid	chaîne	LUID utilisateur du propriétaire de la vue
ownerName	chaîne	Nom du propriétaire de la vue
repositoryUrl	chaîne	Identifie de manière unique une vue et est utilisé lors du référencement de la vue dans une URL. La valeur est dérivée des caractères ASCII dans le nom de la vue.
revision	chaîne	Numéro de révision de la vue. Commence par 1.0 et augmente de 0.1 chaque fois qu'une nouvelle version est publiée.
sheetId	chaîne	ID de la feuille de calcul
sheetType	chaîne	Type de feuille de calcul. Une histoire, un tableau de bord ou une vue.
siteName	chaîne	Nom du site Tableau
title	chaîne	Titre de la feuille de calcul du fichier .twb du classeur
viewLuid	chaîne	LUID de la vue
workbookLuid	chaîne	LUID du classeur contenant la vue
workbookName	chaîne	Nom du classeur contenant la vue

## hist\_delete\_workbook

L'événement `hist_delete_workbook` est enregistré lors de la suppression d'un classeur.



Nom d'attribut	Type	Description
contentVersion	entier	Numéro de version du classeur. Incréments de 1 à chaque publication.
dataEngineExtracts	booléen	Indique si ce classeur possède des extraits du moteur de données
defaultViewIndex	entier	Indique la vue qui s'affichera par défaut
displayTabs	booléen	Indique si les feuilles du classeur sont affichées sous forme d'onglets ou non
documentVersion	chaîne	Numéro de version de la description du document. La description est saisie lors de l'enregistrement du classeur.
extractsIncrementedAt	chaîne	Horodatage de la dernière actualisation d'extrait incrémentielle
extractsRefreshedAt	chaîne	Horodatage de la dernière actualisation d'extrait
firstPublishedAt	chaîne	Horodatage de la première publication du classeur. La valeur ne change pas lors de la republication du classeur contenant la vue.
incrementableExtracts	booléen	Indique s'il est possible d'effectuer une actualisation incrémentielle d'extrait
isPrivate	booléen	Indique si le classeur est privé ou non. Valeur True = Privé et Null ou False = Non privé.
lastPublishedAt	chaîne	Horodatage de la dernière publication ou du dernier enregistrement du classeur lors de la création Web. Pour les classeurs qui ont été publiés en dernier avant que cette colonne n'existe, la valeur sera null.
modifiedByUserLuid	chaîne	L'utilisateur qui a modifié et publié le classeur ou enregistré le classeur pour la dernière fois lors de

		la création Web. Pour les classeurs qui ont été publiés en dernier avant que cette colonne n'existe, la valeur sera la même que owner_id.
name	chaîne	Nom du classeur
ownerLuid	chaîne	ID unique du propriétaire du classeur. Utilisé comme clé étrangère.
ownerName	chaîne	Nom de l'utilisateur qui possède le classeur
projectLuid	chaîne	ID unique du projet qui contient le classeur. Utilisé comme clé étrangère.
projectName	chaîne	Nom du projet contenant le classeur
publishedAllSheets	booléen	Indique si toutes les feuilles du classeur ont été publiées. Valeur True = Toutes les feuilles publiées et False = Une ou plusieurs feuilles n'ont pas été publiées.
refreshableExtracts	booléen	Indique si les extraits du classeur peuvent être actualisés
repositoryUrl	chaîne	Identifie de manière unique un classeur et est utilisé lors du référencement du classeur dans une URL. La valeur est dérivée des caractères ASCII dans le nom du classeur.
revision	chaîne	Numéro de révision. Commence par 1.0 et incrémente de 0.1 chaque fois qu'une nouvelle version est publiée.
siteName	chaîne	Nom du site Tableau
size	entier	Taille du classeur en octets
thumbUserLuid	chaîne	ID unique de l'utilisateur pour générer l'image miniature. NULL, sauf spécification contraire.

viewCount	entier	Comptabilise le nombre de vues associées au classeur
workbookLuid	chaîne	ID unique du classeur

## hist\_delete\_workbook\_task

L'événement `hist_delete_workbook_task` est enregistré lorsqu'une tâche relative à un classeur est supprimée.

Nom d'attribut	Type	Description
active	booléen	Indique si la tâche est active ou non. Si la valeur est False, la tâche ne s'exécutera pas lors du déclenchement de la programmation.
consecutiveFailureCount	entier	Nombre d'échecs de cette tâche
creatorLuid	chaîne	ID d'utilisateur de l'utilisateur qui a créé la tâche
creatorName	chaîne	Nom de l'utilisateur qui a créé la tâche
historicalQueueTime	entier	Durée pendant laquelle la tâche a été mise en file d'attente, en secondes. Utilisé pour comparer la différence dans les temps d'attente historiques.
historicalRunTime	entier	Temps écoulé après le démarrage de la tâche, en secondes. Utilisé pour comparer la différence entre les temps d'exécution historiques.
lastSuccessCompletedAt	chaîne	Horodatage d'achèvement de la dernière tâche réussie
objLuid	chaîne	ID unique de l'objet. Utilisé comme clé primaire dans les tables de classeur ou de source de données.

objName	chaîne	Nom de l'objet. Utilisé avec objLuid.
objType	chaîne	Type d'objet. Soit un classeur, soit une source de données. Utilisé avec objLuid.
priority	entier	Priorité de la tâche, allant de 10 (par défaut) à 0 (la plus élevée). Les tâches ayant une priorité plus élevée seront traitées plus tôt.
scheduleLuid	chaîne	ID unique de la programmation associée. Les tâches s'exécuteront à l'heure de début prévue.
siteName	chaîne	Nom du site Tableau
state	entier	État de la tâche. Valeur 0 = Actif, 1 = Suspendu et 2 = Désactivé.
subtitle	chaîne	Fournit des informations supplémentaires sur la tâche
taskLuid	chaîne	UUID de la tâche. Utilisé dans l'API REST.
title	chaîne	Fournit des informations supplémentaires sur la tâche
type	chaîne	Type de tâche. Extrait, abonnement, flux, chiffrement ou système.

### hist\_disable\_linked\_task\_schedule

L'événement `hist_disable_linked_task_schedule` est enregistré lors de la suppression de la programmation de tâches liées.

Nom d'attribut	Type	Description
active	booléen	Indique si la programmation est active ou non. Si la valeur est False, aucune tâche ne s'exécutera lors du déclenchement de la programmation.

dayOfMonthMask	entier	Indique le jour du mois où cette programmation sera exécutée. L'information est codée dans l'entier indiqué. Pour l'interpréter, il convient de convertir l'entier en binaire. Les jours du mois correspondent à 1er = 1, 2nd = 10, 3ème = 100, 4ème = 1000, 5ème = 10000, etc.
dayOfWeekMask	entier	Indique le jour de la semaine où cette programmation sera exécutée. L'information est codée dans l'entier indiqué. Pour l'interpréter, il convient de convertir l'entier en binaire. Les jours de la semaine correspondent à : Dimanche = 1, Lundi = 10, Mardi = 100, Mercredi = 1000, Jeudi = 10000, Vendredi = 100000, Samedi = 1000000.
endAtMinute	entier	Minute après le début de la période <code>shedule_type</code> spécifiée, indiquant le moment où la programmation doit cesser de se déclencher.
endScheduleAt	chaîne	Horodatage auquel la planification doit cesser de se déclencher
isSerial	booléen	Indique si la programmation est exécutée en série ou non
minuteInterval	entier	Une fois déclenchée, la programmation se répétera à cet intervalle jusqu'à ce qu'elle se termine selon le paramètre <code>schedule_type</code> , <code>end_at_minute</code> ou <code>end_schedule_at</code> .
name	chaîne	Nom de la programmation
priority	entier	Les priorités vont de 1 à 100, les plus petites valeurs correspondant aux priorités les plus élevées.
scheduleLuid	chaîne	ID unique de la programmation
scheduleType	entier	Type de programmation. Valeur 0 = Horaire, 1 = Quotidien, 2 = Hebdomadaire et 3 = Mensuel.

scheduledAction	entier	Catégorie de l'action planifiée. Valeur 0 = Extraits et 1 = Abonnements.
siteName	chaîne	Nom du site Tableau
startAtMinute	entier	La minute après l'heure de début planifiée selon type_schedule. Par exemple, dans une programmation quotidienne, ce sont les minutes après minuit. Pour une programmation horaire, ce sont les minutes après l'heure.

### hist\_disable\_schedule

L'événement `hist_disable_schedule` est enregistré lors de la désactivation d'une programmation.

Nom d'attribut	Type	Description
active	booléen	Indique si la programmation est active ou non. Si la valeur est False, aucune tâche ne s'exécutera lors du déclenchement de la programmation.
dayOfMonthMask	entier	Indique le jour du mois où cette programmation sera exécutée. L'information est codée dans l'entier indiqué. Pour l'interpréter, il convient de convertir l'entier en binaire. Les jours du mois correspondent à 1er = 1, 2nd = 10, 3ème = 100, 4ème = 1000, 5ème = 10000, etc.
dayOfWeekMask	entier	Indique le jour de la semaine où cette programmation sera exécutée. L'information est codée dans l'entier indiqué. Pour l'interpréter, il convient de convertir l'entier en binaire. Les jours de la semaine correspondent à : Dimanche = 1, Lundi = 10, Mardi = 100, Mercredi = 1000, Jeudi = 10000, Vendredi = 100000, Samedi = 1000000.

endAtMinute	entier	Minute après le début de la période shedule_type spécifiée, indiquant le moment où la programmation doit cesser de se déclencher.
endScheduleAt	chaîne	Horodatage auquel la planification doit cesser de se déclencher
isSerial	booléen	Indique si la programmation est exécutée en série ou non
minuteInterval	entier	Une fois déclenchée, la programmation se répétera à cet intervalle jusqu'à ce qu'elle se termine selon le paramètre schedule_type, end_at_minute ou end_schedule_at.
name	chaîne	Nom de la programmation
priority	entier	Les priorités vont de 1 à 100, les plus petites valeurs correspondant aux priorités les plus élevées.
scheduleLuid	chaîne	ID unique de la programmation
scheduleType	entier	Type de programmation. Valeur 0 = Horaire, 1 = Quotidien, 2 = Hebdomadaire et 3 = Mensuel.
scheduledAction	entier	Catégorie de l'action planifiée. Valeur 0 = Extraits et 1 = Abonnements.
siteName	chaîne	Nom du site Tableau
startAtMinute	entier	La minute après l'heure de début planifiée selon type_schedule. Par exemple, dans une programmation quotidienne, ce sont les minutes après minuit. Pour une programmation horaire, ce sont les minutes après l'heure.

## hist\_download\_datasource

L'événement `hist_download_datasource` est enregistré lors du téléchargement d'une source de données du site.

Nom d'attribut	Type	Description
certificationNote	chaîne	Raison du statut de la certification de la source de données
datasourceLuid	chaîne	LUID de la source de données
description	chaîne	Description de la source de données
isCertified	booléen	Indique si la source de données est certifiée
name	chaîne	Nom de la source de données
ownerLuid	chaîne	LUID utilisateur du propriétaire de la source de données
ownerName	chaîne	Nom du propriétaire de la source de données
projectLuid	chaîne	LUID du projet contenant la source de données
projectName	chaîne	Nom du projet où la source de données a été publiée
remoteQueryAgentName	chaîne	Nom de l'agent de requête distant utilisé par la source de données
repositoryUrl	chaîne	Identifie de manière unique une source de données et est utilisé lors du référencement de la vue dans une URL. La valeur est dérivée des caractères ASCII dans le nom de la source de données.
revision	chaîne	Numéro de révision de la source de données. Commence par 1.0 et incrémente de 0.1



		chaque fois qu'une nouvelle version est publiée.
siteName	chaîne	Nom du site Tableau
size	entier	Taille de la source de données en octets
usingRemoteQueryAgent	booléen	Indique si la source de données utilise un agent de requête distant

### hist\_download\_flow

L'événement `hist_download_flow` est enregistré lors du téléchargement d'un flux depuis le site.

Nom d'attribut	Type	Description
contentVersion	chaîne	Version du fichier de flux. Incréments de 1 à chaque publication.
description	chaîne	Description du flux
flowLuid	chaîne	ID unique du flux
name	chaîne	Nom du flux
siteName	chaîne	Nom du site Tableau
size	entier	Taille du flux en octets

### hist\_download\_flow\_draft

L'événement `hist_download_flow_draft` est enregistré lors du téléchargement d'un brouillon de flux depuis le site.

Nom d'attribut	Type	Description
createdAt	chaîne	Horodatage de création de l'enregistrement

flowDraftLuid	chaîne	ID unique du brouillon de flux
flowLuid	chaîne	ID unique du flux. La valeur est null si le brouillon de flux n'est pas connecté à un flux publié.
name	chaîne	Nom du brouillon de flux
ownerLuid	chaîne	ID unique du propriétaire du brouillon de flux. Le propriétaire du brouillon de flux peut être différent du propriétaire du flux.
ownerName	chaîne	Nom du propriétaire du brouillon de flux. Le propriétaire du brouillon de flux peut être différent du propriétaire du flux.
projectLuid	chaîne	ID unique du projet qui contient le brouillon de flux
projectName	chaîne	Nom du projet qui contient le brouillon de flux
publishedAt	chaîne	Horodatage de la dernière publication du brouillon de flux
siteName	chaîne	Nom du site Tableau
size	long	Taille du brouillon de flux en octets
updatedAt	chaîne	Horodatage de la dernière mise à jour de l'enregistrement

## hist\_download\_workbook

L'événement `hist_download_workbook` est enregistré lors du téléchargement d'un classeur depuis le site.

Nom d'attribut	Type	Description
contentVersion	entier	Numéro de version du classeur. Incréments de 1 à chaque publication.
dataEngineExtracts	booléen	Indique si ce classeur possède des extraits du moteur de données
defaultViewIndex	entier	Indique la vue qui s'affichera par défaut

displayTabs	booléen	Indique si les feuilles du classeur sont affichées sous forme d'onglets ou non
documentVersion	chaîne	Numéro de version de la description du document. La description est saisie lors de l'enregistrement du classeur.
extractsIncrementedAt	chaîne	Horodatage de la dernière actualisation d'extrait incrémentielle
extractsRefreshedAt	chaîne	Horodatage de la dernière actualisation d'extrait
firstPublishedAt	chaîne	Horodatage de la première publication du classeur. La valeur ne change pas lors de la republication du classeur contenant la vue.
incrementableExtracts	booléen	Indique s'il est possible d'effectuer une actualisation incrémentielle d'extrait
isPrivate	booléen	Indique si le classeur est privé ou non. Valeur True = Privé et Null ou False = Non privé.
lastPublishedAt	chaîne	Horodatage de la dernière publication ou du dernier enregistrement du classeur lors de la création Web. Pour les classeurs qui ont été publiés en dernier avant que cette colonne n'existe, la valeur sera null.
modifiedByUserLuid	chaîne	L'utilisateur qui a modifié et publié le classeur ou enregistré le classeur pour la dernière fois lors de la création Web. Pour les classeurs qui ont été publiés en dernier avant que cette colonne n'existe, la valeur sera la même que owner_id.
name	chaîne	Nom du classeur
ownerLuid	chaîne	ID unique du propriétaire du classeur. Utilisé comme clé étrangère.

ownerName	chaîne	Nom de l'utilisateur qui possède le classeur
projectLuid	chaîne	ID unique du projet qui contient le classeur. Utilisé comme clé étrangère.
projectName	chaîne	Nom du projet contenant le classeur
publishedAllSheets	booléen	Indique si toutes les feuilles du classeur ont été publiées. Valeur True = Toutes les feuilles publiées et False = Une ou plusieurs feuilles n'ont pas été publiées.
refreshableExtracts	booléen	Indique si les extraits du classeur peuvent être actualisés
repositoryUrl	chaîne	Identifie de manière unique un classeur et est utilisé lors du référencement du classeur dans une URL. La valeur est dérivée des caractères ASCII dans le nom du classeur.
revision	chaîne	Numéro de révision. Commence par 1.0 et augmente de 0.1 chaque fois qu'une nouvelle version est publiée.
siteName	chaîne	Nom du site Tableau
size	entier	Taille du classeur en octets
thumbUserLuid	chaîne	ID unique de l'utilisateur pour générer l'image miniature. NULL, sauf spécification contraire.
viewCount	entier	Comptabilise le nombre de vues associées au classeur
workbookLuid	chaîne	ID unique du classeur

## hist\_enable\_linked\_task\_schedule

L'événement `hist_enable_linked_task_schedule` est enregistré lors de l'activation de la programmation de tâches liées.

Nom d'attribut	Type	Description
<code>active</code>	booléen	Indique si la programmation est active ou non. Si la valeur est <code>False</code> , aucune tâche ne s'exécutera lors du déclenchement de la programmation.
<code>dayOfMonthMask</code>	entier	Indique le jour du mois où cette programmation sera exécutée. L'information est codée dans l'entier indiqué. Pour l'interpréter, il convient de convertir l'entier en binaire. Les jours du mois correspondent à 1er = 1, 2nd = 10, 3ème = 100, 4ème = 1000, 5ème = 10000, etc.
<code>dayOfWeekMask</code>	entier	Indique le jour de la semaine où cette programmation sera exécutée. L'information est codée dans l'entier indiqué. Pour l'interpréter, il convient de convertir l'entier en binaire. Les jours de la semaine correspondent à : Dimanche = 1, Lundi = 10, Mardi = 100, Mercredi = 1000, Jeudi = 10000, Vendredi = 100000, Samedi = 1000000.
<code>endAtMinute</code>	entier	Minute après le début de la période <code>shedule_type</code> spécifiée, indiquant le moment où la programmation doit cesser de se déclencher.
<code>endScheduleAt</code>	chaîne	Horodatage auquel la planification doit cesser de se déclencher
<code>isSerial</code>	booléen	Indique si la programmation est exécutée en série ou non
<code>minuteInterval</code>	entier	Une fois déclenchée, la programmation se répétera à cet intervalle jusqu'à ce qu'elle se termine selon le paramètre <code>schedule_type</code> , <code>end_at_minute</code> ou <code>end_schedule_at</code> .

name	chaîne	Nom de la programmation
priority	entier	Les priorités vont de 1 à 100, les plus petites valeurs correspondant aux priorités les plus élevées.
scheduleLuid	chaîne	ID unique de la programmation
scheduleType	entier	Type de programmation. Valeur 0 = Horaire, 1 = Quotidien, 2 = Hebdomadaire et 3 = Mensuel.
scheduledAction	entier	Catégorie de l'action planifiée. Valeur 0 = Extraits et 1 = Abonnements.
siteName	chaîne	Nom du site Tableau
startAtMinute	entier	La minute après l'heure de début planifiée selon type_schedule. Par exemple, dans une programmation quotidienne, ce sont les minutes après minuit. Pour une programmation horaire, ce sont les minutes après l'heure.

## hist\_enable\_schedule

L'événement `hist_enable_schedule` est enregistré lors de l'activation d'une programmation.

Nom d'attribut	Type	Description
active	booléen	Indique si la programmation est active ou non. Si la valeur est False, aucune tâche ne s'exécutera lors du déclenchement de la programmation.
dayOfMonthMask	entier	Indique le jour du mois où cette programmation sera exécutée. L'information est codée dans l'entier indiqué. Pour l'interpréter, il convient de convertir l'entier en binaire. Les jours du mois correspondent à 1er = 1, 2nd = 10, 3ème = 100, 4ème = 1000, 5ème = 10000, etc.

dayOfWeekMask	entier	Indique le jour de la semaine où cette programmation sera exécutée. L'information est codée dans l'entier indiqué. Pour l'interpréter, il convient de convertir l'entier en binaire. Les jours de la semaine correspondent à : Dimanche = 1, Lundi = 10, Mardi = 100, Mercredi = 1000, Jeudi = 10000, Vendredi = 100000, Samedi = 1000000.
endAtMinute	entier	Minute après le début de la période shedule_type spécifiée, indiquant le moment où la programmation doit cesser de se déclencher.
endScheduleAt	chaîne	Horodatage auquel la planification doit cesser de se déclencher
isSerial	booléen	Indique si la programmation est exécutée en série ou non
minuteInterval	entier	Une fois déclenchée, la programmation se répétera à cet intervalle jusqu'à ce qu'elle se termine selon le paramètre schedule_type, end_at_minute ou end_schedule_at.
name	chaîne	Nom de la programmation
priority	entier	Les priorités vont de 1 à 100, les plus petites valeurs correspondant aux priorités les plus élevées.
scheduleLuid	chaîne	ID unique de la programmation
scheduleType	entier	Type de programmation. Valeur 0 = Horaire, 1 = Quotidien, 2 = Hebdomadaire et 3 = Mensuel.
scheduledAction	entier	Catégorie de l'action planifiée. Valeur 0 = Extraits et 1 = Abonnements.
siteName	chaîne	Nom du site Tableau
startAtMinute	entier	La minute après l'heure de début planifiée selon type_

		schedule. Par exemple, dans une programmation quotidienne, ce sont les minutes après minuit. Pour une programmation horaire, ce sont les minutes après l'heure.
--	--	---

## hist\_encrypt\_datasource\_extracts

Ancien événement `historical_events` de chiffrement d'extraits de source de donnée.

Nom d'attribut	Type	Description
certificationNote	chaîne	Raison du statut de la certification de la source de données
datasourceLuid	chaîne	Identificateur unique.
description	chaîne	Description de la source de données
details	chaîne	Chaîne de message
isCertified	booléen	Indique si la source de données est certifiée
isFailure	booléen	Indique si l'action a échoué ou non
name	chaîne	Nom de la source de données
ownerLuid	chaîne	ID unique du propriétaire de la source de données
ownerName	chaîne	Nom du propriétaire de la source de données
projectLuid	chaîne	ID unique du projet contenant la source de données
projectName	chaîne	Nom du projet contenant la source de données
remoteQueryAgentName	chaîne	Nom de l'agent de requête distant utilisé par la source de données



repositoryUrl	chaîne	Identifie de manière unique une source de données et est utilisé lors du référencement de la vue dans une URL. La valeur est dérivée des caractères ASCII dans le nom de la source de données.
revision	chaîne	Numéro de révision de la source de données. Commence par 1.0 et incrémente de 0.1 chaque fois qu'une nouvelle version est publiée.
siteName	chaîne	Nom du site Tableau
size	entier	Taille de la source de données en octets
usingRemoteQueryAgent	booléen	Indique si la source de données utilise un agent de requête distant

### hist\_encrypt\_datasource\_extracts\_request

Ancien événement `historical_events` de demande de chiffrement d'extraits de source de donnée.

Nom d'attribut	Type	Description
certificationNote	chaîne	Raison du statut de la certification de la source de données
datasourceLuid	chaîne	Identificateur unique.
description	chaîne	Description de la source de données
isCertified	booléen	Indique si la source de données est certifiée
name	chaîne	Nom de la source de données
ownerLuid	chaîne	ID unique du propriétaire de la source de données

ownerName	chaîne	Nom du propriétaire de la source de données
projectLuid	chaîne	ID unique du projet contenant la source de données
projectName	chaîne	Nom du projet contenant la source de données
remoteQueryAgentName	chaîne	Nom de l'agent de requête distant utilisé par la source de données
repositoryUrl	chaîne	Identifie de manière unique une source de données et est utilisé lors du référencement de la vue dans une URL. La valeur est dérivée des caractères ASCII dans le nom de la source de données.
revision	chaîne	Numéro de révision de la source de données. Commence par 1.0 et incrémente de 0.1 chaque fois qu'une nouvelle version est publiée.
siteName	chaîne	Nom du site Tableau
size	entier	Taille de la source de données en octets
usingRemoteQueryAgent	booléen	Indique si la source de données utilise un agent de requête distant

## hist\_encrypt\_flow\_draft\_extracts

Ancien événement `historical_events` de chiffrement d'extraits de brouillon de flux.

Nom d'attribut	Type	Description
createdAt	chaîne	Horodatage de création de l'enregistrement
details	chaîne	Chaîne de message

flowDraftLuid	chaîne	ID unique du brouillon de flux
flowLuid	chaîne	ID unique du flux. La valeur est null si le brouillon de flux n'est pas connecté à un flux publié.
isFailure	booléen	Indique si l'action a échoué ou non
name	chaîne	Nom du brouillon de flux
ownerLuid	chaîne	ID unique du propriétaire du brouillon de flux. Le propriétaire du brouillon de flux peut être différent du propriétaire du flux.
ownerName	chaîne	Nom du propriétaire du brouillon de flux. Le propriétaire du brouillon de flux peut être différent du propriétaire du flux.
projectLuid	chaîne	ID unique du projet qui contient le brouillon de flux
projectName	chaîne	Nom du projet qui contient le brouillon de flux
publishedAt	chaîne	Horodatage de la dernière publication du brouillon de flux
siteName	chaîne	Nom du site Tableau
size	long	Taille du brouillon de flux en octets
updatedAt	chaîne	Horodatage de la dernière mise à jour de l'enregistrement

### hist\_encrypt\_flow\_draft\_extracts\_request

Ancien événement `historical_events` de demande de chiffrement d'extraits de brouillon de flux.

Nom d'attribut	Type	Description
createdAt	chaîne	Horodatage de création de l'enregistrement
flowDraftLuid	chaîne	ID unique du brouillon de flux
flowLuid	chaîne	ID unique du flux. La valeur est null si le brouillon de flux n'est pas connecté à un flux publié.

name	chaîne	Nom du brouillon de flux
ownerLuid	chaîne	ID unique du propriétaire du brouillon de flux. Le propriétaire du brouillon de flux peut être différent du propriétaire du flux.
ownerName	chaîne	Nom du propriétaire du brouillon de flux. Le propriétaire du brouillon de flux peut être différent du propriétaire du flux.
projectLuid	chaîne	ID unique du projet qui contient le brouillon de flux
projectName	chaîne	Nom du projet qui contient le brouillon de flux
publishedAt	chaîne	Horodatage de la dernière publication du brouillon de flux
siteName	chaîne	Nom du site Tableau
size	long	Taille du brouillon de flux en octets
updatedAt	chaîne	Horodatage de la dernière mise à jour de l'enregistrement

## hist\_encrypt\_flow\_extracts

Ancien événement `historical_events` de chiffrement d'extraits de flux.

Nom d'attribut	Type	Description
contentVersion	chaîne	Version du fichier de flux, avec incréments de 1 à chaque publication.
description	chaîne	Description du flux
details	chaîne	Chaîne de message
flowLuid	chaîne	ID unique du flux
isFailure	booléen	Indique si l'action a échoué ou non
name	chaîne	Nom du flux
siteName	chaîne	Nom du site Tableau

size	entier	Taille du flux en octets
------	--------	--------------------------

## hist\_encrypt\_flow\_extracts\_request

Ancien événement `historical_events` de demande de chiffrement d'extraits de flux.

Nom d'attribut	Type	Description
contentVersion	chaîne	Version du fichier de flux, avec incréments de 1 à chaque publication.
description	chaîne	Description du flux
flowLuid	chaîne	ID unique du flux
name	chaîne	Nom du flux
siteName	chaîne	Nom du site Tableau
size	entier	Taille du flux en octets

## hist\_encrypt\_materialized\_views

L'événement `hist_encrypt_materialized_views` enregistre le chiffrement réussi de vues matérialisées sur un classeur.

Nom d'attribut	Type	Description
contentVersion	entier	Numéro de version du classeur. Incréments de 1 à chaque publication.
dataEngineExtracts	booléen	Indique si ce classeur possède des extraits du moteur de données
defaultViewIndex	entier	Indique la vue qui s'affichera par défaut
details	chaîne	Détails de l'action (pourquoi les vues matérialisées ont été créées ou supprimées).

displayTabs	booléen	Indique si les feuilles du classeur sont affichées sous forme d'onglets ou non
documentVersion	chaîne	Numéro de version de la description du document. La description est saisie lors de l'enregistrement du classeur.
eventType	chaîne	Type de l'événement. Peut être : Créer, Supprimer, Chiffrer, Déchiffrer ou Nouvelle saisie des vues matérialisées.
extractsIncrementedAt	chaîne	Horodatage de la dernière actualisation d'extrait incrémentielle
extractsRefreshedAt	chaîne	Horodatage de la dernière actualisation d'extrait
firstPublishedAt	chaîne	Horodatage de la première publication du classeur. La valeur ne change pas lors de la republication du classeur contenant la vue.
incrementableExtracts	booléen	Indique s'il est possible d'effectuer une actualisation incrémentielle d'extrait
isPrivate	booléen	Indique si le classeur est privé ou non. Valeur True = Privé et Null ou False = Non privé.
lastPublishedAt	chaîne	Horodatage de la dernière publication ou du dernier enregistrement du classeur lors de la création Web. Pour les classeurs qui ont été publiés en dernier avant que cette colonne n'existe, la valeur sera null.
modifiedByUserLuid	chaîne	L'utilisateur qui a modifié et publié le classeur ou enregistré le classeur pour la dernière fois lors de la création Web. Pour les classeurs qui ont été publiés en dernier avant que cette colonne n'existe, la valeur sera la même que owner_id.
name	chaîne	Nom du classeur

ownerLuid	chaîne	ID unique du propriétaire du classeur. Utilisé comme clé étrangère.
ownerName	chaîne	Nom de l'utilisateur qui possède le classeur
projectLuid	chaîne	ID unique du projet qui contient le classeur. Utilisé comme clé étrangère.
projectName	chaîne	Nom du projet contenant le classeur
publishedAllSheets	booléen	Indique si toutes les feuilles du classeur ont été publiées. Valeur True = Toutes les feuilles publiées et False = Une ou plusieurs feuilles n'ont pas été publiées.
refreshableExtracts	booléen	Indique si les extraits du classeur peuvent être actualisés
repositoryUrl	chaîne	Identifie de manière unique une vue et est utilisé lors du référencement de la vue dans une URL. La valeur est dérivée des caractères ASCII dans le nom de la vue.
revision	chaîne	Numéro de révision. Commence par 1.0 et incrémente de 0.1 chaque fois qu'une nouvelle version est publiée.
siteName	chaîne	Nom du site Tableau
size	entier	Taille du classeur en octets
thumbUserLuid	chaîne	ID unique de l'utilisateur pour générer l'image miniature. NULL, sauf spécification contraire.
viewCount	entier	Comptabilise le nombre de vues associées au classeur
workbookLuid	chaîne	ID unique du classeur

## hist\_encrypt\_site\_extracts\_request

Ancien événement `historical_events` de chiffrement d'extraits de site.

Nom d'attribut	Type	Description
name	chaîne	Nom du site Tableau
siteEventLuid	chaîne	ID unique du site concerné par l'événement
siteName	chaîne	Nom du site Tableau
urlNamespace	chaîne	Utilisé dans la construction des URL qui ciblent ce site

## hist\_encrypt\_workbook\_extracts

Ancien événement `historical_events` de chiffrement d'extraits de classeur.

Nom d'attribut	Type	Description
contentVersion	entier	Numéro de version du classeur. Incréments de 1 à chaque publication.
dataEngineExtracts	booléen	Indique si ce classeur possède des extraits du moteur de données
defaultViewIndex	entier	Indique la vue qui s'affichera par défaut
details	chaîne	Chaîne de message
displayTabs	booléen	Indique si les feuilles du classeur sont affichées sous forme d'onglets ou non
documentVersion	chaîne	Numéro de version de la description du document. La description est saisie lors de l'enregistrement du classeur.
extractsIncrementedAt	chaîne	Horodatage de la dernière actualisation d'extrait incrémentielle



extractsRefreshedAt	chaîne	Horodatage de la dernière actualisation d'extrait
firstPublishedAt	chaîne	Horodatage de la première publication du classeur. La valeur ne change pas lors de la republication du classeur contenant la vue.
incrementableExtracts	booléen	Indique s'il est possible d'effectuer une actualisation incrémentielle d'extrait
isFailure	booléen	Indique si l'action a échoué ou non
isPrivate	booléen	Indique si le classeur est privé ou non. Valeur True = Privé et Null ou False = Non privé.
lastPublishedAt	chaîne	Horodatage de la dernière publication ou du dernier enregistrement du classeur lors de la création Web. Pour les classeurs qui ont été publiés en dernier avant que cette colonne n'existe, la valeur sera null.
modifiedByUserLuid	chaîne	L'utilisateur qui a modifié et publié le classeur ou enregistré le classeur pour la dernière fois lors de la création Web. Pour les classeurs qui ont été publiés en dernier avant que cette colonne n'existe, la valeur sera la même que owner_id.
name	chaîne	Nom du classeur
ownerLuid	chaîne	ID unique du propriétaire du classeur. Utilisé comme clé étrangère.
ownerName	chaîne	Nom de l'utilisateur qui possède le classeur
projectLuid	chaîne	ID unique du projet qui contient le classeur. Utilisé comme clé étrangère.
projectName	chaîne	Nom du projet contenant le classeur
publishedAllSheets	booléen	Indique si toutes les feuilles du classeur ont été publiées. Valeur True = Toutes les feuilles

		publiées et False = Une ou plusieurs feuilles n'ont pas été publiées.
refreshableExtracts	booléen	Indique si les extraits du classeur peuvent être actualisés
repositoryUrl	chaîne	Identifie de manière unique un classeur et est utilisé lors du référencement du classeur dans une URL. La valeur est dérivée des caractères ASCII dans le nom du classeur.
revision	chaîne	Numéro de révision. Commence par 1.0 et augmente de 0.1 chaque fois qu'une nouvelle version est publiée.
siteName	chaîne	Nom du site Tableau
size	entier	Taille du classeur en octets
thumbUserLuid	chaîne	ID unique de l'utilisateur pour générer l'image miniature. NULL, sauf spécification contraire.
viewCount	entier	Comptabilise le nombre de vues associées au classeur
workbookLuid	chaîne	ID unique du classeur

### hist\_encrypt\_workbook\_extracts\_request

Ancien événement `historical_events` de demande de chiffrement d'extraits de classeurs.

Nom d'attribut	Type	Description
contentVersion	entier	Numéro de version du classeur. Incréments de 1 à chaque publication.
dataEngineExtracts	booléen	Indique si ce classeur possède des extraits du moteur de données

defaultViewIndex	entier	Indique la vue qui s'affichera par défaut
displayTabs	booléen	Indique si les feuilles du classeur sont affichées sous forme d'onglets ou non
documentVersion	chaîne	Numéro de version de la description du document. La description est saisie lors de l'enregistrement du classeur.
extractsIncrementedAt	chaîne	Horodatage de la dernière actualisation d'extrait incrémentielle
extractsRefreshedAt	chaîne	Horodatage de la dernière actualisation d'extrait
firstPublishedAt	chaîne	Horodatage de la première publication du classeur. La valeur ne change pas lors de la republication du classeur contenant la vue.
incrementableExtracts	booléen	Indique s'il est possible d'effectuer une actualisation incrémentielle d'extrait
isPrivate	booléen	Indique si le classeur est privé ou non. Valeur True = Privé et Null ou False = Non privé.
lastPublishedAt	chaîne	Horodatage de la dernière publication ou du dernier enregistrement du classeur lors de la création Web. Pour les classeurs qui ont été publiés en dernier avant que cette colonne n'existe, la valeur sera null.
modifiedByUserLuid	chaîne	L'utilisateur qui a modifié et publié le classeur ou enregistré le classeur pour la dernière fois lors de la création Web. Pour les classeurs qui ont été publiés en dernier avant que cette colonne n'existe, la valeur sera la même que owner_id.
name	chaîne	Nom du classeur
ownerLuid	chaîne	ID unique du propriétaire du classeur. Utilisé comme clé étrangère.

ownerName	chaîne	Nom de l'utilisateur qui possède le classeur
projectLuid	chaîne	ID unique du projet qui contient le classeur. Utilisé comme clé étrangère.
projectName	chaîne	Nom du projet contenant le classeur
publishedAllSheets	booléen	Indique si toutes les feuilles du classeur ont été publiées. Valeur True = Toutes les feuilles publiées et False = Une ou plusieurs feuilles n'ont pas été publiées.
refreshableExtracts	booléen	Indique si les extraits du classeur peuvent être actualisés
repositoryUrl	chaîne	Identifie de manière unique un classeur et est utilisé lors du référencement du classeur dans une URL. La valeur est dérivée des caractères ASCII dans le nom du classeur.
revision	chaîne	Numéro de révision. Commence par 1.0 et augmente de 0.1 chaque fois qu'une nouvelle version est publiée.
siteName	chaîne	Nom du site Tableau
size	entier	Taille du classeur en octets
thumbUserLuid	chaîne	ID unique de l'utilisateur pour générer l'image miniature. NULL, sauf spécification contraire.
viewCount	entier	Comptabilise le nombre de vues associées au classeur
workbookLuid	chaîne	ID unique du classeur

## hist\_export\_summary\_data

L'événement `hist_export_summary_data` est enregistré lorsque les données résumées sont exportées depuis une vue.

Nom d'attribut	Type	Description
<code>contentVersion</code>	entier	Numéro de version du classeur. Incréments de 1 à chaque publication.
<code>dataEngineExtracts</code>	booléen	Indique si ce classeur possède des extraits du moteur de données
<code>defaultViewIndex</code>	entier	Indique la vue qui s'affichera par défaut
<code>displayTabs</code>	booléen	Indique si les feuilles du classeur sont affichées sous forme d'onglets ou non
<code>documentVersion</code>	chaîne	Numéro de version de la description du document. La description est saisie lors de l'enregistrement du classeur.
<code>extractsIncrementedAt</code>	chaîne	Horodatage de la dernière actualisation d'extrait incrémentielle
<code>extractsRefreshedAt</code>	chaîne	Horodatage de la dernière actualisation d'extrait
<code>firstPublishedAt</code>	chaîne	Horodatage de la première publication du classeur. La valeur ne change pas lors de la republication du classeur contenant la vue.
<code>incrementableExtracts</code>	booléen	Indique s'il est possible d'effectuer une actualisation incrémentielle d'extrait
<code>isPrivate</code>	booléen	Indique si le classeur est privé ou non. Valeur True = Privé et Null ou False = Non privé.
<code>lastPublishedAt</code>	chaîne	Horodatage de la dernière publication ou du dernier enregistrement du classeur lors de la création Web. Pour les classeurs qui ont été publiés en der-

		nier avant que cette colonne n'existe, la valeur sera null.
modifiedByUserLuid	chaîne	L'utilisateur qui a modifié et publié le classeur ou enregistré le classeur pour la dernière fois lors de la création Web. Pour les classeurs qui ont été publiés en dernier avant que cette colonne n'existe, la valeur sera la même que owner_id.
name	chaîne	Nom du classeur
ownerLuid	chaîne	ID unique du propriétaire du classeur. Utilisé comme clé étrangère.
ownerName	chaîne	Nom de l'utilisateur qui possède le classeur
projectLuid	chaîne	ID unique du projet qui contient le classeur. Utilisé comme clé étrangère.
projectName	chaîne	Nom du projet contenant le classeur
publishedAllSheets	booléen	Indique si toutes les feuilles du classeur ont été publiées. Valeur True = Toutes les feuilles publiées et False = Une ou plusieurs feuilles n'ont pas été publiées.
refreshableExtracts	booléen	Indique si les extraits du classeur peuvent être actualisés
repositoryUrl	chaîne	Identifie de manière unique un classeur et est utilisé lors du référencement du classeur dans une URL. La valeur est dérivée des caractères ASCII dans le nom du classeur.
revision	chaîne	Numéro de révision. Commence par 1.0 et augmente de 0.1 chaque fois qu'une nouvelle version est publiée.
sheetName	chaîne	Nom de la feuille pour laquelle les données ont été accédées.

siteName	chaîne	Nom du site Tableau
size	entier	Taille du classeur en octets
thumbUserLuid	chaîne	ID unique de l'utilisateur pour générer l'image miniature. NULL, sauf spécification contraire.
viewCount	entier	Comptabilise le nombre de vues associées au classeur
workbookLuid	chaîne	ID unique du classeur

### hist\_export\_underlying\_data

L'événement `hist_export_underlying_data` est enregistré lorsque les données sous-jacentes sont exportées depuis une vue.

Nom d'attribut	Type	Description
contentVersion	entier	Numéro de version du classeur. Incréments de 1 à chaque publication.
dataEngineExtracts	booléen	Indique si ce classeur possède des extraits du moteur de données
defaultViewIndex	entier	Indique la vue qui s'affichera par défaut
displayTabs	booléen	Indique si les feuilles du classeur sont affichées sous forme d'onglets ou non
documentVersion	chaîne	Numéro de version de la description du document. La description est saisie lors de l'enregistrement du classeur.
extractsIncrementedAt	chaîne	Horodatage de la dernière actualisation d'extrait incrémentielle
extractsRefreshedAt	chaîne	Horodatage de la dernière actualisation d'extrait

firstPublishedAt	chaîne	Horodatage de la première publication du classeur. La valeur ne change pas lors de la republication du classeur contenant la vue.
incrementableExtracts	booléen	Indique s'il est possible d'effectuer une actualisation incrémentielle d'extrait
isPrivate	booléen	Indique si le classeur est privé ou non. Valeur True = Privé et Null ou False = Non privé.
lastPublishedAt	chaîne	Horodatage de la dernière publication ou du dernier enregistrement du classeur lors de la création Web. Pour les classeurs qui ont été publiés en dernier avant que cette colonne n'existe, la valeur sera null.
modifiedByUserLuid	chaîne	L'utilisateur qui a modifié et publié le classeur ou enregistré le classeur pour la dernière fois lors de la création Web. Pour les classeurs qui ont été publiés en dernier avant que cette colonne n'existe, la valeur sera la même que owner_id.
name	chaîne	Nom du classeur
ownerLuid	chaîne	ID unique du propriétaire du classeur. Utilisé comme clé étrangère.
ownerName	chaîne	Nom de l'utilisateur qui possède le classeur
projectLuid	chaîne	ID unique du projet qui contient le classeur. Utilisé comme clé étrangère.
projectName	chaîne	Nom du projet contenant le classeur
publishedAllSheets	booléen	Indique si toutes les feuilles du classeur ont été publiées. Valeur True = Toutes les feuilles publiées et False = Une ou plusieurs feuilles n'ont pas été publiées.
refreshableExtracts	booléen	Indique si les extraits du classeur peuvent être



		actualisés
repositoryUrl	chaîne	Identifie de manière unique un classeur et est utilisé lors du référencement du classeur dans une URL. La valeur est dérivée des caractères ASCII dans le nom du classeur.
revision	chaîne	Numéro de révision. Commence par 1.0 et augmente de 0.1 chaque fois qu'une nouvelle version est publiée.
sheetName	chaîne	Nom de la feuille pour laquelle les données ont été accédées.
siteName	chaîne	Nom du site Tableau
size	entier	Taille du classeur en octets
thumbUserLuid	chaîne	ID unique de l'utilisateur pour générer l'image miniature. NULL, sauf spécification contraire.
viewCount	entier	Comptabilise le nombre de vues associées au classeur
workbookLuid	chaîne	ID unique du classeur

## hist\_hyper\_data\_update\_job

Ancien événement `historical_events` de travail de mise à jour des données Hyper.

Nom d'attribut	Type	Description
certificationNote	chaîne	Raison du statut de la certification de la source de données
datasourceLuid	chaîne	Identificateur unique.
description	chaîne	Description de la source de données

details	chaîne	Détails de l'action (pourquoi les données ont-elles été mises à jour).
isCertified	booléen	Indique si la source de données est certifiée
isFailure	booléen	Si l'action a réussi ou échoué.
name	chaîne	Nom de la source de données
ownerLuid	chaîne	ID unique du propriétaire de la source de données
ownerName	chaîne	Nom du propriétaire de la source de données
projectLuid	chaîne	ID unique du projet contenant la source de données
projectName	chaîne	Nom du projet contenant la source de données
remoteQueryAgentName	chaîne	Nom de l'agent de requête distant utilisé par la source de données
repositoryUrl	chaîne	Identifie de manière unique une source de données et est utilisé lors du référencement de la vue dans une URL. La valeur est dérivée des caractères ASCII dans le nom de la source de données.
revision	chaîne	Numéro de révision de la source de données. Commence par 1.0 et incrémente de 0.1 chaque fois qu'une nouvelle version est publiée.
siteName	chaîne	Nom du site Tableau
size	entier	Taille de la source de données en octets
usingRemoteQueryAgent	booléen	Indique si la source de données utilise un agent de requête distant

## hist\_impersonate\_user

L'événement `hist_impersonate_user` enregistre à quel moment un ID utilisateur a été emprunté.

Nom d'attribut	Type	Description
email	chaîne	Adresse e-mail de l'utilisateur
name	chaîne	Nom de l'utilisateur
siteAdminLevel	entier	Indique si l'utilisateur est un administrateur de site. Valeur 5 = Administrateur de site et 0 = Pas un administrateur de site.
siteName	chaîne	Nom du site Tableau
userLuid	chaîne	ID unique de l'utilisateur

## hist\_increment\_datasource\_extract

L'événement `hist_increment_datasource_extract` est enregistré lors de l'actualisation incrémentielle d'un extrait de source de données.

Nom d'attribut	Type	Description
certificationNote	chaîne	Raison du statut de la certification de la source de données
datasourceLuid	chaîne	Identificateur unique.
description	chaîne	Description de la source de données
details	chaîne	Chaîne de message
isCertified	booléen	Indique si la source de données est certifiée
isFailure	booléen	Indique si l'action a échoué ou non

name	chaîne	Nom de la source de données
ownerLuid	chaîne	ID unique du propriétaire de la source de données
ownerName	chaîne	Nom du propriétaire de la source de données
projectLuid	chaîne	ID unique du projet contenant la source de données
projectName	chaîne	Nom du projet contenant la source de données
remoteQueryAgentName	chaîne	Nom de l'agent de requête distant utilisé par la source de données
repositoryUrl	chaîne	Identifie de manière unique une source de données et est utilisé lors du référencement de la vue dans une URL. La valeur est dérivée des caractères ASCII dans le nom de la source de données.
revision	chaîne	Numéro de révision de la source de données. Commence par 1.0 et incrémente de 0.1 chaque fois qu'une nouvelle version est publiée.
siteName	chaîne	Nom du site Tableau
size	entier	Taille de la source de données en octets
taskLuid	chaîne	LUID de la tâche associée
usingRemoteQueryAgent	booléen	Indique si la source de données utilise un agent de requête distant

### hist\_increment\_workbook\_extracts

L'événement `hist_increment_workbook_extracts` est enregistré lors de l'actualisation incrémentielle des extraits d'un classeur.

Nom d'attribut	Type	Description
contentVersion	entier	Numéro de version du classeur. Incréments de 1 à chaque publication.
dataEngineExtracts	booléen	Indique si ce classeur possède des extraits du moteur de données
defaultViewIndex	entier	Indique la vue qui s'affichera par défaut
details	chaîne	Chaîne de message
displayTabs	booléen	Indique si les feuilles du classeur sont affichées sous forme d'onglets ou non
documentVersion	chaîne	Numéro de version de la description du document. La description est saisie lors de l'enregistrement du classeur.
extractsIncrementedAt	chaîne	Horodatage de la dernière actualisation d'extrait incrémentielle
extractsRefreshedAt	chaîne	Horodatage de la dernière actualisation d'extrait
firstPublishedAt	chaîne	Horodatage de la première publication du classeur. La valeur ne change pas lors de la republication du classeur contenant la vue.
incrementableExtracts	booléen	Indique s'il est possible d'effectuer une actualisation incrémentielle d'extrait
isFailure	booléen	Indique si l'action a échoué ou non
isPrivate	booléen	Indique si le classeur est privé ou non. Valeur True = Privé et Null ou False = Non privé.
lastPublishedAt	chaîne	Horodatage de la dernière publication ou du dernier enregistrement du classeur lors de la création Web. Pour les classeurs qui ont été publiés en dernier avant que cette colonne n'existe, la valeur sera null.

modifiedByUserLuid	chaîne	L'utilisateur qui a modifié et publié le classeur ou enregistré le classeur pour la dernière fois lors de la création Web. Pour les classeurs qui ont été publiés en dernier avant que cette colonne n'existe, la valeur sera la même que owner_id.
name	chaîne	Nom du classeur
ownerLuid	chaîne	ID unique du propriétaire du classeur. Utilisé comme clé étrangère.
ownerName	chaîne	Nom de l'utilisateur qui possède le classeur
projectLuid	chaîne	ID unique du projet qui contient le classeur. Utilisé comme clé étrangère.
projectName	chaîne	Nom du projet contenant le classeur
publishedAllSheets	booléen	Indique si toutes les feuilles du classeur ont été publiées. Valeur True = Toutes les feuilles publiées et False = Une ou plusieurs feuilles n'ont pas été publiées.
refreshableExtracts	booléen	Indique si les extraits du classeur peuvent être actualisés
repositoryUrl	chaîne	Identifie de manière unique un classeur et est utilisé lors du référencement du classeur dans une URL. La valeur est dérivée des caractères ASCII dans le nom du classeur.
revision	chaîne	Numéro de révision. Commence par 1.0 et incrémente de 0.1 chaque fois qu'une nouvelle version est publiée.
siteName	chaîne	Nom du site Tableau
size	entier	Taille du classeur en octets
taskLuid	chaîne	LUID de la tâche associée

thumbUserLuid	chaîne	ID unique de l'utilisateur pour générer l'image miniature. NULL, sauf spécification contraire.
viewCount	entier	Comptabilise le nombre de vues associées au classeur
workbookLuid	chaîne	ID unique du classeur

### hist\_issue\_refresh\_token

L'événement `hist_issue_refresh_token` est enregistré lorsqu'un jeton d'actualisation ou un jeton d'accès personnel (PAT) est émis.

Nom d'attribut	Type	Description
refreshTokenGuid	chaîne	ID unique du jeton d'actualisation ou PAT
siteName	chaîne	Nom du site Tableau

### hist\_lock\_site

L'événement `hist_lock_site` est enregistré lors du verrouillage d'un site.

Nom d'attribut	Type	Description
name	chaîne	Nom du site Tableau
siteEventLuid	chaîne	ID unique du site concerné par l'événement
siteName	chaîne	Nom du site Tableau
urlNamespace	chaîne	Utilisé dans la construction des URL qui ciblent ce site

### hist\_login

L'événement `hist_login` est enregistré lorsqu'un utilisateur est connecté au site.

Nom d'attribut	Type	Description
actorExternalId	chaîne	ID externe de l'utilisateur actif. Il s'agit d'un identifiant opaque dépendant du type d'acteur. Cela peut par exemple être un email d'utilisateur. Peut également afficher l'identifiant d'un utilisateur accédant au contenu via un accès à la demande.
groupNames	chaîne	Liste des noms de groupe attribués à l'utilisateur avec un accès à la demande lors de la connexion
siteName	chaîne	Nom du site Tableau

### hist\_login\_with\_pat

L'événement `hist_login_with_pat` est enregistré lorsqu'un utilisateur est connecté au Jeton d'accès personnel (PAT).

Nom d'attribut	Type	Description
clientId	chaîne	Utilisé pour les PAT. L'ID client est généralement le nom PAT affiché dans l'interface utilisateur de Tableau.
createdAt	chaîne	Horodatage de la première création du jeton d'accès personnel
expiresAt	chaîne	Horodatage d'expiration du jeton d'accès personnel
lastUsedAt	chaîne	Horodatage de la dernière utilisation du jeton d'accès personnel
refreshTokenGuid	chaîne	ID unique du PAT
siteName	chaîne	Nom du site Tableau



## hist\_logout

L'événement `hist_logout event` est enregistré lorsqu'un utilisateur se déconnecte du site.

Nom d'attribut	Type	Description
siteName	chaîne	Nom du site Tableau

## hist\_move\_data\_role

L'événement `hist_move_data_role` est enregistré lorsqu'un rôle des données est déplacé vers un nouveau projet.

Nom d'attribut	Type	Description
dataRoleLuid	chaîne	Identificateur unique.
description	chaîne	Description du rôle des données
destinationProjectLuid	chaîne	ID unique du projet de destination
destinationProjectName	chaîne	Nom du projet de destination
name	chaîne	Nom du rôle des données
ownerLuid	chaîne	ID unique du propriétaire du rôle des données
ownerName	chaîne	Nom du propriétaire du rôle des données
projectLuid	chaîne	ID unique du projet contenant le rôle des données
projectName	chaîne	Nom du projet contenant le rôle des données
siteName	chaîne	Nom du site Tableau
sourceProjectLuid	chaîne	ID unique du projet source
sourceProjectName	chaîne	Nom du projet source

## hist\_move\_database

L'événement `hist_move_database` est enregistré lorsqu'une base de données est déplacée vers un nouveau projet.

Nom d'attribut	Type	Description
databaseLuid	chaîne	Identificateur unique.
description	chaîne	Description de la base de données
destinationProjectLuid	chaîne	ID unique du projet de destination
destinationProjectName	chaîne	Nom du projet de destination
name	chaîne	Nom de la base de données
ownerLuid	chaîne	ID unique du propriétaire de la base de données
ownerName	chaîne	Nom du propriétaire de la base de données
projectLuid	chaîne	ID unique du projet qui contient la base de données
projectName	chaîne	Nom du projet qui contient la base de données
siteName	chaîne	Nom du site Tableau
sourceProjectLuid	chaîne	ID unique du projet source
sourceProjectName	chaîne	Nom du projet source

## hist\_move\_datasource

L'événement `hist_move_datasource` est enregistré lorsqu'une source de données publiée est ajoutée à un nouveau projet.

Nom d'attribut	Type	Description
certificationNote	chaîne	Raison du statut de la certification de la source

		de données
datasourceLuid	chaîne	LUID de la source de données
description	chaîne	Description de la source de données
destinationProjectLuid	chaîne	ID unique du projet de destination
destinationProjectName	chaîne	Nom du projet de destination
isCertified	booléen	Indique si la source de données est certifiée
name	chaîne	Nom de la source de données
ownerLuid	chaîne	LUID utilisateur du propriétaire de la source de données
ownerName	chaîne	Nom du propriétaire de la source de données
projectLuid	chaîne	LUID du projet contenant la source de données
projectName	chaîne	Nom du projet où la source de données a été publiée
remoteQueryAgentName	chaîne	Nom de l'agent de requête distant utilisé par la source de données
repositoryUrl	chaîne	Identifie de manière unique une source de données et est utilisé lors du référencement de la vue dans une URL. La valeur est dérivée des caractères ASCII dans le nom de la source de données.
revision	chaîne	Numéro de révision de la source de données. Commence par 1.0 et incrémente de 0.1 chaque fois qu'une nouvelle version est publiée.
siteName	chaîne	Nom du site Tableau

size	entier	Taille de la source de données en octets
sourceProjectLuid	chaîne	ID unique du projet source
sourceProjectName	chaîne	Nom du projet source
usingRemoteQueryAgent	booléen	Indique si la source de données utilise un agent de requête distant

## hist\_move\_flow

L'événement `hist_move_flow` est enregistré lorsqu'un flux est déplacé vers un nouveau projet.

Nom d'attribut	Type	Description
contentVersion	chaîne	Version du fichier de flux. Incréments de 1 à chaque publication.
description	chaîne	Description du flux
destinationProjectLuid	chaîne	ID unique du projet de destination
destinationProjectName	chaîne	Nom du projet de destination
flowLuid	chaîne	ID unique du flux
name	chaîne	Nom du flux
siteName	chaîne	Nom du site Tableau
size	entier	Taille du flux en octets
sourceProjectLuid	chaîne	ID unique du projet source
sourceProjectName	chaîne	Nom du projet source

**hist\_move\_flow\_draft**

L'événement `hist_move_flow_draft` est enregistré lorsqu'un brouillon de flux est déplacé vers un nouveau projet.

Nom d'attribut	Type	Description
<code>createdAt</code>	chaîne	Horodatage de création de l'enregistrement
<code>destinationProjectLuid</code>	chaîne	ID unique du projet de destination
<code>destinationProjectName</code>	chaîne	Nom du projet de destination
<code>flowDraftLuid</code>	chaîne	ID unique du brouillon de flux
<code>flowLuid</code>	chaîne	ID unique du flux. La valeur est null si le brouillon de flux n'est pas connecté à un flux publié.
<code>name</code>	chaîne	Nom du brouillon de flux
<code>ownerLuid</code>	chaîne	ID unique du propriétaire du brouillon de flux. Le propriétaire du brouillon de flux peut être différent du propriétaire du flux.
<code>ownerName</code>	chaîne	Nom du propriétaire du brouillon de flux. Le propriétaire du brouillon de flux peut être différent du propriétaire du flux.
<code>projectLuid</code>	chaîne	ID unique du projet qui contient le brouillon de flux
<code>projectName</code>	chaîne	Nom du projet qui contient le brouillon de flux
<code>publishedAt</code>	chaîne	Horodatage de la dernière publication du brouillon de flux
<code>siteName</code>	chaîne	Nom du site Tableau
<code>size</code>	long	Taille du brouillon de flux en octets
<code>sourceProjectLuid</code>	chaîne	ID unique du projet source
<code>sourceProjectName</code>	chaîne	Nom du projet source

updatedAt	chaîne	Horodatage de la dernière mise à jour de l'enregistrement
-----------	--------	---

## hist\_move\_metric

L'événement `hist_move_metric` est enregistré lorsqu'une métrique est déplacée vers un nouveau projet.

**Remarque** : l'ancienne fonctionnalité Métriques de Tableau a été supprimée en février 2024. Par conséquent, cet événement n'enregistre plus l'interaction de l'utilisateur avec les métriques sur le site. Pour plus d'informations, consultez Paramétrage des métriques.

Nom d'attribut	Type	Description
customizedViewLuid	chaîne	Vue depuis laquelle la mesure interroge ses données
description	chaîne	Description de la métrique
destinationProjectLuid	chaîne	ID unique du projet de destination
destinationProjectName	chaîne	Nom du projet de destination
metricLuid	chaîne	ID unique de la métrique
name	chaîne	Nom de la métrique
projectLuid	chaîne	ID unique du projet associé
projectName	chaîne	Nom du projet associé
siteName	chaîne	Nom du site Tableau
sourceProjectLuid	chaîne	ID unique du projet source

sourceProjectName	chaîne	Nom du projet source
suspendState	entier	État de la métrique. Valeur 0 = Non suspendu, 1 = Suspendu automatiquement et 2 = Suspendu manuellement.
viewLuid	chaîne	Vue depuis laquelle la mesure interroge ses données

## hist\_move\_project

L'événement `hist_move_project` est enregistré lors du déplacement d'un projet.

Nom d'attribut	Type	Description
description	chaîne	Description du projet
destinationProjectLuid	chaîne	ID unique du projet de destination
destinationProjectName	chaîne	Nom du projet de destination
name	chaîne	Nom du projet
ownerLuid	chaîne	ID unique du propriétaire du projet
ownerName	chaîne	Nom du propriétaire du projet
parentProjectLuid	chaîne	LUID du projet parent. La valeur est null pour les projets de niveau supérieur.
projectLuid	chaîne	Identifiant unique du projet
siteName	chaîne	Nom du site Tableau
sourceProjectLuid	chaîne	ID unique du projet source
sourceProjectName	chaîne	Nom du projet source
state	chaîne	État du projet. La valeur par défaut est « actif » Toute autre valeur indique que le projet est inactif.

## hist\_move\_published\_connection

L'événement `hist_move_published_connection` est enregistré lorsqu'une connexion publiée est déplacée vers un nouveau projet.

Nom d'attribut	Type	Description
activated	booléen	Indique si cette connexion publiée a déjà été mise à disposition pour la consommation
description	chaîne	Description de la connexion publiée
destinationProjectLuid	chaîne	ID unique du projet de destination
destinationProjectName	chaîne	Nom du projet de destination
name	chaîne	Nom de la connexion publiée
ownerLuid	chaîne	ID unique de l'utilisateur auquel appartient la connexion publiée
ownerName	chaîne	Nom de l'utilisateur propriétaire de la connexion publiée
projectLuid	chaîne	Projet associé
projectName	chaîne	Nom du projet associé
publishedConnectionLuid	chaîne	ID unique de la connexion publiée
siteName	chaîne	Nom du site Tableau
sourceProjectLuid	chaîne	ID unique du projet source
sourceProjectName	chaîne	Nom du projet source

## hist\_move\_table

L'événement `hist_move_table` est enregistré lorsqu'une table est déplacée vers un nouveau projet.



Nom d'attribut	Type	Description
description	chaîne	Description de la table
destinationProjectLuid	chaîne	ID unique du projet de destination
destinationProjectName	chaîne	Nom du projet de destination
name	chaîne	Nom de la table
ownerLuid	chaîne	ID unique du propriétaire de la table
ownerName	chaîne	Nom du propriétaire de la table
projectLuid	chaîne	ID unique du projet qui contient la table
projectName	chaîne	Nom du projet qui contient la table
siteName	chaîne	Nom du site Tableau
sourceProjectLuid	chaîne	ID unique du projet source
sourceProjectName	chaîne	Nom du projet source
tableLuid	chaîne	Identificateur unique.

## hist\_move\_workbook

L'événement `hist_move_workbook` est enregistré lorsqu'une classeur est déplacé vers un nouveau projet.

Nom d'attribut	Type	Description
contentVersion	entier	Numéro de version du classeur. Incréments de 1 à chaque publication.
dataEngineExtracts	booléen	Indique si ce classeur possède des extraits du moteur de données
defaultViewIndex	entier	Indique la vue qui s'affichera par défaut

destinationProjectLuid	chaîne	ID unique du projet de destination
destinationProjectName	chaîne	Nom du projet de destination
displayTabs	booléen	Indique si les feuilles du classeur sont affichées sous forme d'onglets ou non
documentVersion	chaîne	Numéro de version de la description du document. La description est saisie lors de l'enregistrement du classeur.
extractsIncrementedAt	chaîne	Horodatage de la dernière actualisation d'extrait incrémentielle
extractsRefreshedAt	chaîne	Horodatage de la dernière actualisation d'extrait
firstPublishedAt	chaîne	Horodatage de la première publication du classeur. La valeur ne change pas lors de la republication du classeur contenant la vue.
incrementableExtracts	booléen	Indique s'il est possible d'effectuer une actualisation incrémentielle d'extrait
isPrivate	booléen	Indique si le classeur est privé ou non. Valeur True = Privé et Null ou False = Non privé.
lastPublishedAt	chaîne	Horodatage de la dernière publication ou du dernier enregistrement du classeur lors de la création Web. Pour les classeurs qui ont été publiés en dernier avant que cette colonne n'existe, la valeur sera null.
modifiedByUserLuid	chaîne	L'utilisateur qui a modifié et publié le classeur ou enregistré le classeur pour la dernière fois lors de la création Web. Pour les classeurs qui ont été publiés en dernier avant que cette colonne n'existe, la valeur sera la même que owner_id.
name	chaîne	Nom du classeur

ownerLuid	chaîne	ID unique du propriétaire du classeur. Utilisé comme clé étrangère.
ownerName	chaîne	Nom de l'utilisateur qui possède le classeur
projectLuid	chaîne	ID unique du projet qui contient le classeur. Utilisé comme clé étrangère.
projectName	chaîne	Nom du projet contenant le classeur
publishedAllSheets	booléen	Indique si toutes les feuilles du classeur ont été publiées. Valeur True = Toutes les feuilles publiées et False = Une ou plusieurs feuilles n'ont pas été publiées.
refreshableExtracts	booléen	Indique si les extraits du classeur peuvent être actualisés
repositoryUrl	chaîne	Identifie de manière unique un classeur et est utilisé lors du référencement du classeur dans une URL. La valeur est dérivée des caractères ASCII dans le nom du classeur.
revision	chaîne	Numéro de révision. Commence par 1.0 et incrémente de 0.1 chaque fois qu'une nouvelle version est publiée.
siteName	chaîne	Nom du site Tableau
size	entier	Taille du classeur en octets
sourceProjectLuid	chaîne	ID unique du projet source
sourceProjectName	chaîne	Nom du projet source
thumbUserLuid	chaîne	ID unique de l'utilisateur pour générer l'image miniature. NULL, sauf spécification contraire.
viewCount	entier	Comptabilise le nombre de vues associées au classeur

workbookLuid	chaîne	ID unique du classeur
--------------	--------	-----------------------

## hist\_pause\_datasource\_extract\_refresh

L'événement `hist_pause_datasource_extract_refresh` est enregistré lorsque l'actualisation d'un extrait de source de données est suspendue.

Nom d'attribut	Type	Description
certificationNote	chaîne	Raison du statut de la certification de la source de données
datasourceLuid	chaîne	Identificateur unique.
description	chaîne	Description de la source de données
isCertified	booléen	Indique si la source de données est certifiée
name	chaîne	Nom de la source de données
ownerLuid	chaîne	ID unique du propriétaire de la source de données
ownerName	chaîne	Nom du propriétaire de la source de données
projectLuid	chaîne	ID unique du projet contenant la source de données
projectName	chaîne	Nom du projet contenant la source de données
remoteQueryAgentName	chaîne	Nom de l'agent de requête distant utilisé par la source de données
repositoryUrl	chaîne	Identifie de manière unique une source de données et est utilisé lors du référencement de la vue dans une URL. La valeur est dérivée des caractères ASCII dans le nom de la source de données.

revision	chaîne	Numéro de révision de la source de données. Commence par 1.0 et incrémente de 0.1 chaque fois qu'une nouvelle version est publiée.
siteName	chaîne	Nom du site Tableau
size	entier	Taille de la source de données en octets
taskLuid	chaîne	LUID de la tâche associée
usingRemoteQueryAgent	booléen	Indique si la source de données utilise un agent de requête distant

### hist\_pause\_workbook\_extract\_refresh

L'événement `hist_pause_workbook_extract_refresh` est enregistré lorsque l'actualisation d'un extrait de classeur est suspendue.

Nom d'attribut	Type	Description
contentVersion	entier	Numéro de version du classeur. Incréments de 1 à chaque publication.
dataEngineExtracts	booléen	Indique si ce classeur possède des extraits du moteur de données
defaultViewIndex	entier	Indique la vue qui s'affichera par défaut
displayTabs	booléen	Indique si les feuilles du classeur sont affichées sous forme d'onglets ou non
documentVersion	chaîne	Numéro de version de la description du document. La description est saisie lors de l'enregistrement du classeur.
extractsIncrementedAt	chaîne	Horodatage de la dernière actualisation d'extrait incrémentielle

extractsRefreshedAt	chaîne	Horodatage de la dernière actualisation d'extrait
firstPublishedAt	chaîne	Horodatage de la première publication du classeur. La valeur ne change pas lors de la republication du classeur contenant la vue.
incrementableExtracts	booléen	Indique s'il est possible d'effectuer une actualisation incrémentielle d'extrait
isPrivate	booléen	Indique si le classeur est privé ou non. Valeur True = Privé et Null ou False = Non privé.
lastPublishedAt	chaîne	Horodatage de la dernière publication ou du dernier enregistrement du classeur lors de la création Web. Pour les classeurs qui ont été publiés en dernier avant que cette colonne n'existe, la valeur sera null.
modifiedByUserLuid	chaîne	L'utilisateur qui a modifié et publié le classeur ou enregistré le classeur pour la dernière fois lors de la création Web. Pour les classeurs qui ont été publiés en dernier avant que cette colonne n'existe, la valeur sera la même que owner_id.
name	chaîne	Nom du classeur
ownerLuid	chaîne	ID unique du propriétaire du classeur. Utilisé comme clé étrangère.
ownerName	chaîne	Nom de l'utilisateur qui possède le classeur
projectLuid	chaîne	ID unique du projet qui contient le classeur. Utilisé comme clé étrangère.
projectName	chaîne	Nom du projet contenant le classeur
publishedAllSheets	booléen	Indique si toutes les feuilles du classeur ont été publiées. Valeur True = Toutes les feuilles publiées et False = Une ou plusieurs feuilles n'ont pas été publiées.

refreshableExtracts	booléen	Indique si les extraits du classeur peuvent être actualisés
repositoryUrl	chaîne	Identifie de manière unique un classeur et est utilisé lors du référencement du classeur dans une URL. La valeur est dérivée des caractères ASCII dans le nom du classeur.
revision	chaîne	Numéro de révision. Commence par 1.0 et augmente de 0.1 chaque fois qu'une nouvelle version est publiée.
siteName	chaîne	Nom du site Tableau
size	entier	Taille du classeur en octets
taskLuid	chaîne	LUID de la tâche associée
thumbUserLuid	chaîne	ID unique de l'utilisateur pour générer l'image miniature. NULL, sauf spécification contraire.
viewCount	entier	Comptabilise le nombre de vues associées au classeur
workbookLuid	chaîne	ID unique du classeur

## hist\_publish\_data\_role

L'événement `hist_publish_data_role` est enregistré lorsqu'un rôle des données est publié.

Nom d'attribut	Type	Description
dataRoleLuid	chaîne	Identificateur unique.
description	chaîne	Description du rôle des données
name	chaîne	Nom du rôle des données

ownerLuid	chaîne	ID unique du propriétaire du rôle des données
ownerName	chaîne	Nom du propriétaire du rôle des données
projectLuid	chaîne	ID unique du projet contenant le rôle des données
projectName	chaîne	Nom du projet contenant le rôle des données
siteName	chaîne	Nom du site Tableau

## hist\_publish\_datasource

L'événement `hist_publish_datasource` est enregistré lors de la publication d'une source de données sur le site.

Nom d'attribut	Type	Description
certificationNote	chaîne	Raison du statut de la certification de la source de données
datasourceLuid	chaîne	LUID de la source de données
description	chaîne	Description de la source de données
isCertified	booléen	Indique si la source de données est certifiée
name	chaîne	Nom de la source de données
ownerLuid	chaîne	LUID utilisateur du propriétaire de la source de données
ownerName	chaîne	Nom du propriétaire de la source de données
projectLuid	chaîne	LUID du projet contenant la source de données
projectName	chaîne	Nom du projet où la source de données a été publiée
remoteQueryAgentName	chaîne	Nom de l'agent de requête distant utilisé par la



		source de données
repositoryUrl	chaîne	Identifie de manière unique une source de données et est utilisé lors du référencement de la vue dans une URL. La valeur est dérivée des caractères ASCII dans le nom de la source de données.
revision	chaîne	Numéro de révision de la source de données. Commence par 1.0 et incrémente de 0.1 chaque fois qu'une nouvelle version est publiée.
siteName	chaîne	Nom du site Tableau
size	entier	Taille de la source de données en octets
usingRemoteQueryAgent	booléen	Indique si la source de données utilise un agent de requête distant

## hist\_publish\_flow

L'événement `hist_publish_flow` est enregistré lors de la publication d'un flux sur le site.

Nom d'attribut	Type	Description
contentVersion	chaîne	Version du fichier de flux. Incréments de 1 à chaque publication.
description	chaîne	Description du flux
flowLuid	chaîne	ID unique du flux
name	chaîne	Nom du flux
siteName	chaîne	Nom du site Tableau
size	entier	Taille du flux en octets

## hist\_publish\_view

L'événement `hist_publish_view` est enregistré lors de la publication d'une vue sur le site.

Nom d'attribut	Type	Description
caption	chaîne	Expression descriptive générée pour la feuille de calcul basée sur la définition du classeur
description	chaîne	Description de la vue
fields	chaîne	Liste de champs extraits du fichier .twb du classeur
firstPublishedAt	chaîne	Horodatage de la première publication de la vue. La valeur ne change pas lors de la republication du classeur contenant la vue.
index	entier	Chaque vue possède un index unique parmi les vues appartenant à ce classeur
name	chaîne	Nom de la vue
ownerLuid	chaîne	LUID utilisateur du propriétaire de la vue
ownerName	chaîne	Nom du propriétaire de la vue
repositoryUrl	chaîne	Identifie de manière unique une vue et est utilisé lors du référencement de la vue dans une URL. La valeur est dérivée des caractères ASCII dans le nom de la vue.
revision	chaîne	Numéro de révision de la vue. Commence par 1.0 et incrémente de 0.1 chaque fois qu'une nouvelle version est publiée.
sheetId	chaîne	ID de la feuille de calcul
sheetType	chaîne	Type de feuille de calcul. Une histoire, un tableau de bord ou une vue.
siteName	chaîne	Nom du site Tableau

title	chaîne	Titre de la feuille de calcul du fichier .twb du classeur
viewLuid	chaîne	LUID de la vue
workbookLuid	chaîne	LUID du classeur contenant la vue
workbookName	chaîne	Nom du classeur contenant la vue

## hist\_publish\_workbook

L'événement `hist_publish_workbook` est enregistré lors de la publication d'un classeur.

Nom d'attribut	Type	Description
contentVersion	entier	Numéro de version du classeur. Incréments de 1 à chaque publication.
dataEngineExtracts	booléen	Indique si ce classeur possède des extraits du moteur de données
defaultViewIndex	entier	Indique la vue qui s'affichera par défaut
displayTabs	booléen	Indique si les feuilles du classeur sont affichées sous forme d'onglets ou non
documentVersion	chaîne	Numéro de version de la description du document. La description est saisie lors de l'enregistrement du classeur.
extractsIncrementedAt	chaîne	Horodatage de la dernière actualisation d'extrait incrémentielle
extractsRefreshedAt	chaîne	Horodatage de la dernière actualisation d'extrait
firstPublishedAt	chaîne	Horodatage de la première publication du classeur. La valeur ne change pas lors de la republication du classeur contenant la vue.
incrementableExtracts	booléen	Indique s'il est possible d'effectuer une actua-

		lisation incrémentielle d'extrait
isPrivate	booléen	Indique si le classeur est privé ou non. Valeur True = Privé et Null ou False = Non privé.
lastPublishedAt	chaîne	Horodatage de la dernière publication ou du dernier enregistrement du classeur lors de la création Web. Pour les classeurs qui ont été publiés en dernier avant que cette colonne n'existe, la valeur sera null.
modifiedByUserLuid	chaîne	L'utilisateur qui a modifié et publié le classeur ou enregistré le classeur pour la dernière fois lors de la création Web. Pour les classeurs qui ont été publiés en dernier avant que cette colonne n'existe, la valeur sera la même que owner_id.
name	chaîne	Nom du classeur
ownerLuid	chaîne	ID unique du propriétaire du classeur. Utilisé comme clé étrangère.
ownerName	chaîne	Nom de l'utilisateur qui possède le classeur
projectLuid	chaîne	ID unique du projet qui contient le classeur. Utilisé comme clé étrangère.
projectName	chaîne	Nom du projet contenant le classeur
publishedAllSheets	booléen	Indique si toutes les feuilles du classeur ont été publiées. Valeur True = Toutes les feuilles publiées et False = Une ou plusieurs feuilles n'ont pas été publiées.
refreshableExtracts	booléen	Indique si les extraits du classeur peuvent être actualisés
repositoryUrl	chaîne	Identifie de manière unique un classeur et est utilisé lors du référencement du classeur dans une URL. La valeur est dérivée des caractères ASCII

		dans le nom du classeur.
revision	chaîne	Numéro de révision. Commence par 1.0 et incrémente de 0.1 chaque fois qu'une nouvelle version est publiée.
siteName	chaîne	Nom du site Tableau
size	entier	Taille du classeur en octets
thumbUserLuid	chaîne	ID unique de l'utilisateur pour générer l'image miniature. NULL, sauf spécification contraire.
viewCount	entier	Comptabilise le nombre de vues associées au classeur
workbookLuid	chaîne	ID unique du classeur

### hist\_redeem\_refresh\_token

L'événement `hist_redeem_refresh_token` est enregistré lorsqu'un jeton d'actualisation ou un jeton d'accès personnel (PAT) est échangé.

Nom d'attribut	Type	Description
refreshTokenGuid	chaîne	ID unique du jeton d'actualisation ou PAT
siteName	chaîne	Nom du site Tableau

### hist\_refresh\_datasource\_extract

L'événement `hist_refresh_datasource_extract` est enregistré lors de l'actualisation d'un extrait de données.

Nom d'attribut	Type	Description
certificationNote	chaîne	Raison du statut de la certification de la source de données

datasourceLuid	chaîne	LUID de la source de données
description	chaîne	Description de la source de données
details	chaîne	Chaîne de message
isCertified	booléen	Indique si la source de données est certifiée
isFailure	booléen	Indique si l'action a échoué ou non
name	chaîne	Nom de la source de données
ownerLuid	chaîne	LUID utilisateur du propriétaire de la source de données
ownerName	chaîne	Nom du propriétaire de la source de données
projectLuid	chaîne	LUID du projet contenant la source de données
projectName	chaîne	Nom du projet où la source de données a été publiée
remoteQueryAgentName	chaîne	Nom de l'agent de requête distant utilisé par la source de données
repositoryUrl	chaîne	Identifie de manière unique une source de données et est utilisé lors du référencement de la vue dans une URL. La valeur est dérivée des caractères ASCII dans le nom de la source de données.
revision	chaîne	Numéro de révision de la source de données. Commence par 1.0 et incrémente de 0.1 chaque fois qu'une nouvelle version est publiée.
siteName	chaîne	Nom du site Tableau
size	entier	Taille de la source de données en octets
taskLuid	chaîne	LUID de la tâche associée

usingRemoteQueryAgent	booléen	Indique si la source de données utilise un agent de requête distant
-----------------------	---------	---

## hist\_refresh\_workbook\_extracts

L'événement `hist_refresh_workbook_extracts` est enregistré lors de l'actualisation des extraits d'un classeur.

Nom d'attribut	Type	Description
contentVersion	entier	Numéro de version du classeur. Incréments de 1 à chaque publication.
dataEngineExtracts	booléen	Indique si ce classeur possède des extraits du moteur de données
defaultViewIndex	entier	Indique la vue qui s'affichera par défaut
details	chaîne	Chaîne de message
displayTabs	booléen	Indique si les feuilles du classeur sont affichées sous forme d'onglets ou non
documentVersion	chaîne	Numéro de version de la description du document. La description est saisie lors de l'enregistrement du classeur.
extractsIncrementedAt	chaîne	Horodatage de la dernière actualisation d'extrait incrémentielle
extractsRefreshedAt	chaîne	Horodatage de la dernière actualisation d'extrait
firstPublishedAt	chaîne	Horodatage de la première publication du classeur. La valeur ne change pas lors de la republication du classeur contenant la vue.
incrementableExtracts	booléen	Indique s'il est possible d'effectuer une actualisation incrémentielle d'extrait

isFailure	booléen	Indique si l'action a échoué ou non
isPrivate	booléen	Indique si le classeur est privé ou non. Valeur True = Privé et Null ou False = Non privé.
lastPublishedAt	chaîne	Horodatage de la dernière publication ou du dernier enregistrement du classeur lors de la création Web. Pour les classeurs qui ont été publiés en dernier avant que cette colonne n'existe, la valeur sera null.
modifiedByUserLuid	chaîne	L'utilisateur qui a modifié et publié le classeur ou enregistré le classeur pour la dernière fois lors de la création Web. Pour les classeurs qui ont été publiés en dernier avant que cette colonne n'existe, la valeur sera la même que owner_id.
name	chaîne	Nom du classeur
ownerLuid	chaîne	ID unique du propriétaire du classeur. Utilisé comme clé étrangère.
ownerName	chaîne	Nom de l'utilisateur qui possède le classeur
projectLuid	chaîne	ID unique du projet qui contient le classeur. Utilisé comme clé étrangère.
projectName	chaîne	Nom du projet contenant le classeur
publishedAllSheets	booléen	Indique si toutes les feuilles du classeur ont été publiées. Valeur True = Toutes les feuilles publiées et False = Une ou plusieurs feuilles n'ont pas été publiées.
refreshableExtracts	booléen	Indique si les extraits du classeur peuvent être actualisés
repositoryUrl	chaîne	Identifie de manière unique un classeur et est utilisé lors du référencement du classeur dans une URL. La valeur est dérivée des caractères ASCII



		dans le nom du classeur.
revision	chaîne	Numéro de révision. Commence par 1.0 et augmente de 0.1 chaque fois qu'une nouvelle version est publiée.
siteName	chaîne	Nom du site Tableau
size	entier	Taille du classeur en octets
taskLuid	chaîne	LUID de la tâche associée
thumbUserLuid	chaîne	ID unique de l'utilisateur pour générer l'image miniature. NULL, sauf spécification contraire.
viewCount	entier	Comptabilise le nombre de vues associées au classeur
workbookLuid	chaîne	ID unique du classeur

### hist\_rekey\_datasource\_extracts

Ancien événement `historical_events` de nouvelle saisie des extraits de source de données.

Nom d'attribut	Type	Description
certificationNote	chaîne	Raison du statut de la certification de la source de données
datasourceLuid	chaîne	Identificateur unique.
description	chaîne	Description de la source de données
details	chaîne	Chaîne de message
isCertified	booléen	Indique si la source de données est certifiée
isFailure	booléen	Indique si l'action a échoué ou non
name	chaîne	Nom de la source de données

ownerLuid	chaîne	ID unique du propriétaire de la source de données
ownerName	chaîne	Nom du propriétaire de la source de données
projectLuid	chaîne	ID unique du projet contenant la source de données
projectName	chaîne	Nom du projet contenant la source de données
remoteQueryAgentName	chaîne	Nom de l'agent de requête distant utilisé par la source de données
repositoryUrl	chaîne	Identifie de manière unique une source de données et est utilisé lors du référencement de la vue dans une URL. La valeur est dérivée des caractères ASCII dans le nom de la source de données.
revision	chaîne	Numéro de révision de la source de données. Commence par 1.0 et incrémente de 0.1 chaque fois qu'une nouvelle version est publiée.
siteName	chaîne	Nom du site Tableau
size	entier	Taille de la source de données en octets
usingRemoteQueryAgent	booléen	Indique si la source de données utilise un agent de requête distant

### hist\_rekey\_flow\_draft\_extracts

Ancien événement `historical_events` de nouvelle saisie des extraits de brouillon de flux.

Nom d'attribut	Type	Description
createdAt	chaîne	Horodatage de création de l'enregistrement

details	chaîne	Chaîne de message
flowDraftLuid	chaîne	ID unique du brouillon de flux
flowLuid	chaîne	ID unique du flux. La valeur est null si le brouillon de flux n'est pas connecté à un flux publié.
isFailure	booléen	Indique si l'action a échoué ou non
name	chaîne	Nom du brouillon de flux
ownerLuid	chaîne	ID unique du propriétaire du brouillon de flux. Le propriétaire du brouillon de flux peut être différent du propriétaire du flux.
ownerName	chaîne	Nom du propriétaire du brouillon de flux. Le propriétaire du brouillon de flux peut être différent du propriétaire du flux.
projectLuid	chaîne	ID unique du projet qui contient le brouillon de flux
projectName	chaîne	Nom du projet qui contient le brouillon de flux
publishedAt	chaîne	Horodatage de la dernière publication du brouillon de flux
siteName	chaîne	Nom du site Tableau
size	long	Taille du brouillon de flux en octets
updatedAt	chaîne	Horodatage de la dernière mise à jour de l'enregistrement

## hist\_rekey\_flow\_extracts

Ancien événement `historical_events` de nouvelle saisie des extraits de flux.

Nom d'attribut	Type	Description
contentVersion	chaîne	Version du fichier de flux, avec incréments de 1 à chaque publication.
description	chaîne	Description du flux

details	chaîne	Chaîne de message
flowLuid	chaîne	ID unique du flux
isFailure	booléen	Indique si l'action a échoué ou non
name	chaîne	Nom du flux
siteName	chaîne	Nom du site Tableau
size	entier	Taille du flux en octets

## hist\_rekey\_materialized\_views

L'événement `hist_rekey_materialized_views` enregistre la nouvelle saisie réussie des vues matérialisées sur un classeur.

Nom d'attribut	Type	Description
contentVersion	entier	Numéro de version du classeur. Incréments de 1 à chaque publication.
dataEngineExtracts	booléen	Indique si ce classeur possède des extraits du moteur de données
defaultViewIndex	entier	Indique la vue qui s'affichera par défaut
details	chaîne	Détails de l'action (pourquoi les vues matérialisées ont été créées ou supprimées).
displayTabs	booléen	Indique si les feuilles du classeur sont affichées sous forme d'onglets ou non
documentVersion	chaîne	Numéro de version de la description du document. La description est saisie lors de l'enregistrement du classeur.
eventType	chaîne	Type de l'événement. Peut être : Créer, Supprimer, Chiffrer, Déchiffrer ou Nouvelle saisie des

		vues matérialisées.
extractsIncrementedAt	chaîne	Horodatage de la dernière actualisation d'extrait incrémentielle
extractsRefreshedAt	chaîne	Horodatage de la dernière actualisation d'extrait
firstPublishedAt	chaîne	Horodatage de la première publication du classeur. La valeur ne change pas lors de la republication du classeur contenant la vue.
incrementableExtracts	booléen	Indique s'il est possible d'effectuer une actualisation incrémentielle d'extrait
isPrivate	booléen	Indique si le classeur est privé ou non. Valeur True = Privé et Null ou False = Non privé.
lastPublishedAt	chaîne	Horodatage de la dernière publication ou du dernier enregistrement du classeur lors de la création Web. Pour les classeurs qui ont été publiés en dernier avant que cette colonne n'existe, la valeur sera null.
modifiedByUserLuid	chaîne	L'utilisateur qui a modifié et publié le classeur ou enregistré le classeur pour la dernière fois lors de la création Web. Pour les classeurs qui ont été publiés en dernier avant que cette colonne n'existe, la valeur sera la même que owner_id.
name	chaîne	Nom du classeur
ownerLuid	chaîne	ID unique du propriétaire du classeur. Utilisé comme clé étrangère.
ownerName	chaîne	Nom de l'utilisateur qui possède le classeur
projectLuid	chaîne	ID unique du projet qui contient le classeur. Utilisé comme clé étrangère.
projectName	chaîne	Nom du projet contenant le classeur

publishedAllSheets	booléen	Indique si toutes les feuilles du classeur ont été publiées. Valeur True = Toutes les feuilles publiées et False = Une ou plusieurs feuilles n'ont pas été publiées.
refreshableExtracts	booléen	Indique si les extraits du classeur peuvent être actualisés
repositoryUrl	chaîne	Identifie de manière unique une vue et est utilisé lors du référencement de la vue dans une URL. La valeur est dérivée des caractères ASCII dans le nom de la vue.
revision	chaîne	Numéro de révision. Commence par 1.0 et incrémente de 0.1 chaque fois qu'une nouvelle version est publiée.
siteName	chaîne	Nom du site Tableau
size	entier	Taille du classeur en octets
thumbUserLuid	chaîne	ID unique de l'utilisateur pour générer l'image miniature. NULL, sauf spécification contraire.
viewCount	entier	Comptabilise le nombre de vues associées au classeur
workbookLuid	chaîne	ID unique du classeur

### hist\_rekey\_site\_extracts\_request

Ancien événement `historical_events` de demande de modification de la nouvelle saisie d'extraits de site.

Nom d'attribut	Type	Description
name	chaîne	Nom du site Tableau

siteEventLuid	chaîne	ID unique du site concerné par l'événement
siteName	chaîne	Nom du site Tableau
urlNamespace	chaîne	Utilisé dans la construction des URL qui ciblent ce site

## hist\_rekey\_workbook\_extracts

Ancien événement `historical_events` de nouvelle saisie d'extraits de classeur.

Nom d'attribut	Type	Description
contentVersion	entier	Numéro de version du classeur. Incréments de 1 à chaque publication.
dataEngineExtracts	booléen	Indique si ce classeur possède des extraits du moteur de données
defaultViewIndex	entier	Indique la vue qui s'affichera par défaut
details	chaîne	Chaîne de message
displayTabs	booléen	Indique si les feuilles du classeur sont affichées sous forme d'onglets ou non
documentVersion	chaîne	Numéro de version de la description du document. La description est saisie lors de l'enregistrement du classeur.
extractsIncrementedAt	chaîne	Horodatage de la dernière actualisation d'extrait incrémentielle
extractsRefreshedAt	chaîne	Horodatage de la dernière actualisation d'extrait
firstPublishedAt	chaîne	Horodatage de la première publication du classeur. La valeur ne change pas lors de la republication du classeur contenant la vue.
incrementableExtracts	booléen	Indique s'il est possible d'effectuer une actua-

		lisation incrémentielle d'extrait
isFailure	booléen	Indique si l'action a échoué ou non
isPrivate	booléen	Indique si le classeur est privé ou non. Valeur True = Privé et Null ou False = Non privé.
lastPublishedAt	chaîne	Horodatage de la dernière publication ou du dernier enregistrement du classeur lors de la création Web. Pour les classeurs qui ont été publiés en dernier avant que cette colonne n'existe, la valeur sera null.
modifiedByUserLuid	chaîne	L'utilisateur qui a modifié et publié le classeur ou enregistré le classeur pour la dernière fois lors de la création Web. Pour les classeurs qui ont été publiés en dernier avant que cette colonne n'existe, la valeur sera la même que owner_id.
name	chaîne	Nom du classeur
ownerLuid	chaîne	ID unique du propriétaire du classeur. Utilisé comme clé étrangère.
ownerName	chaîne	Nom de l'utilisateur qui possède le classeur
projectLuid	chaîne	ID unique du projet qui contient le classeur. Utilisé comme clé étrangère.
projectName	chaîne	Nom du projet contenant le classeur
publishedAllSheets	booléen	Indique si toutes les feuilles du classeur ont été publiées. Valeur True = Toutes les feuilles publiées et False = Une ou plusieurs feuilles n'ont pas été publiées.
refreshableExtracts	booléen	Indique si les extraits du classeur peuvent être actualisés
repositoryUrl	chaîne	Identifie de manière unique un classeur et est uti-



		lisé lors du référencement du classeur dans une URL. La valeur est dérivée des caractères ASCII dans le nom du classeur.
revision	chaîne	Numéro de révision. Commence par 1.0 et augmente de 0.1 chaque fois qu'une nouvelle version est publiée.
siteName	chaîne	Nom du site Tableau
size	entier	Taille du classeur en octets
thumbUserLuid	chaîne	ID unique de l'utilisateur pour générer l'image miniature. NULL, sauf spécification contraire.
viewCount	entier	Comptabilise le nombre de vues associées au classeur
workbookLuid	chaîne	ID unique du classeur

## hist\_rename\_collection

L'événement `hist_rename_collection` est enregistré lorsqu'une collection est renommée.

Nom d'attribut	Type	Description
collectionLuid	chaîne	Identificateur unique.
description	chaîne	Description de la collection
formerName	chaîne	Ancien nom de la collection
name	chaîne	Nom de la collection
ownerLuid	chaîne	ID unique de l'utilisateur auquel appartient la collection
ownerName	chaîne	Nom de l'utilisateur qui possède le collection
siteName	chaîne	Nom du site Tableau

## hist\_rename\_data\_role

L'événement `hist_rename_data_role` est enregistré lorsqu'un rôle des données est renommé.

Nom d'attribut	Type	Description
<code>dataRoleLuid</code>	chaîne	Identificateur unique.
<code>description</code>	chaîne	Description du rôle des données
<code>formerName</code>	chaîne	Ancien nom du rôle des données
<code>name</code>	chaîne	Nom du rôle des données
<code>ownerLuid</code>	chaîne	ID unique du propriétaire du rôle des données
<code>ownerName</code>	chaîne	Nom du propriétaire du rôle des données
<code>projectLuid</code>	chaîne	ID unique du projet contenant le rôle des données
<code>projectName</code>	chaîne	Nom du projet contenant le rôle des données
<code>siteName</code>	chaîne	Nom du site Tableau

## hist\_rename\_datasource

L'événement `hist_rename_datasource` est enregistré lorsqu'une source de données est renommée.

Nom d'attribut	Type	Description
<code>certificationNote</code>	chaîne	Raison du statut de la certification de la source de données
<code>datasourceLuid</code>	chaîne	LUID de la source de données
<code>description</code>	chaîne	Description de la source de données
<code>formerName</code>	chaîne	Ancien nom de la source de données

isCertified	booléen	Indique si la source de données est certifiée
name	chaîne	Nom de la source de données
ownerLuid	chaîne	LUID utilisateur du propriétaire de la source de données
ownerName	chaîne	Nom du propriétaire de la source de données
projectLuid	chaîne	LUID du projet contenant la source de données
projectName	chaîne	Nom du projet où la source de données a été publiée
remoteQueryAgentName	chaîne	Nom de l'agent de requête distant utilisé par la source de données
repositoryUrl	chaîne	Identifie de manière unique une source de données et est utilisé lors du référencement de la vue dans une URL. La valeur est dérivée des caractères ASCII dans le nom de la source de données.
revision	chaîne	Numéro de révision de la source de données. Commence par 1.0 et incrémente de 0.1 chaque fois qu'une nouvelle version est publiée.
siteName	chaîne	Nom du site Tableau
size	entier	Taille de la source de données en octets
usingRemoteQueryAgent	booléen	Indique si la source de données utilise un agent de requête distant

## hist\_rename\_flow

L'événement `hist_rename_flow` est enregistré lorsqu'un flux est renommé.

Nom d'attribut	Type	Description
contentVersion	chaîne	Version du fichier de flux. Incréments de 1 à chaque publication.
description	chaîne	Description du flux
flowLuid	chaîne	ID unique du flux
formerName	chaîne	Ancien nom du flux
name	chaîne	Nom du flux
siteName	chaîne	Nom du site Tableau
size	entier	Taille du flux en octets

### hist\_rename\_flow\_draft

L'événement `hist_rename_flow_draft` est enregistré lorsqu'un brouillon de flux est renommé.

Nom d'attribut	Type	Description
createdAt	chaîne	Horodatage de création de l'enregistrement
flowDraftLuid	chaîne	ID unique du brouillon de flux
flowLuid	chaîne	ID unique du flux. La valeur est null si le brouillon de flux n'est pas connecté à un flux publié.
formerName	chaîne	Ancien nom du brouillon de flux
name	chaîne	Nom du brouillon de flux
ownerLuid	chaîne	ID unique du propriétaire du brouillon de flux. Le propriétaire du brouillon de flux peut être différent du propriétaire du flux.
ownerName	chaîne	Nom du propriétaire du brouillon de flux. Le propriétaire du

		brouillon de flux peut être différent du propriétaire du flux.
projectLuid	chaîne	ID unique du projet qui contient le brouillon de flux
projectName	chaîne	Nom du projet qui contient le brouillon de flux
publishedAt	chaîne	Horodatage de la dernière publication du brouillon de flux
siteName	chaîne	Nom du site Tableau
size	long	Taille du brouillon de flux en octets
updatedAt	chaîne	Horodatage de la dernière mise à jour de l'enregistrement

### hist\_rename\_group

L'événement `hist_rename_group` est enregistré lorsqu'un groupe est renommé.

Nom d'attribut	Type	Description
formerName	chaîne	Ancien nom du groupe
groupLuid	chaîne	ID unique du groupe
name	chaîne	Nom du groupe
siteName	chaîne	Nom du site Tableau

### hist\_rename\_metric

L'événement `hist_rename_metric` est enregistré lorsqu'une métrique est renommée.

**Remarque :** l'ancienne fonctionnalité Métriques de Tableau a été supprimée en février 2024. Par conséquent, cet événement n'enregistre plus l'interaction de l'utilisateur avec les métriques sur le site. Pour plus d'informations, consultez Paramétrage des métriques.

Nom d'attribut	Type	Description
customizedViewLuid	chaîne	Vue depuis laquelle la mesure interroge ses données
description	chaîne	Description de la métrique
formerName	chaîne	Ancien nom de la métrique
metricLuid	chaîne	ID unique de la métrique
name	chaîne	Nom de la métrique
projectLuid	chaîne	ID unique du projet associé
projectName	chaîne	Nom du projet associé
siteName	chaîne	Nom du site Tableau
suspendState	entier	État de la métrique. Valeur 0 = Non suspendu, 1 = Suspendu automatiquement et 2 = Suspendu manuellement.
viewLuid	chaîne	Vue depuis laquelle la mesure interroge ses données

### hist\_rename\_published\_connection

L'événement `hist_rename_published_connection` est enregistré lorsqu'une connexion publiée est renommée.

Nom d'attribut	Type	Description
activated	booléen	Indique si cette connexion publiée a déjà été mise à disposition pour la consommation
description	chaîne	Description de la connexion publiée
formerName	chaîne	Ancien nom de la connexion publiée

name	chaîne	Nom de la connexion publiée
ownerLuid	chaîne	ID unique de l'utilisateur auquel appartient la connexion publiée
ownerName	chaîne	Nom de l'utilisateur propriétaire de la connexion publiée
projectLuid	chaîne	Projet associé
projectName	chaîne	Nom du projet associé
publishedConnectionLuid	chaîne	ID unique de la connexion publiée
siteName	chaîne	Nom du site Tableau

## hist\_rename\_workbook

L'événement `hist_rename_workbook` est enregistré lorsqu'un classeur est renommé.

Nom d'attribut	Type	Description
contentVersion	entier	Numéro de version du classeur. Incréments de 1 à chaque publication.
dataEngineExtracts	booléen	Indique si ce classeur possède des extraits du moteur de données
defaultViewIndex	entier	Indique la vue qui s'affichera par défaut
displayTabs	booléen	Indique si les feuilles du classeur sont affichées sous forme d'onglets ou non
documentVersion	chaîne	Numéro de version de la description du document. La description est saisie lors de l'enregistrement du classeur.
extractsIncrementedAt	chaîne	Horodatage de la dernière actualisation d'extrait incrémentielle

extractsRefreshedAt	chaîne	Horodatage de la dernière actualisation d'extrait
firstPublishedAt	chaîne	Horodatage de la première publication du classeur. La valeur ne change pas lors de la republication du classeur contenant la vue.
formerName	chaîne	Ancien nom du classeur
incrementableExtracts	booléen	Indique s'il est possible d'effectuer une actualisation incrémentielle d'extrait
isPrivate	booléen	Indique si le classeur est privé ou non. Valeur True = Privé et Null ou False = Non privé.
lastPublishedAt	chaîne	Horodatage de la dernière publication ou du dernier enregistrement du classeur lors de la création Web. Pour les classeurs qui ont été publiés en dernier avant que cette colonne n'existe, la valeur sera null.
modifiedByUserLuid	chaîne	L'utilisateur qui a modifié et publié le classeur ou enregistré le classeur pour la dernière fois lors de la création Web. Pour les classeurs qui ont été publiés en dernier avant que cette colonne n'existe, la valeur sera la même que owner_id.
name	chaîne	Nom du classeur
ownerLuid	chaîne	ID unique du propriétaire du classeur. Utilisé comme clé étrangère.
ownerName	chaîne	Nom de l'utilisateur qui possède le classeur
projectLuid	chaîne	ID unique du projet qui contient le classeur. Utilisé comme clé étrangère.
projectName	chaîne	Nom du projet contenant le classeur
publishedAllSheets	booléen	Indique si toutes les feuilles du classeur ont été publiées. Valeur True = Toutes les feuilles



		publiées et False = Une ou plusieurs feuilles n'ont pas été publiées.
refreshableExtracts	booléen	Indique si les extraits du classeur peuvent être actualisés
repositoryUrl	chaîne	Identifie de manière unique un classeur et est utilisé lors du référencement du classeur dans une URL. La valeur est dérivée des caractères ASCII dans le nom du classeur.
revision	chaîne	Numéro de révision. Commence par 1.0 et augmente de 0.1 chaque fois qu'une nouvelle version est publiée.
siteName	chaîne	Nom du site Tableau
size	entier	Taille du classeur en octets
thumbUserLuid	chaîne	ID unique de l'utilisateur pour générer l'image miniature. NULL, sauf spécification contraire.
viewCount	entier	Comptabilise le nombre de vues associées au classeur
workbookLuid	chaîne	ID unique du classeur

### hist\_replace\_datasource\_extract

L'événement `hist_replace_datasource_extract` est enregistré lors du remplacement d'un extrait de données.

Nom d'attribut	Type	Description
certificationNote	chaîne	Raison du statut de la certification de la source de données
datasourceLuid	chaîne	LUID de la source de données

description	chaîne	Description de la source de données
details	chaîne	Chaîne de message
isCertified	booléen	Indique si la source de données est certifiée
isFailure	booléen	Indique si l'action a échoué ou non
name	chaîne	Nom de la source de données
ownerLuid	chaîne	LUID utilisateur du propriétaire de la source de données
ownerName	chaîne	Nom du propriétaire de la source de données
projectLuid	chaîne	LUID du projet contenant la source de données
projectName	chaîne	Nom du projet où la source de données a été publiée
remoteQueryAgentName	chaîne	Nom de l'agent de requête distant utilisé par la source de données
repositoryUrl	chaîne	Identifie de manière unique une source de données et est utilisé lors du référencement de la vue dans une URL. La valeur est dérivée des caractères ASCII dans le nom de la source de données.
revision	chaîne	Numéro de révision de la source de données. Commence par 1.0 et incrémente de 0.1 chaque fois qu'une nouvelle version est publiée.
siteName	chaîne	Nom du site Tableau
size	entier	Taille de la source de données en octets
taskLuid	chaîne	LUID de la tâche associée
usingRemoteQueryAgent	booléen	Indique si la source de données utilise un agent

		de requête distant
--	--	--------------------

### hist\_revoke\_refresh\_token

L'événement `hist_revoke_refresh_token` est enregistré lorsqu'un jeton d'actualisation ou un jeton d'accès personnel (PAT) est révoqué.

Nom d'attribut	Type	Description
refreshTokenGuid	chaîne	ID unique du jeton d'actualisation ou PAT
siteName	chaîne	Nom du site Tableau

### hist\_run\_flow

L'événement `hist_run_flow` est enregistré lorsqu'un flux est exécuté manuellement.

Nom d'attribut	Type	Description
contentVersion	chaîne	Version du fichier de flux. Incréments de 1 à chaque publication.
description	chaîne	Description du flux
flowLuid	chaîne	ID unique du flux
name	chaîne	Nom du flux
siteName	chaîne	Nom du site Tableau
size	entier	Taille du flux en octets

### hist\_run\_flow\_scheduled

L'événement `hist_run_flow_scheduled` est enregistré lorsqu'un flux est exécuté de manière planifiée.

Nom d'attribut	Type	Description
contentVersion	chaîne	Version du fichier de flux. Incréments de 1 à chaque publication.
description	chaîne	Description du flux
flowLuid	chaîne	ID unique du flux
name	chaîne	Nom du flux
siteName	chaîne	Nom du site Tableau
size	entier	Taille du flux en octets
taskLuid	chaîne	LUID de la tâche associée

### hist\_save\_flow

L'événement `hist_save_flow` est enregistré lors de l'enregistrement d'un flux.

Nom d'attribut	Type	Description
contentVersion	chaîne	Version du fichier de flux. Incréments de 1 à chaque publication.
description	chaîne	Description du flux
flowLuid	chaîne	ID unique du flux
name	chaîne	Nom du flux
siteName	chaîne	Nom du site Tableau
size	entier	Taille du flux en octets

### hist\_save\_flow\_draft

L'événement `hist_save_flow_draft` est enregistré lorsqu'un brouillon de flux est enregistré.

Nom d'attribut	Type	Description
createdAt	chaîne	Horodatage de création de l'enregistrement
flowDraftLuid	chaîne	ID unique du brouillon de flux
flowLuid	chaîne	ID unique du flux. La valeur est null si le brouillon de flux n'est pas connecté à un flux publié.
name	chaîne	Nom du brouillon de flux
ownerLuid	chaîne	ID unique du propriétaire du brouillon de flux. Le propriétaire du brouillon de flux peut être différent du propriétaire du flux.
ownerName	chaîne	Nom du propriétaire du brouillon de flux. Le propriétaire du brouillon de flux peut être différent du propriétaire du flux.
projectLuid	chaîne	ID unique du projet qui contient le brouillon de flux
projectName	chaîne	Nom du projet qui contient le brouillon de flux
publishedAt	chaîne	Horodatage de la dernière publication du brouillon de flux
siteName	chaîne	Nom du site Tableau
size	long	Taille du brouillon de flux en octets
updatedAt	chaîne	Horodatage de la dernière mise à jour de l'enregistrement

### hist\_send\_data\_drive\_alert\_email

L'événement `hist_send_data_driven_alert_email` est enregistré lors de l'envoi d'un e-mail d'alerte ou d'une notification basée sur les données.

Nom d'attribut	Type	Description
caption	chaîne	Expression descriptive générée pour la feuille de calcul basée sur la définition du classeur
description	chaîne	Description de la vue

fields	chaîne	Liste de champs extraits du fichier .twb du classeur
firstPublishedAt	chaîne	Horodatage de la première publication de la vue. La valeur ne change pas lors de la republication du classeur contenant la vue.
index	entier	Chaque vue possède un index unique parmi les vues appartenant à ce classeur
name	chaîne	Nom de la vue
ownerLuid	chaîne	LUID utilisateur du propriétaire de la vue
ownerName	chaîne	Nom du propriétaire de la vue
repositoryUrl	chaîne	Identifie de manière unique une vue et est utilisé lors du référencement de la vue dans une URL. La valeur est dérivée des caractères ASCII dans le nom de la vue.
revision	chaîne	Numéro de révision de la vue. Commence par 1.0 et augmente de 0.1 chaque fois qu'une nouvelle version est publiée.
sheetId	chaîne	ID de la feuille de calcul
sheetType	chaîne	Type de feuille de calcul. Une histoire, un tableau de bord ou une vue.
siteName	chaîne	Nom du site Tableau
title	chaîne	Titre de la feuille de calcul du fichier .twb du classeur
viewLuid	chaîne	LUID de la vue
workbookLuid	chaîne	LUID du classeur contenant la vue
workbookName	chaîne	Nom du classeur contenant la vue

## hist\_send\_failing\_data\_alert\_email

L'événement `hist_send_failing_data_alert_email` est enregistré en cas d'échec de l'envoi d'un e-mail d'alerte ou d'une notification basée sur les données.

Nom d'attribut	Type	Description
caption	chaîne	Expression descriptive générée pour la feuille de calcul basée sur la définition du classeur
description	chaîne	Description de la vue
fields	chaîne	Liste de champs extraits du fichier .twb du classeur
firstPublishedAt	chaîne	Horodatage de la première publication de la vue. La valeur ne change pas lors de la republication du classeur contenant la vue.
index	entier	Chaque vue possède un index unique parmi les vues appartenant à ce classeur
name	chaîne	Nom de la vue
ownerLuid	chaîne	LUID utilisateur du propriétaire de la vue
ownerName	chaîne	Nom du propriétaire de la vue
repositoryUrl	chaîne	Identifie de manière unique une vue et est utilisé lors du référencement de la vue dans une URL. La valeur est dérivée des caractères ASCII dans le nom de la vue.
revision	chaîne	Numéro de révision de la vue. Commence par 1.0 et augmente de 0.1 chaque fois qu'une nouvelle version est publiée.
sheetId	chaîne	ID de la feuille de calcul
sheetType	chaîne	Type de feuille de calcul. Une histoire, un tableau de bord ou une vue.

siteName	chaîne	Nom du site Tableau
title	chaîne	Titre de la feuille de calcul du fichier .twb du classeur
viewLuid	chaîne	LUID de la vue
workbookLuid	chaîne	LUID du classeur contenant la vue
workbookName	chaîne	Nom du classeur contenant la vue

### hist\_send\_refresh\_pre\_pause\_email\_for\_content

L'événement `hist_send_refresh_pre_pause_email_for_content` est enregistré lorsqu'un e-mail de pré-pause d'actualisation est envoyé.

Nom d'attribut	Type	Description
contentLuid	chaîne	LUID de l'élément de contenu pour lequel l'e-mail de pré-pause d'actualisation a été envoyé
contentName	chaîne	Nom de l'élément de contenu pour lequel l'e-mail de pré-pause d'actualisation a été envoyé
email	chaîne	Adresse e-mail de l'utilisateur
name	chaîne	Nom de l'utilisateur
ownerLuid	chaîne	LUID du propriétaire du contenu
ownerName	chaîne	Nom du propriétaire du contenu
siteAdminLevel	entier	Indique si l'utilisateur est un administrateur de site. Valeur 5 = Administrateur de site et 0 = Pas un administrateur de site.
siteName	chaîne	Nom du site Tableau
userLuid	chaîne	ID unique de l'utilisateur



## hist\_send\_subscription\_email\_for\_view

L'événement `hist_send_subscription_email_for_view` event est enregistré lorsqu'un e-mail d'abonnement à une vue est envoyé avec succès.

Nom d'attribut	Type	Description
caption	chaîne	Expression descriptive générée pour la feuille de calcul basée sur la définition du classeur
description	chaîne	Description de la vue
fields	chaîne	Liste de champs extraits du fichier .twb du classeur
firstPublishedAt	chaîne	Horodatage de la première publication de la vue. La valeur ne change pas lors de la republication du classeur contenant la vue.
index	entier	Chaque vue possède un index unique parmi les vues appartenant à ce classeur
name	chaîne	Nom de la vue
ownerLuid	chaîne	LUID utilisateur du propriétaire de la vue
ownerName	chaîne	Nom du propriétaire de la vue
repositoryUrl	chaîne	Identifie de manière unique une vue et est utilisé lors du référencement de la vue dans une URL. La valeur est dérivée des caractères ASCII dans le nom de la vue.
revision	chaîne	Numéro de révision de la vue. Commence par 1.0 et augmente de 0.1 chaque fois qu'une nouvelle version est publiée.
scheduleLuid	chaîne	UUID de la programmation. Utilisé dans l'API REST.
scheduleName	chaîne	Nom de la programmation
sheetId	chaîne	ID de la feuille de calcul

sheetType	chaîne	Type de feuille de calcul. Une histoire, un tableau de bord ou une vue.
siteName	chaîne	Nom du site Tableau
title	chaîne	Titre de la feuille de calcul du fichier .twb du classeur
viewLuid	chaîne	LUID de la vue
workbookLuid	chaîne	LUID du classeur contenant la vue
workbookName	chaîne	Nom du classeur contenant la vue

### hist\_send\_subscription\_email\_for\_workbook

L'événement `hist_send_subscription_email_for_workbook` est enregistré lorsqu'un e-mail d'abonnement à un classeur est envoyé avec succès.

Nom d'attribut	Type	Description
contentVersion	entier	Numéro de version du classeur. Incréments de 1 à chaque publication.
dataEngineExtracts	booléen	Indique si ce classeur possède des extraits du moteur de données
defaultViewIndex	entier	Indique la vue qui s'affichera par défaut
displayTabs	booléen	Indique si les feuilles du classeur sont affichées sous forme d'onglets ou non
documentVersion	chaîne	Numéro de version de la description du document. La description est saisie lors de l'enregistrement du classeur.
extractsIncrementedAt	chaîne	Horodatage de la dernière actualisation d'extrait incrémentielle
extractsRefreshedAt	chaîne	Horodatage de la dernière actualisation d'extrait

firstPublishedAt	chaîne	Horodatage de la première publication du classeur. La valeur ne change pas lors de la republication du classeur contenant la vue.
incrementableExtracts	booléen	Indique s'il est possible d'effectuer une actualisation incrémentielle d'extrait
isPrivate	booléen	Indique si le classeur est privé ou non. Valeur True = Privé et Null ou False = Non privé.
lastPublishedAt	chaîne	Horodatage de la dernière publication ou du dernier enregistrement du classeur lors de la création Web. Pour les classeurs qui ont été publiés en dernier avant que cette colonne n'existe, la valeur sera null.
modifiedByUserLuid	chaîne	L'utilisateur qui a modifié et publié le classeur ou enregistré le classeur pour la dernière fois lors de la création Web. Pour les classeurs qui ont été publiés en dernier avant que cette colonne n'existe, la valeur sera la même que owner_id.
name	chaîne	Nom du classeur
ownerLuid	chaîne	ID unique du propriétaire du classeur. Utilisé comme clé étrangère.
ownerName	chaîne	Nom de l'utilisateur qui possède le classeur
projectLuid	chaîne	ID unique du projet qui contient le classeur. Utilisé comme clé étrangère.
projectName	chaîne	Nom du projet contenant le classeur
publishedAllSheets	booléen	Indique si toutes les feuilles du classeur ont été publiées. Valeur True = Toutes les feuilles publiées et False = Une ou plusieurs feuilles n'ont pas été publiées.
refreshableExtracts	booléen	Indique si les extraits du classeur peuvent être

		actualisés
repositoryUrl	chaîne	Identifie de manière unique un classeur et est utilisé lors du référencement du classeur dans une URL. La valeur est dérivée des caractères ASCII dans le nom du classeur.
revision	chaîne	Numéro de révision. Commence par 1.0 et augmente de 0.1 chaque fois qu'une nouvelle version est publiée.
scheduleLuid	chaîne	UUID de la programmation. Utilisé dans l'API REST.
scheduleName	chaîne	Il est possible d'attribuer un nom à une programmation et ce nom est enregistré ici.
siteName	chaîne	Nom du site Tableau
size	entier	Taille du classeur en octets
thumbUserLuid	chaîne	ID unique de l'utilisateur pour générer l'image miniature. NULL, sauf spécification contraire.
viewCount	entier	Comptabilise le nombre de vues associées au classeur
workbookLuid	chaîne	ID unique du classeur

## hist\_send\_suspended\_data\_alert\_email

L'événement `hist_send_suspended_data_alert_email` est enregistré lors de la suspension d'une alerte basée sur les données.

Nom d'attribut	Type	Description
caption	chaîne	Expression descriptive générée pour la feuille de calcul basée sur la définition du classeur

description	chaîne	Description de la vue
fields	chaîne	Liste de champs extraits du fichier .twb du classeur
firstPublishedAt	chaîne	Horodatage de la première publication de la vue. La valeur ne change pas lors de la republication du classeur contenant la vue.
index	entier	Chaque vue possède un index unique parmi les vues appartenant à ce classeur
name	chaîne	Nom de la vue
ownerLuid	chaîne	LUID utilisateur du propriétaire de la vue
ownerName	chaîne	Nom du propriétaire de la vue
repositoryUrl	chaîne	Identifie de manière unique une vue et est utilisé lors du référencement de la vue dans une URL. La valeur est dérivée des caractères ASCII dans le nom de la vue.
revision	chaîne	Numéro de révision de la vue. Commence par 1.0 et augmente de 0.1 chaque fois qu'une nouvelle version est publiée.
sheetId	chaîne	ID de la feuille de calcul
sheetType	chaîne	Type de feuille de calcul. Une histoire, un tableau de bord ou une vue.
siteName	chaîne	Nom du site Tableau
title	chaîne	Titre de la feuille de calcul du fichier .twb du classeur
viewLuid	chaîne	LUID de la vue
workbookLuid	chaîne	LUID du classeur contenant la vue
workbookName	chaîne	Nom du classeur contenant la vue

## hist\_suspend\_site

L'événement `hist_suspend_site` est enregistré lors de la suspension d'un site.

Nom d'attribut	Type	Description
name	chaîne	Nom du site Tableau
siteEventLuid	chaîne	ID unique du site concerné par l'événement
siteName	chaîne	Nom du site Tableau
urlNamespace	chaîne	Utilisé dans la construction des URL qui ciblent ce site

## hist\_update\_collection

L'événement `hist_update_collection` est enregistré lorsqu'une collection est mise à jour.

Nom d'attribut	Type	Description
collectionLuid	chaîne	Identificateur unique.
description	chaîne	Description de la collection
name	chaîne	Nom de la collection
ownerLuid	chaîne	ID unique de l'utilisateur auquel appartient la collection
ownerName	chaîne	Nom de l'utilisateur qui possède le collection
siteName	chaîne	Nom du site Tableau

## hist\_update\_column

L'événement `hist_update_column` est enregistré lorsqu'une colonne est mise à jour.

Nom d'attribut	Type	Description
----------------	------	-------------

columnLuid	chaîne	Identificateur unique.
description	chaîne	Description de la colonne
name	chaîne	Nom de la colonne
ownerLuid	chaîne	ID unique de l'utilisateur auquel appartient la colonne
ownerName	chaîne	Nom de l'utilisateur qui possède le colonne
projectLuid	chaîne	ID unique du projet qui contient la colonne
projectName	chaîne	Nom du projet contenant la colonne
siteName	chaîne	Nom du site Tableau

### hist\_update\_data\_quality\_indicator

L'événement `hist_update_data_quality_indicator` est enregistré lorsqu'un indicateur de qualité de données est mis à jour.

Nom d'attribut	Type	Description
dataQualityIndicatorLuid	chaîne	Identificateur unique.
dataQualityType	chaîne	Type d'indicateur de qualité des données
isActive	booléen	Indique si l'indicateur de qualité des données est actif ou non
isSevere	booléen	Indique si l'indicateur de qualité des données a une visibilité élevée ou non
message	chaîne	Message du filtre de qualité des données
siteName	chaîne	Nom du site Tableau
userDisplayName	chaîne	Nom de l'utilisateur qui a créé ou modifié l'indicateur de qualité des données

userLuid	chaîne	ID unique de l'utilisateur qui a créé ou modifié l'indicateur de qualité des données
----------	--------	--

## hist\_update\_data\_role

L'événement `hist_update_data_role` est enregistré lorsqu'un rôle des données est mis à jour.

Nom d'attribut	Type	Description
dataRoleLuid	chaîne	Identificateur unique.
description	chaîne	Description du rôle des données
name	chaîne	Nom du rôle des données
ownerLuid	chaîne	ID unique du propriétaire du rôle des données
ownerName	chaîne	Nom du propriétaire du rôle des données
projectLuid	chaîne	ID unique du projet contenant le rôle des données
projectName	chaîne	Nom du projet contenant le rôle des données
siteName	chaîne	Nom du site Tableau

## hist\_update\_database

L'événement `hist_update_database` est enregistré lorsqu'une base de données est mise à jour.

Nom d'attribut	Type	Description
databaseLuid	chaîne	Identificateur unique.
description	chaîne	Description de la base de données
name	chaîne	Nom de la base de données



ownerLuid	chaîne	ID unique du propriétaire de la base de données
ownerName	chaîne	Nom du propriétaire de la base de données
projectLuid	chaîne	ID unique du projet qui contient la base de données
projectName	chaîne	Nom du projet qui contient la base de données
siteName	chaîne	Nom du site Tableau

## hist\_update\_datasource

L'événement `hist_update_datasource` est enregistré lorsqu'une source de données est mise à jour.

Nom d'attribut	Type	Description
certificationNote	chaîne	Raison du statut de la certification de la source de données
datasourceLuid	chaîne	LUID de la source de données
description	chaîne	Description de la source de données
isCertified	booléen	Indique si la source de données est certifiée
name	chaîne	Nom de la source de données
ownerLuid	chaîne	LUID utilisateur du propriétaire de la source de données
ownerName	chaîne	Nom du propriétaire de la source de données
projectLuid	chaîne	LUID du projet contenant la source de données
projectName	chaîne	Nom du projet où la source de données a été publiée
remoteQueryAgentName	chaîne	Nom de l'agent de requête distant utilisé par la source de données

repositoryUrl	chaîne	Identifie de manière unique une source de données et est utilisé lors du référencement de la vue dans une URL. La valeur est dérivée des caractères ASCII dans le nom de la source de données.
revision	chaîne	Numéro de révision de la source de données. Commence par 1.0 et incrémente de 0.1 chaque fois qu'une nouvelle version est publiée.
siteName	chaîne	Nom du site Tableau
size	entier	Taille de la source de données en octets
usingRemoteQueryAgent	booléen	Indique si la source de données utilise un agent de requête distant

## hist\_update\_datasource\_task

L'événement `hist_update_datasource_task` est enregistré lorsque les tâches relatives à une source de données sont mises à jour.

Nom d'attribut	Type	Description
active	booléen	Indique si la tâche est active ou non. Si la valeur est False, la tâche ne s'exécutera pas lors du déclenchement de la programmation.
consecutiveFailureCount	entier	Nombre d'échecs de cette tâche
creatorLuid	chaîne	ID d'utilisateur de l'utilisateur qui a créé la tâche
creatorName	chaîne	Nom de l'utilisateur qui a créé la tâche
historicalQueueTime	entier	Durée pendant laquelle la tâche a été mise en file d'attente, en secondes. Utilisé pour com-

		parer la différence dans les temps d'attente historiques.
historicalRunTime	entier	Temps écoulé après le démarrage de la tâche, en secondes. Utilisé pour comparer la différence entre les temps d'exécution historiques.
lastSuccessCompletedAt	chaîne	Horodatage d'achèvement de la dernière tâche réussie
objLuid	chaîne	ID unique de l'objet. Utilisé comme clé primaire dans les tables de classeur ou de source de données.
objName	chaîne	Nom de l'objet. Utilisé avec objLuid.
objType	chaîne	Type d'objet. Soit un classeur, soit une source de données. Utilisé avec objLuid.
priority	entier	Priorité de la tâche, allant de 10 (par défaut) à 0 (la plus élevée). Les tâches ayant une priorité plus élevée seront traitées plus tôt.
scheduleLuid	chaîne	ID unique de la programmation associée. Les tâches s'exécuteront à l'heure de début prévue.
siteName	chaîne	Nom du site Tableau
state	entier	État de la tâche. Valeur 0 = Actif, 1 = Suspendu et 2 = Désactivé.
subtitle	chaîne	Fournit des informations supplémentaires sur la tâche
taskLuid	chaîne	UUID de la tâche. Utilisé dans l'API REST.
title	chaîne	Fournit des informations supplémentaires sur la tâche

type	chaîne	Type de tâche. Extrait, abonnement, flux, chiffrement ou système.
------	--------	---

## hist\_update\_datasource\_trigger

L'événement `hist_update_datasource_trigger` spécifie ce qui a provoqué la mise à jour de la source de données.

Nom d'attribut	Type	Description
certificationNote	chaîne	Raison du statut de la certification de la source de données
datasourceLuid	chaîne	LUID de la source de données
description	chaîne	Description de la source de données
isCertified	booléen	Indique si la source de données est certifiée
name	chaîne	Nom de la source de données
ownerLuid	chaîne	LUID utilisateur du propriétaire de la source de données
ownerName	chaîne	Nom du propriétaire de la source de données
projectLuid	chaîne	LUID du projet contenant la source de données
projectName	chaîne	Nom du projet où la source de données a été publiée
remoteQueryAgentName	chaîne	Nom de l'agent de requête distant utilisé par la source de données
repositoryUrl	chaîne	Identifie de manière unique une source de données et est utilisé lors du référencement de la vue dans une URL. La valeur est dérivée des caractères ASCII dans le nom de la source de

		données.
revision	chaîne	Numéro de révision de la source de données. Commence par 1.0 et incrémente de 0.1 chaque fois qu'une nouvelle version est publiée.
siteName	chaîne	Nom du site Tableau
size	entier	Taille de la source de données en octets
usingRemoteQueryAgent	booléen	Indique si la source de données utilise un agent de requête distant

### hist\_update\_flow

L'événement `hist_update_flow` est enregistré lors de la mise à jour d'un flux.

Nom d'attribut	Type	Description
contentVersion	chaîne	Version du fichier de flux. Incréments de 1 à chaque publication.
description	chaîne	Description du flux
flowLuid	chaîne	ID unique du flux
name	chaîne	Nom du flux
siteName	chaîne	Nom du site Tableau
size	entier	Taille du flux en octets

### hist\_update\_flow\_draft

L'événement `hist_update_flow_draft` est enregistré lorsqu'un brouillon de flux est mis à jour.

Nom d'attribut	Type	Description
createdAt	chaîne	Horodatage de création de l'enregistrement
flowDraftLuid	chaîne	ID unique du brouillon de flux
flowLuid	chaîne	ID unique du flux. La valeur est null si le brouillon de flux n'est pas connecté à un flux publié.
name	chaîne	Nom du brouillon de flux
ownerLuid	chaîne	ID unique du propriétaire du brouillon de flux. Le propriétaire du brouillon de flux peut être différent du propriétaire du flux.
ownerName	chaîne	Nom du propriétaire du brouillon de flux. Le propriétaire du brouillon de flux peut être différent du propriétaire du flux.
projectLuid	chaîne	ID unique du projet qui contient le brouillon de flux
projectName	chaîne	Nom du projet qui contient le brouillon de flux
publishedAt	chaîne	Horodatage de la dernière publication du brouillon de flux
siteName	chaîne	Nom du site Tableau
size	long	Taille du brouillon de flux en octets
updatedAt	chaîne	Horodatage de la dernière mise à jour de l'enregistrement

## hist\_update\_flow\_task

L'événement `hist_update_flow_task` est enregistré lorsqu'une tâche relative à une mise à jour de flux est exécutée.

Nom d'attribut	Type	Description
active	booléen	Indique si la tâche est active ou non. Si la valeur est <code>False</code> , la tâche ne s'exécutera pas lors du déclenchement de la programmation.

consecutiveFailureCount	entier	Nombre d'échecs de cette tâche
creatorLuid	chaîne	ID d'utilisateur de l'utilisateur qui a créé la tâche
creatorName	chaîne	Nom de l'utilisateur qui a créé la tâche
historicalQueueTime	entier	Durée pendant laquelle la tâche a été mise en file d'attente, en secondes. Utilisé pour comparer la différence dans les temps d'attente historiques.
historicalRunTime	entier	Temps écoulé après le démarrage de la tâche, en secondes. Utilisé pour comparer la différence entre les temps d'exécution historiques.
lastSuccessCompletedAt	chaîne	Horodatage d'achèvement de la dernière tâche réussie
objLuid	chaîne	ID unique de l'objet. Utilisé comme clé primaire dans les tables de classeur ou de source de données.
objName	chaîne	Nom de l'objet. Utilisé avec objLuid.
objType	chaîne	Type d'objet. Soit un classeur, soit une source de données. Utilisé avec objLuid.
priority	entier	Priorité de la tâche, allant de 10 (par défaut) à 0 (la plus élevée). Les tâches ayant une priorité plus élevée seront traitées plus tôt.
scheduleLuid	chaîne	ID unique de la programmation associée. Les tâches s'exécuteront à l'heure de début prévue.
siteName	chaîne	Nom du site Tableau
state	entier	État de la tâche. Valeur 0 = Actif, 1 = Sus-

		pendu et 2 = Désactivé.
subtitle	chaîne	Fournit des informations supplémentaires sur la tâche
taskLuid	chaîne	UUID de la tâche. Utilisé dans l'API REST.
title	chaîne	Fournit des informations supplémentaires sur la tâche
type	chaîne	Type de tâche. Extrait, abonnement, flux, chiffrement ou système.

### hist\_update\_flow\_trigger

L'événement `hist_update_flow_trigger` spécifie ce qui a provoqué la mise à jour du flux.

Nom d'attribut	Type	Description
contentVersion	chaîne	Version du fichier de flux. Incréments de 1 à chaque publication.
description	chaîne	Description du flux
flowLuid	chaîne	ID unique du flux
name	chaîne	Nom du flux
siteName	chaîne	Nom du site Tableau
size	entier	Taille du flux en octets

### hist\_update\_linked\_task

L'événement `hist_update_linked_task` est enregistré lors de l'exécution d'une tâche de mise à jour associée.



Nom d'attribut	Type	Description
active	booléen	Indique si la tâche est active ou non. Si la valeur est False, la tâche ne s'exécutera pas lors du déclenchement de la programmation.
consecutiveFailureCount	entier	Nombre d'échecs de cette tâche
creatorLuid	chaîne	ID d'utilisateur de l'utilisateur qui a créé la tâche
creatorName	chaîne	Nom de l'utilisateur qui a créé la tâche
historicalQueueTime	entier	Durée pendant laquelle la tâche a été mise en file d'attente, en secondes. Utilisé pour comparer la différence dans les temps d'attente historiques.
historicalRunTime	entier	Temps écoulé après le démarrage de la tâche, en secondes. Utilisé pour comparer la différence entre les temps d'exécution historiques.
lastSuccessCompletedAt	chaîne	Horodatage d'achèvement de la dernière tâche réussie
objLuid	chaîne	ID unique de l'objet. Utilisé comme clé primaire dans les tables de classeur ou de source de données.
objName	chaîne	Nom de l'objet. Utilisé avec objLuid.
objType	chaîne	Type d'objet. Soit un classeur, soit une source de données. Utilisé avec objLuid.
priority	entier	Priorité de la tâche, allant de 10 (par défaut) à 0 (la plus élevée). Les tâches ayant une priorité plus élevée seront traitées plus tôt.
scheduleLuid	chaîne	ID unique de la programmation associée. Les tâches s'exécuteront à l'heure de début prévue.

siteName	chaîne	Nom du site Tableau
state	entier	État de la tâche. Valeur 0 = Actif, 1 = Suspendu et 2 = Désactivé.
subtitle	chaîne	Fournit des informations supplémentaires sur la tâche
taskLuid	chaîne	UUID de la tâche. Utilisé dans l'API REST.
title	chaîne	Fournit des informations supplémentaires sur la tâche
type	chaîne	Type de tâche. Extrait, abonnement, flux, chiffrement ou système.

## hist\_update\_metric

L'événement `hist_update_metric` est enregistré lorsqu'une métrique est mise à jour.

**Remarque** : l'ancienne fonctionnalité Métriques de Tableau a été supprimée en février 2024. Par conséquent, cet événement n'enregistre plus l'interaction de l'utilisateur avec les métriques sur le site. Pour plus d'informations, consultez Paramétrage des métriques.

Nom d'attribut	Type	Description
customizedViewLuid	chaîne	Vue depuis laquelle la mesure interroge ses données
description	chaîne	Description de la métrique
metricLuid	chaîne	ID unique de la métrique
name	chaîne	Nom de la métrique

projectLuid	chaîne	ID unique du projet associé
projectName	chaîne	Nom du projet associé
siteName	chaîne	Nom du site Tableau
suspendState	entier	État de la métrique. Valeur 0 = Non suspendu, 1 = Suspendu automatiquement et 2 = Suspendu manuellement.
viewLuid	chaîne	Vue depuis laquelle la mesure interroge ses données

### hist\_update\_project

L'événement `hist_update_project` est enregistré lorsqu'un projet est mis à jour.

Nom d'attribut	Type	Description
description	chaîne	Description du projet
name	chaîne	Nom du projet
ownerLuid	chaîne	ID unique du propriétaire du projet
ownerName	chaîne	Nom du propriétaire du projet
parentProjectLuid	chaîne	LUID du projet parent. La valeur est null pour les projets de niveau supérieur.
projectLuid	chaîne	Identifiant unique du projet
siteName	chaîne	Nom du site Tableau
state	chaîne	État du projet. La valeur par défaut est « actif » Toute autre valeur indique que le projet est inactif.

## hist\_update\_schedule

L'événement `hist_update_schedule` est enregistré lorsqu'une programmation est mise à jour.

Nom d'attribut	Type	Description
<code>active</code>	booléen	Indique si la programmation est active ou non. Si la valeur est <code>False</code> , aucune tâche ne s'exécutera lors du déclenchement de la programmation.
<code>dayOfMonthMask</code>	entier	Indique le jour du mois où cette programmation sera exécutée. L'information est codée dans l'entier indiqué. Pour l'interpréter, il convient de convertir l'entier en binaire. Les jours du mois correspondent à 1er = 1, 2nd = 10, 3ème = 100, 4ème = 1000, 5ème = 10000, etc.
<code>dayOfWeekMask</code>	entier	Indique le jour de la semaine où cette programmation sera exécutée. L'information est codée dans l'entier indiqué. Pour l'interpréter, il convient de convertir l'entier en binaire. Les jours de la semaine correspondent à : Dimanche = 1, Lundi = 10, Mardi = 100, Mercredi = 1000, Jeudi = 10000, Vendredi = 100000, Samedi = 1000000.
<code>endAtMinute</code>	entier	Minute après le début de la période <code>shedule_type</code> spécifiée, indiquant le moment où la programmation doit cesser de se déclencher.
<code>endScheduleAt</code>	chaîne	Horodatage auquel la planification doit cesser de se déclencher
<code>isSerial</code>	booléen	Indique si la programmation est exécutée en série ou non
<code>minuteInterval</code>	entier	Une fois déclenchée, la programmation se répétera à cet intervalle jusqu'à ce qu'elle se termine selon le paramètre <code>schedule_type</code> , <code>end_at_minute</code> ou <code>end_</code>

		schedule_at.
name	chaîne	Nom de la programmation
priority	entier	Les priorités vont de 1 à 100, les plus petites valeurs correspondant aux priorités les plus élevées.
scheduleLuid	chaîne	ID unique de la programmation
scheduleType	entier	Type de programmation. Valeur 0 = Horaire, 1 = Quotidien, 2 = Hebdomadaire et 3 = Mensuel.
scheduledAction	entier	Catégorie de l'action planifiée. Valeur 0 = Extraits et 1 = Abonnements.
siteName	chaîne	Nom du site Tableau
startAtMinute	entier	La minute après l'heure de début planifiée selon type_schedule. Par exemple, dans une programmation quotidienne, ce sont les minutes après minuit. Pour une programmation horaire, ce sont les minutes après l'heure.

## hist\_update\_site

L'événement `hist_update_site` est enregistré lorsqu'un site est mis à jour.

Nom d'attribut	Type	Description
name	chaîne	Nom du site Tableau
siteEventLuid	chaîne	ID unique du site concerné par l'événement
siteName	chaîne	Nom du site Tableau
urlNamespace	chaîne	Utilisé dans la construction des URL qui ciblent ce site

## hist\_update\_system\_user\_email

L'événement `hist_update_system_user_email` est enregistré lorsque l'adresse e-mail d'un utilisateur système est modifiée.

Nom d'attribut	Type	Description
email	chaîne	Adresse e-mail de l'utilisateur
formerEmail	chaîne	Ancienne adresse e-mail de l'utilisateur.
name	chaîne	Nom de l'utilisateur
siteAdminLevel	entier	Indique si l'utilisateur est un administrateur de site. Valeur 5 = Administrateur de site et 0 = Pas un administrateur de site.
siteName	chaîne	Nom du site Tableau
userLuid	chaîne	ID unique de l'utilisateur

## hist\_update\_system\_user\_force\_password\_update

L'événement `hist_update_system_user_force_password_update` enregistre un appel réussi qui force une mise à jour du mot de passe.

Nom d'attribut	Type	Description
email	chaîne	Adresse e-mail de l'utilisateur
name	chaîne	Nom de l'utilisateur
siteAdminLevel	entier	Indique si l'utilisateur est un administrateur de site. Valeur 5 = Administrateur de site et 0 = Pas un administrateur de site.
siteName	chaîne	Nom du site Tableau
userLuid	chaîne	ID unique de l'utilisateur

## hist\_update\_system\_user\_image

L'événement `hist_update_system_user_image` est enregistré lorsqu'un utilisateur système modifie l'image de son profil.

Nom d'attribut	Type	Description
email	chaîne	Adresse e-mail de l'utilisateur
name	chaîne	Nom de l'utilisateur
siteAdminLevel	entier	Indique si l'utilisateur est un administrateur de site. Valeur 5 = Administrateur de site et 0 = Pas un administrateur de site.
siteName	chaîne	Nom du site Tableau
userLuid	chaîne	ID unique de l'utilisateur

## hist\_update\_system\_user\_name

L'événement `hist_update_system_user_name` est enregistré lorsqu'un utilisateur système met à jour son nom.

Nom d'attribut	Type	Description
email	chaîne	Adresse e-mail de l'utilisateur
formerName	chaîne	Ancien nom convivial de l'utilisateur.
name	chaîne	Nom de l'utilisateur
siteAdminLevel	entier	Indique si l'utilisateur est un administrateur de site. Valeur 5 = Administrateur de site et 0 = Pas un administrateur de site.
siteName	chaîne	Nom du site Tableau
userLuid	chaîne	ID unique de l'utilisateur

## hist\_update\_system\_user\_password

L'événement `hist_update_system_user_password` est enregistré lorsqu'un utilisateur système met à jour son mot de passe.

Nom d'attribut	Type	Description
email	chaîne	Adresse e-mail de l'utilisateur
name	chaîne	Nom de l'utilisateur
siteAdminLevel	entier	Indique si l'utilisateur est un administrateur de site. Valeur 5 = Administrateur de site et 0 = Pas un administrateur de site.
siteName	chaîne	Nom du site Tableau
userLuid	chaîne	ID unique de l'utilisateur

## hist\_update\_system\_user\_reset\_login\_rate\_limiting

L'événement `hist_update_system_user_reset_login_rate_limiting` enregistre un appel réussi qui réinitialise les valeurs limites du taux de connexion

Nom d'attribut	Type	Description
email	chaîne	Adresse e-mail de l'utilisateur
name	chaîne	Nom de l'utilisateur
siteAdminLevel	entier	Indique si l'utilisateur est un administrateur de site. Valeur 5 = Administrateur de site et 0 = Pas un administrateur de site.
siteName	chaîne	Nom du site Tableau
userLuid	chaîne	ID unique de l'utilisateur



## hist\_update\_table

L'événement `hist_update_table` est enregistré lorsqu'une table est mise à jour.

Nom d'attribut	Type	Description
description	chaîne	Description de la table
name	chaîne	Nom de la table
ownerLuid	chaîne	ID unique du propriétaire de la table
ownerName	chaîne	Nom du propriétaire de la table
projectLuid	chaîne	ID unique du projet qui contient la table
projectName	chaîne	Nom du projet qui contient la table
siteName	chaîne	Nom du site Tableau
tableLuid	chaîne	Identificateur unique.

## hist\_update\_task\_state

L'événement `hist_update_task_state` est enregistré lorsque l'état d'une tâche est modifié.

Nom d'attribut	Type	Description
active	booléen	Indique si la tâche est active ou non. Si la valeur est <code>False</code> , la tâche ne s'exécutera pas lors du déclenchement de la programmation.
consecutiveFailureCount	entier	Nombre d'échecs de cette tâche
creatorLuid	chaîne	ID d'utilisateur de l'utilisateur qui a créé la tâche
creatorName	chaîne	Nom de l'utilisateur qui a créé la tâche
historicalQueueTime	entier	Durée pendant laquelle la tâche a été mise en

		file d'attente, en secondes. Utilisé pour comparer la différence dans les temps d'attente historiques.
historicalRunTime	entier	Temps écoulé après le démarrage de la tâche, en secondes. Utilisé pour comparer la différence entre les temps d'exécution historiques.
lastSuccessCompletedAt	chaîne	Horodatage d'achèvement de la dernière tâche réussie
objLuid	chaîne	ID unique de l'objet. Utilisé comme clé primaire dans les tables de classeur ou de source de données.
objName	chaîne	Nom de l'objet. Utilisé avec objLuid.
objType	chaîne	Type d'objet. Soit un classeur, soit une source de données. Utilisé avec objLuid.
priority	entier	Priorité de la tâche, allant de 10 (par défaut) à 0 (la plus élevée). Les tâches ayant une priorité plus élevée seront traitées plus tôt.
scheduleLuid	chaîne	ID unique de la programmation associée. Les tâches s'exécuteront à l'heure de début prévue.
siteName	chaîne	Nom du site Tableau
state	entier	État de la tâche. Valeur 0 = Actif, 1 = Suspendu et 2 = Désactivé.
subtitle	chaîne	Fournit des informations supplémentaires sur la tâche
taskLuid	chaîne	UUID de la tâche. Utilisé dans l'API REST.
title	chaîne	Fournit des informations supplémentaires sur la tâche

type	chaîne	Type de tâche. Extrait, abonnement, flux, chiffrement ou système.
------	--------	---

## hist\_update\_user\_site\_role

L'événement `hist_update_user_site_role` est enregistré lorsque le rôle sur le site d'un utilisateur est modifié.

Nom d'attribut	Type	Description
email	chaîne	Adresse e-mail de l'utilisateur
name	chaîne	Nom de l'utilisateur
siteAdminLevel	entier	Indique si l'utilisateur est un administrateur de site. Valeur 5 = Administrateur de site et 0 = Pas un administrateur de site.
siteName	chaîne	Nom du site Tableau
userLuid	chaîne	ID unique de l'utilisateur

## hist\_update\_workbook

L'événement `hist_update_workbook` est enregistré lorsqu'un classeur est mis à jour.

Nom d'attribut	Type	Description
contentVersion	entier	Numéro de version du classeur. Incréments de 1 à chaque publication.
dataEngineExtracts	booléen	Indique si ce classeur possède des extraits du moteur de données
defaultViewIndex	entier	Indique la vue qui s'affichera par défaut
displayTabs	booléen	Indique si les feuilles du classeur sont affichées sous forme d'onglets ou non

documentVersion	chaîne	Numéro de version de la description du document. La description est saisie lors de l'enregistrement du classeur.
extractsIncrementedAt	chaîne	Horodatage de la dernière actualisation d'extrait incrémentielle
extractsRefreshedAt	chaîne	Horodatage de la dernière actualisation d'extrait
firstPublishedAt	chaîne	Horodatage de la première publication du classeur. La valeur ne change pas lors de la republication du classeur contenant la vue.
incrementableExtracts	booléen	Indique s'il est possible d'effectuer une actualisation incrémentielle d'extrait
isPrivate	booléen	Indique si le classeur est privé ou non. Valeur True = Privé et Null ou False = Non privé.
lastPublishedAt	chaîne	Horodatage de la dernière publication ou du dernier enregistrement du classeur lors de la création Web. Pour les classeurs qui ont été publiés en dernier avant que cette colonne n'existe, la valeur sera null.
modifiedByUserLuid	chaîne	L'utilisateur qui a modifié et publié le classeur ou enregistré le classeur pour la dernière fois lors de la création Web. Pour les classeurs qui ont été publiés en dernier avant que cette colonne n'existe, la valeur sera la même que owner_id.
name	chaîne	Nom du classeur
ownerLuid	chaîne	ID unique du propriétaire du classeur. Utilisé comme clé étrangère.
ownerName	chaîne	Nom de l'utilisateur qui possède le classeur
projectLuid	chaîne	ID unique du projet qui contient le classeur. Utilisé comme clé étrangère.

projectName	chaîne	Nom du projet contenant le classeur
publishedAllSheets	booléen	Indique si toutes les feuilles du classeur ont été publiées. Valeur True = Toutes les feuilles publiées et False = Une ou plusieurs feuilles n'ont pas été publiées.
refreshableExtracts	booléen	Indique si les extraits du classeur peuvent être actualisés
repositoryUrl	chaîne	Identifie de manière unique un classeur et est utilisé lors du référencement du classeur dans une URL. La valeur est dérivée des caractères ASCII dans le nom du classeur.
revision	chaîne	Numéro de révision. Commence par 1.0 et augmente de 0.1 chaque fois qu'une nouvelle version est publiée.
siteName	chaîne	Nom du site Tableau
size	entier	Taille du classeur en octets
thumbUserLuid	chaîne	ID unique de l'utilisateur pour générer l'image miniature. NULL, sauf spécification contraire.
viewCount	entier	Comptabilise le nombre de vues associées au classeur
workbookLuid	chaîne	ID unique du classeur

### hist\_update\_workbook\_task

L'événement `hist_update_workbook_task` est enregistré lors de l'exécution d'une tâche de mise à jour de classeur.

Nom d'attribut	Type	Description
----------------	------	-------------

active	booléen	Indique si la tâche est active ou non. Si la valeur est False, la tâche ne s'exécutera pas lors du déclenchement de la programmation.
consecutiveFailureCount	entier	Nombre d'échecs de cette tâche
creatorLuid	chaîne	ID d'utilisateur de l'utilisateur qui a créé la tâche
creatorName	chaîne	Nom de l'utilisateur qui a créé la tâche
historicalQueueTime	entier	Durée pendant laquelle la tâche a été mise en file d'attente, en secondes. Utilisé pour comparer la différence dans les temps d'attente historiques.
historicalRunTime	entier	Temps écoulé après le démarrage de la tâche, en secondes. Utilisé pour comparer la différence entre les temps d'exécution historiques.
lastSuccessCompletedAt	chaîne	Horodatage d'achèvement de la dernière tâche réussie
objLuid	chaîne	ID unique de l'objet. Utilisé comme clé primaire dans les tables de classeur ou de source de données.
objName	chaîne	Nom de l'objet. Utilisé avec objLuid.
objType	chaîne	Type d'objet. Soit un classeur, soit une source de données. Utilisé avec objLuid.
priority	entier	Priorité de la tâche, allant de 10 (par défaut) à 0 (la plus élevée). Les tâches ayant une priorité plus élevée seront traitées plus tôt.
scheduleLuid	chaîne	ID unique de la programmation associée. Les tâches s'exécuteront à l'heure de début prévue.
siteName	chaîne	Nom du site Tableau

state	entier	État de la tâche. Valeur 0 = Actif, 1 = Suspendu et 2 = Désactivé.
subtitle	chaîne	Fournit des informations supplémentaires sur la tâche
taskLuid	chaîne	UUID de la tâche. Utilisé dans l'API REST.
title	chaîne	Fournit des informations supplémentaires sur la tâche
type	chaîne	Type de tâche. Extrait, abonnement, flux, chiffrement ou système.

### hist\_upgrade\_datasource\_extract\_storage

Ancien événement `historical_events` de: mise à niveau du stockage d'extraits de source de données.

Nom d'attribut	Type	Description
certificationNote	chaîne	Raison du statut de la certification de la source de données
datasourceLuid	chaîne	Identificateur unique.
description	chaîne	Description de la source de données
details	chaîne	Chaîne de message
isCertified	booléen	Indique si la source de données est certifiée
isFailure	booléen	Indique si l'action a échoué ou non
name	chaîne	Nom de la source de données
ownerLuid	chaîne	ID unique du propriétaire de la source de données
ownerName	chaîne	Nom du propriétaire de la source de données

projectLuid	chaîne	ID unique du projet contenant la source de données
projectName	chaîne	Nom du projet contenant la source de données
remoteQueryAgentName	chaîne	Nom de l'agent de requête distant utilisé par la source de données
repositoryUrl	chaîne	Identifie de manière unique une source de données et est utilisé lors du référencement de la vue dans une URL. La valeur est dérivée des caractères ASCII dans le nom de la source de données.
revision	chaîne	Numéro de révision de la source de données. Commence par 1.0 et incrémente de 0.1 chaque fois qu'une nouvelle version est publiée.
siteName	chaîne	Nom du site Tableau
size	entier	Taille de la source de données en octets
taskLuid	chaîne	LUID de la tâche associée
usingRemoteQueryAgent	booléen	Indique si la source de données utilise un agent de requête distant

### hist\_upgrade\_datasource\_tde\_extract

Ancien événement `historical_events` de mise à niveau d'extraits tde de source de données.

Nom d'attribut	Type	Description
certificationNote	chaîne	Raison du statut de la certification de la source de données
datasourceLuid	chaîne	Identificateur unique.



description	chaîne	Description de la source de données
details	chaîne	Chaîne de message
isCertified	booléen	Indique si la source de données est certifiée
isFailure	booléen	Indique si l'action a échoué ou non
name	chaîne	Nom de la source de données
ownerLuid	chaîne	ID unique du propriétaire de la source de données
ownerName	chaîne	Nom du propriétaire de la source de données
projectLuid	chaîne	ID unique du projet contenant la source de données
projectName	chaîne	Nom du projet contenant la source de données
remoteQueryAgentName	chaîne	Nom de l'agent de requête distant utilisé par la source de données
repositoryUrl	chaîne	Identifie de manière unique une source de données et est utilisé lors du référencement de la vue dans une URL. La valeur est dérivée des caractères ASCII dans le nom de la source de données.
revision	chaîne	Numéro de révision de la source de données. Commence par 1.0 et incrémente de 0.1 chaque fois qu'une nouvelle version est publiée.
siteName	chaîne	Nom du site Tableau
size	entier	Taille de la source de données en octets
taskLuid	chaîne	LUID de la tâche associée

usingRemoteQueryAgent	booléen	Indique si la source de données utilise un agent de requête distant
-----------------------	---------	---

## hist\_upgrade\_workbook\_extract\_storage

Ancien événement `historical_events` de mise à niveau du stockage d'extraits de classeur.

Nom d'attribut	Type	Description
contentVersion	entier	Numéro de version du classeur. Incréments de 1 à chaque publication.
dataEngineExtracts	booléen	Indique si ce classeur possède des extraits du moteur de données
defaultViewIndex	entier	Indique la vue qui s'affichera par défaut
details	chaîne	Chaîne de message
displayTabs	booléen	Indique si les feuilles du classeur sont affichées sous forme d'onglets ou non
documentVersion	chaîne	Numéro de version de la description du document. La description est saisie lors de l'enregistrement du classeur.
extractsIncrementedAt	chaîne	Horodatage de la dernière actualisation d'extrait incrémentielle
extractsRefreshedAt	chaîne	Horodatage de la dernière actualisation d'extrait
firstPublishedAt	chaîne	Horodatage de la première publication du classeur. La valeur ne change pas lors de la republication du classeur contenant la vue.
incrementableExtracts	booléen	Indique s'il est possible d'effectuer une actualisation incrémentielle d'extrait

isFailure	booléen	Indique si l'action a échoué ou non
isPrivate	booléen	Indique si le classeur est privé ou non. Valeur True = Privé et Null ou False = Non privé.
lastPublishedAt	chaîne	Horodatage de la dernière publication ou du dernier enregistrement du classeur lors de la création Web. Pour les classeurs qui ont été publiés en dernier avant que cette colonne n'existe, la valeur sera null.
modifiedByUserLuid	chaîne	L'utilisateur qui a modifié et publié le classeur ou enregistré le classeur pour la dernière fois lors de la création Web. Pour les classeurs qui ont été publiés en dernier avant que cette colonne n'existe, la valeur sera la même que owner_id.
name	chaîne	Nom du classeur
ownerLuid	chaîne	ID unique du propriétaire du classeur. Utilisé comme clé étrangère.
ownerName	chaîne	Nom de l'utilisateur qui possède le classeur
projectLuid	chaîne	ID unique du projet qui contient le classeur. Utilisé comme clé étrangère.
projectName	chaîne	Nom du projet contenant le classeur
publishedAllSheets	booléen	Indique si toutes les feuilles du classeur ont été publiées. Valeur True = Toutes les feuilles publiées et False = Une ou plusieurs feuilles n'ont pas été publiées.
refreshableExtracts	booléen	Indique si les extraits du classeur peuvent être actualisés
repositoryUrl	chaîne	Identifie de manière unique un classeur et est utilisé lors du référencement du classeur dans une URL. La valeur est dérivée des caractères ASCII

		dans le nom du classeur.
revision	chaîne	Numéro de révision. Commence par 1.0 et incrémente de 0.1 chaque fois qu'une nouvelle version est publiée.
siteName	chaîne	Nom du site Tableau
size	entier	Taille du classeur en octets
taskLuid	chaîne	LUID de la tâche associée
thumbUserLuid	chaîne	ID unique de l'utilisateur pour générer l'image miniature. NULL, sauf spécification contraire.
viewCount	entier	Comptabilise le nombre de vues associées au classeur
workbookLuid	chaîne	ID unique du classeur

## hist\_upgrade\_workbook\_tde\_extract

Ancien événement `historical_events` de mise à niveau des extraits tde de classeur.

Nom d'attribut	Type	Description
contentVersion	entier	Numéro de version du classeur. Incréments de 1 à chaque publication.
dataEngineExtracts	booléen	Indique si ce classeur possède des extraits du moteur de données
defaultViewIndex	entier	Indique la vue qui s'affichera par défaut
details	chaîne	Chaîne de message
displayTabs	booléen	Indique si les feuilles du classeur sont affichées sous forme d'onglets ou non
documentVersion	chaîne	Numéro de version de la description du docu-

		ment. La description est saisie lors de l'enregistrement du classeur.
extractsIncrementedAt	chaîne	Horodatage de la dernière actualisation d'extrait incrémentielle
extractsRefreshedAt	chaîne	Horodatage de la dernière actualisation d'extrait
firstPublishedAt	chaîne	Horodatage de la première publication du classeur. La valeur ne change pas lors de la republication du classeur contenant la vue.
incrementableExtracts	booléen	Indique s'il est possible d'effectuer une actualisation incrémentielle d'extrait
isFailure	booléen	Indique si l'action a échoué ou non
isPrivate	booléen	Indique si le classeur est privé ou non. Valeur True = Privé et Null ou False = Non privé.
lastPublishedAt	chaîne	Horodatage de la dernière publication ou du dernier enregistrement du classeur lors de la création Web. Pour les classeurs qui ont été publiés en dernier avant que cette colonne n'existe, la valeur sera null.
modifiedByUserLuid	chaîne	L'utilisateur qui a modifié et publié le classeur ou enregistré le classeur pour la dernière fois lors de la création Web. Pour les classeurs qui ont été publiés en dernier avant que cette colonne n'existe, la valeur sera la même que owner_id.
name	chaîne	Nom du classeur
ownerLuid	chaîne	ID unique du propriétaire du classeur. Utilisé comme clé étrangère.
ownerName	chaîne	Nom de l'utilisateur qui possède le classeur
projectLuid	chaîne	ID unique du projet qui contient le classeur. Uti-

		lisé comme clé étrangère.
projectName	chaîne	Nom du projet contenant le classeur
publishedAllSheets	booléen	Indique si toutes les feuilles du classeur ont été publiées. Valeur True = Toutes les feuilles publiées et False = Une ou plusieurs feuilles n'ont pas été publiées.
refreshableExtracts	booléen	Indique si les extraits du classeur peuvent être actualisés
repositoryUrl	chaîne	Identifie de manière unique un classeur et est utilisé lors du référencement du classeur dans une URL. La valeur est dérivée des caractères ASCII dans le nom du classeur.
revision	chaîne	Numéro de révision. Commence par 1.0 et augmente de 0.1 chaque fois qu'une nouvelle version est publiée.
siteName	chaîne	Nom du site Tableau
size	entier	Taille du classeur en octets
taskLuid	chaîne	LUID de la tâche associée
thumbUserLuid	chaîne	ID unique de l'utilisateur pour générer l'image miniature. NULL, sauf spécification contraire.
viewCount	entier	Comptabilise le nombre de vues associées au classeur
workbookLuid	chaîne	ID unique du classeur

## metric\_subscription\_change

L'événement `metric_subscription_change` est enregistré lorsqu'un utilisateur ajoute ou supprime un abonnement à une métrique Pulse.

Nom d'attribut	Type	Description
actorGroupLuid	chaîne	LUID du groupe qui s'est abonné à la métrique ou a annulé son abonnement. Si un utilisateur modifie la métrique étendue, la valeur <code>actorGroupLuid</code> sera vide, et <code>actorUserLuid</code> sera renseigné à la place.
scopedMetricId	chaîne	ID de la métrique délimitée dont un abonnement a changé
subscriptionOperation	chaîne	Opération d'abonnement, telle que « métrique suivie » ou « métrique non suivie »

### move\_content

L'événement `move_content` est enregistré lorsque le contenu est déplacé, par exemple le déplacement d'un classeur entre des projets.

Nom d'attribut	Type	Description
contentId	entier	ID du contenu dont le propriétaire a changé
contentLuid	chaîne	LUID du contenu dont le propriétaire a changé
contentName	chaîne	Nom du contenu dont le propriétaire a changé
contentType	chaîne	Type de contenu, tel que la source de données, le classeur ou la vue
isError	booléen	Indique si le scénario d'audit s'est terminé avec succès ou a échoué avec une erreur
newContainerLuid	chaîne	LUID du nouveau conteneur
newContainerType	chaîne	Nouveau type de conteneur, tel qu'un projet
oldContainerLuid	chaîne	LUID du conteneur précédent
oldContainerType	chaîne	Type de conteneur précédent, tel qu'un projet

## project\_lock\_unlock

L'événement `project_lock_unlock` est consigné lors du verrouillage ou du déverrouillage des autorisations de projet.

Nom d'attribut	Type	Description
controllingProjectLuid	chaîne	LUID du projet qui contrôle les autorisations pour le projet imbriqué
isError	booléen	Indique si le scénario d'audit s'est terminé avec succès ou a échoué avec une erreur
projectLuid	chaîne	LUID du projet
projectOperation	chaîne	Opération de projet, verrouillage ou déverrouillage

## set\_permissions

L'événement `set_permissions` est enregistré lorsqu'une règle d'autorisation explicite est créée ou mise à jour pour un élément de contenu.

Nom d'attribut	Type	Description
authorizableType	chaîne	Type de contenu dont les autorisations ont été modifiées, comme un projet ou un classeur
capabilityId	entier	ID de la capacité. Une fonctionnalité est la capacité d'effectuer une action donnée sur un élément de contenu, par exemple afficher, filtrer, télécharger ou supprimer.
capabilityValue	chaîne	Description de la capacité
contentId	entier	ID du contenu dont les autorisations ont été définies
contentLuid	chaîne	LUID de l'élément de contenu
contentName	chaîne	Nom du contenu dont les autorisations ont été définies



granteeld	entier	ID du bénéficiaire
granteeLuid	chaîne	LUID du bénéficiaire
granteeType	chaîne	Type de bénéficiaire, utilisateur ou groupe
granteeValue	chaîne	Valeur de set_permissions, telle que « user allow » ou « group allow »
isError	booléen	Indique si le scénario d'audit s'est terminé avec succès ou a échoué avec une erreur
permissionType	chaîne	Type d'autorisation, explicite ou non spécifié

### site\_storage\_usage

L'événement `site_storage_usage` enregistre la capacité de stockage totale du site en octets, la quantité de stockage utilisée et le pourcentage du total consommé. Les administrateurs peuvent utiliser ces données pour surveiller de manière proactive la consommation de stockage et prendre des mesures avant d'atteindre la limite de stockage du site.

Nom d'attribut	Type	Description
actorUsername	chaîne	Nom d'utilisateur de l'utilisateur qui a effectué l'action à l'origine de l'événement
initiatingUsername	chaîne	Nom d'utilisateur de l'utilisateur initiateur
isError	booléen	Indique si le scénario d'audit s'est terminé avec succès ou a échoué avec une erreur
totalPercentageStorageQuotaUsed	valeur flottante	Pourcentage total d'utilisation du stockage
totalStorageQuotaLimit	long	Capacité totale du stockage en octets

totalStorageQuotaUsed	long	Total du stockage utilisé en octets
-----------------------	------	-------------------------------------

## update\_permissions

L'événement `update_permissions` est enregistré lorsqu'une règle d'autorisation explicite est mise à jour pour un élément de contenu.

**Remarque** : obsolète en octobre 2024. Utilisez l'événement `set_permissions` à la place.

Nom d'attribut	Type	Description
authorizableType	chaîne	Type de contenu dont les autorisations ont été modifiées, comme un projet ou un classeur
capabilityId	entier	ID de la capacité. Une capacité est la possibilité d'effectuer une action donnée sur un élément de contenu, par exemple afficher, filtrer, télécharger ou supprimer
capabilityValue	chaîne	Description de la capacité
contentId	entier	ID du contenu dont les autorisations ont été mises à jour
contentLuid	chaîne	LUID du contenu
contentName	chaîne	Nom du contenu dont les autorisations ont été mises à jour
granteeId	entier	ID du bénéficiaire
granteeLuid	chaîne	LUID du bénéficiaire
granteeType	chaîne	Type de bénéficiaire, utilisateur ou groupe
granteeValue	chaîne	La valeur d'autorisations mise à jour, telle que « user allow » ou « group allow »

isError	booléen	Indique si le scénario d'audit s'est terminé avec succès ou a échoué avec une erreur
permissionType	chaîne	Type d'autorisation, explicite ou non spécifié

## update\_permissions\_template

L'événement `update_permissions_template` est enregistré lorsqu'un modèle d'autorisation pour un projet est mis à jour.

Nom d'attribut	Type	Description
authorizableType	chaîne	Type de contenu dont les autorisations ont été modifiées, comme un projet ou un classeur
capabilityId	entier	ID de la capacité. Une capacité est la possibilité d'effectuer une action donnée sur un élément de contenu, par exemple afficher, filtrer, télécharger ou supprimer
capabilityValue	chaîne	Description de la capacité
contentId	entier	ID du contenu dont les autorisations ont été mises à jour
contentLuid	chaîne	LUID du contenu
contentName	chaîne	Nom du contenu dont les autorisations ont été mises à jour
granteeId	entier	ID du bénéficiaire
granteeLuid	chaîne	LUID du bénéficiaire
granteeType	chaîne	Type de bénéficiaire, utilisateur ou groupe
granteeValue	chaîne	La valeur d'autorisations mise à jour, telle que « user allow » ou « group allow »
isError	booléen	Indique si le scénario d'audit s'est terminé avec succès

		ou a échoué avec une erreur
permissionType	chaîne	Type d'autorisation, explicite ou non spécifié
templateType	chaîne	Type de modèle d'autorisation utilisé pour modifier les autorisations, tel que classeur ou source de données

## user\_create\_delete

L'événement `user_create_delete` est enregistré lors de la création ou de la suppression d'un utilisateur.

Nom d'attribut	Type	Description
forUserName	chaîne	Nom de l'utilisateur dont le compte a été créé, mis à jour ou supprimé
isError	booléen	Indique si le scénario d'audit s'est terminé avec succès ou a échoué avec une erreur
siteRole	chaîne	Rôle sur le site de l'utilisateur. Détermine le niveau maximum d'accès qu'un utilisateur peut avoir sur le site
targetUserId	entier	ID de l'utilisateur dont le compte a été créé, mis à jour ou supprimé
targetUserLuid	chaîne	LUID de l'utilisateur dont le compte a été créé, mis à jour ou supprimé
userOperation	chaîne	Action effectuée sur un utilisateur, création, suppression ou modification d'un rôle sur le site

## Clés de chiffrement gérées par le client

Les clés de chiffrement gérées par le client vous offrent un niveau de sécurité supplémentaire en vous permettant de chiffrer les extraits de données de votre site avec une clé spécifique au site gérée par le client. L'instance Salesforce Key Management System (KMS) stocke la clé

de chiffrement spécifique au site par défaut pour toute personne qui active le chiffrement sur un site.

## Processus de chiffrement

Le processus de chiffrement suit une approche hiérarchique. Tout d'abord, Tableau Cloud chiffre un extrait. Ensuite, Tableau Cloud KMS vérifie ses caches de clé pour trouver une clé de données appropriée. Si aucune clé n'est trouvée, une clé est générée par l'API KMS GenerateDataKey en utilisant l'autorisation accordée par la politique associée à la clé. KMS utilise le CMK pour générer une clé de données et renvoie une copie en texte brut et une copie chiffrée à Tableau Cloud. Tableau Cloud utilise la copie en clair de la clé de données pour chiffrer les données et stocke la copie chiffrée de la clé avec les données chiffrées.

## Activer le chiffrement

Après avoir activé le chiffrement, Tableau Cloud crée un travail visant à chiffrer chaque extrait de votre site. Ces travaux ont la priorité la plus faible. Tout travail d'extraction précédemment défini s'exécute avant le travail d'extraction chiffrée. Lorsqu'il y a des ressources supplémentaires, ces travaux exécutent le chiffrement sur tous les extraits sans avoir besoin d'être actualisés.

Pour activer le chiffrement, procédez comme suit.

1. Sélectionnez l'onglet **Général**.
2. Sous **Cryptage d'extrait**, cochez la case en regard de **Activer le cryptage des actualisations d'extraits**.
3. Lisez le message de confirmation et sélectionnez **OK** pour continuer.
4. Sélectionnez **Enregistrer**. Un message de confirmation ou un message d'erreur apparaît.

**Remarque** : pour désactiver le chiffrement des extraits, contactez votre responsable de compte.

## Générer et alterner une clé

Vous pouvez effectuer une rotation de clé dans le calendrier de votre entreprise pour plus de sécurité. La rotation d'une clé crée une clé basée sur la clé d'origine.

**Remarque** : si la fréquence d'actualisation est longue ou si l'extrait n'est pas actualisé, l'extrait est chiffré avec la dernière clé active au lieu de la nouvelle clé.

Pour effectuer une rotation de clé, procédez comme suit.

1. Sélectionnez l'onglet **Général**.
2. Sous **Cryptage d'extrait**, dans **Actions**, sélectionnez **Générer et alterner la clé**.
3. Sélectionnez **Générer et alterner la clé** ou Annuler. Un message de confirmation apparaît.

## Désactiver le chiffrement

Vous pouvez désactiver le chiffrement en contactant votre responsable de compte. Si votre licence Advanced Management est inactive, vos extraits restent décryptés jusqu'à sa réactivation.

## Supprimer une clé (extraits de données non récupérables)

**Avertissement** : si vous supprimez une clé, il n'y a aucun moyen de retrouver l'accès aux extraits de données.

Ne supprimez la clé qu'en cas d'incident de sécurité grave. Vous ne pourrez pas accéder à vos extraits de données après avoir supprimé la clé. Tous les extraits de données liés à la clé supprimée sont définitivement indisponibles.

**Remarque** : si vous souhaitez désactiver le chiffrement et conserver votre clé, consultez [Désactiver le chiffrement](#).

Pour supprimer une clé, procédez comme suit.

1. Sélectionnez l'onglet **Général**.
2. Sous **Cryptage d'extrait**, dans **Actions**, sélectionnez **Supprimer**.
3. Dans le champ de texte, saisissez **Supprimer la clé**.

**Avertissement** : vous ne pourrez pas accéder à vos extraits de données après avoir supprimé la clé. Ne supprimez la clé qu'en cas d'incident de sécurité grave.

4. Choisissez **Supprimer la clé de cryptage** ou **Annuler** . Un message de confirmation ou d'erreur apparaît.

## Journaux d'audit

Vous pouvez télécharger des journaux d'audit pour examiner les opérations effectuées sur vos clés, notamment la création, la rotation, la suppression, le déchiffrement et le téléchargement des journaux. Le journal d'audit inclut également les informations suivantes.

- Date et heure
- Type d'événement
- Succès ou échec
- Identité authentifiée du service appelant
- Utilisateur
- Nom de la clé

## Questions fréquemment posées (FAQ)

### Question :

Que se passe-t-il si je ne renouvelle pas ma licence Advanced Management ?

### Réponse :

Si vous ne renouvelez pas la licence de Advanced Management, la fonctionnalité de clés de chiffrement gérées par le client passe automatiquement à l'état Désactivé.

### Question :

Qu'advient-il de mes données de clés si je cesse d'être un client Tableau Cloud ?

**Réponse :**

Conformément à la stratégie de données de Tableau Cloud, il y a une période d'attente de 90 jours avant la suppression de vos données de clés.

**Question :**

Que se passe-t-il si je déménage dans un autre région Tableau Cloud ?

**Réponse :**

Les données de clés se trouvent dans l'instance Salesforce (KMS) situé dans la même région que votre pod Tableau Cloud. Si vous souhaitez vous déplacer vers une autre région, vous devez désactiver la fonctionnalité et exécuter d'abord vos extraits.

## À propos de Tableau Content Migration Tool

Cet ensemble d'articles vous guide dans la configuration, l'utilisation et la maintenance de Tableau Content Migration Tool.

### Qu'est-ce que Content Migration Tool ?

Content Migration Tool permet de copier ou de migrer facilement un contenu entre des projets . L'interface utilisateur de Content Migration Tool vous guide à travers les étapes nécessaires à l'élaboration d'un « plan de migration » que vous pouvez utiliser une seule fois ou comme modèle pour plusieurs migrations.

**Remarque :** si vous avez un déploiement Tableau Server, vous pouvez migrer le contenu entre les projets sur une installation Tableau Server et un site Tableau Cloud. Les deux déploiements doivent posséder une licence Advanced Management valide.



Avant de migrer le contenu, nous vous recommandons de consulter la section [Gouvernance du contenu](#) dans Tableau Blueprint.

## Aide et assistance

Si vous rencontrez des problèmes que vous ne pouvez pas résoudre avec cette documentation, contactez l'[assistance technique de Tableau](#).

## Démarrage de Tableau Content Migration Tool

Cet article vous aidera à démarrer avec Tableau Content Migration Tool. Il contient des liens vers d'autres articles sur les informations à préparer avant d'installer Content Migration Tool, ainsi que les étapes pour concevoir un plan de migration et mettre à niveau les installations existantes.

### Avant l'installation

#### Exigences d'installation

Content Migration Tool ne peut être installé que sur les systèmes d'exploitation Windows. Avant l'installation, vous devez pouvoir vous connecter au site source de Tableau (le site depuis lequel vous migrez) et le site de destination (le site vers lequel vous migrez) sur l'ordinateur sur lequel Content Migration Tool est installé. Les sites source et cible doivent tous deux posséder une licence [Advanced Management](#) valide. Pour plus d'informations sur l'installation et la mise à niveau de Content Migration Tool, consultez [Installer Tableau Content Migration Tool](#).

#### Compatibilité avec Tableau Cloud

Content Migration Tool 2022.2.1 et versions ultérieures prend en charge la migration de contenu pour tous les déploiements Tableau Cloud. Nous vous recommandons d'installer la version la plus récente depuis la page de téléchargements [Tableau Advanced Management](#) pour tirer parti des dernières fonctionnalités et correctifs.

## Compatibilité avec Tableau Server

Content Migration Tool prend en charge la migration de contenu pour Tableau Server 2019.3 et versions ultérieures.

Le tableau répertorie les versions compatibles de Tableau Server en fonction de la version installée de l'Content Migration Tool.

<b>Version CMT</b>	<b>Tableau Server Version</b>
2024.3x	2023.1x - 2024.2x
2024.2x	2022.3x - 2024.2x
2024.1x	2022.1x - 2024.1x
2023.1.x	2021.2.x - 2023.1.x
2022.4.x	2021.1.x - 2022.4.x
2022.3.x	2020.4.x - 2022.3.x
2022.2.x	2020.3.x - 2022.2.x
2022.1.x	2020.2.x - 2022.1.x
2021.4.x	2020.1.x - 2021.4.x
2021.3.x	2019.4.x - 2021.3.x
2021.2.x	2019.3.x - 2021.2.x
2021.1.x	2019.3.x - 2021.1.x
2020.4.x	2019.3.x - 2020.4.x
2020.3.x	2019.3.x - 2020.3.x

**Remarque** : si vous avez un déploiement Tableau Server, vous pouvez migrer le contenu entre les projets sur une installation Tableau Server et un site Tableau Cloud. Les deux sites doit posséder une licence Advanced Management valide.

### Compatibilité avec le contenu Tableau Server

L'Content Migration Tool prend en charge la migration des classeurs et des sources de données publiées enregistrées dans les huit versions les plus récentes de Tableau. Vous pouvez migrer les sources de données existantes, par contre seules les sources de données utilisant les types de connexion indiquées dans le tableau ci-dessous peuvent être changées et modifiées pendant la migration. Pour plus d'informations, consultez les transformations des sources de données dans Plans de migration : Classeurs et Plans de migration : Sources de données publiées.

Action Matrix	Google Drive	Pivotal Greenplum Database
Action Vectorwise	HortonWorks Hadoop Hive	PostgreSQL
Amazon Athena	HP Vertica	Progress OpenEdge
Amazon Aurora	IBM DB2	Salesforce
Amazon EMR	IBM Netezza	SAP HANA
Amazon Redshift	Map R Hadoop Hive	SAP Sybase ASE
Apache Drill	Microsoft Access	SAP Sybase IQ
Aster Database	Microsoft Analysis Services	Snowflake
Box	Microsoft Excel	Spark SQL
Cloudera Hadoop	Microsoft Excel Direct	Fichier de statistiques
Fichier texte délimité	Microsoft OneDrive	Extrait Tableau

EXASOL	Microsoft SQL Server	Source de données publiée Tableau
Firebird	MySQL	Teradata
Google Analytics	OData	Fichier texte
Google BigQuery	Oracle	Connecteur de données Web
Google Cloud SQL	Oracle Essbase	Autres bases de données (ODBC)

## Après l'installation

### Limitations lors de la migration du contenu

Avant de commencer, assurez-vous de bien comprendre les limitations qui s'appliquent à la migration de contenu à l'aide de l'Content Migration Tool. Pour plus d'informations, consultez [Limitations de la migration](#).

### Créer un plan de migration

L'Content Migration Tool vous guide tout au long de la migration de contenu entre les projets d'un même site, vers un nouveau site sur la même instance de Tableau Server, et vers des sites qui existent sur différentes instances de Tableau Server. Le plan que vous créez peut être sauvegardé et réutilisé pour des migrations futures. Pour plus d'informations, voir [Présentation du plan de migration](#).

## Installer Tableau Content Migration Tool

L'installation de Tableau Content Migration Tool est simple et rapide.

### Exigences d'installation

L'outil Content Migration Tool est exécuté à partir d'un ordinateur Windows et peut se connecter à des sites Tableau Cloud et Tableau Server 19.3 et versions ultérieures avec une licence Advanced Management valide. Pour plus d'informations sur les versions compatibles, consultez [Démarrage de Tableau Content Migration Tool](#).

L'ordinateur sur lequel vous installez Content Migration Tool doit répondre aux exigences ci-dessous :

- Microsoft Windows 10 ou plus récent (x64)
- Intel Core i3 ou AMD Ryzen 3 (Dual Core)
- 4 Go de mémoire au minimum
- Peut se connecter aux ordinateurs source et cible. Les deux sites doivent posséder une licence **Advanced Management** valide pour migrer un contenu.
- Disque dur de 2 Go ou plus. Le lecteur où se trouve le dossier `\temp` doit disposer de suffisamment d'espace disque pour contenir une copie de tout le contenu en cours de migration en une seule migration. Tout le contenu est stocké localement sur le disque et supprimé une fois la migration terminée.
- Disposer de suffisamment d'espace disque libre pour contenir l'application et ses journaux.

De plus, confirmez que l'API REST est activée sur Tableau Server (paramètre par défaut). Utilisez la commande `tsm configuration get -k api.server.enabled` pour confirmer. Une valeur de retour de `true` signifie que l'API REST est activée. Pour activer l'API REST, utilisez la commande `tsm configuration set`. Pour plus d'informations, voir [api-server.enabled](#) dans l'aide de Tableau Server.

## Installer Content Migration Tool

Pour installer le Content Migration Tool :

1. Téléchargez le programme d'installation de Content Migration Tool (`Tabcmt-64bit-<version>.exe`) depuis la page de téléchargement de [Tableau Advanced Management](#).
2. Exécutez le programme d'installation de Content Migration Tool.

**Remarque** : l'exécution du programme d'installation de Content Migration Tool écrase la version précédente.

3. Après avoir lu le CLUF, sélectionnez **I agree to the license terms and conditions** et cliquez sur **Install**.

4. Si la boîte de dialogue Contrôle du compte utilisateur s'ouvre, cliquez sur **Yes** pour autoriser le programme d'installation à apporter des modifications.

## Mettre à niveau Content Migration Tool

En restant synchronisé avec la dernière version de Content Migration Tool, vous pouvez profiter des dernières fonctionnalités et correctifs inclus avec chaque nouvelle version.

### Important :

- L'exécution du programme d'installation de Content Migration Tool écrase la version précédente.
- Content Migration Tool ne prend pas en charge l'installation côte-à-côte des versions précédentes.

Pour mettre à niveau Content Migration Tool :

1. Connectez-vous à l'ordinateur sur lequel Content Migration Tool est installé. Si des instances de Content Migration Tool sont ouvertes, enregistrez votre plan de migration et quittez l'application.
2. Suivez les étapes indiquées dans [Installer Content Migration Tool](#) pour télécharger le dernier programme d'installation et terminer la mise à niveau.

## Installer Content Migration Tool depuis la ligne de commande

Vous pouvez installer Content Migration Tool depuis la ligne de commande si vous êtes un administrateur local sur l'ordinateur.

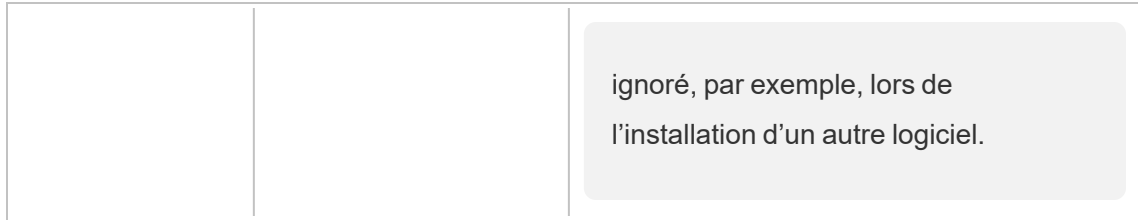
### Commutateurs d'installation

Vous pouvez spécifier une ou plusieurs commutateurs dans la ligne de commande pour le programme d'installation. Par exemple :

```
Tabcmt-64bit-2022-3-0.exe /quiet /norestart
```

Commutateur	Description	Commentaires
/install   /re-	Exécutez le pro-	Par défaut, l'interface utilisateur et toutes les

<code>pair   /uninstall   /layout "&lt;directory&gt;"</code>	<p>programme d'installation pour installer, réparer ou désinstaller Content Migration Tool, ou avec <code>/layout</code>, créez une copie locale complète du package d'installation dans le répertoire spécifié.</p>	<p>invites sont affichées lors de l'installation. Si aucun répertoire n'est spécifié sur une nouvelle installation, <code>C:\Program Files\Tableau\Tableau Content Migration Tool</code> est supposé. Si Content Migration Tool est déjà installé, le programme d'installation présuppose le même emplacement que l'installation actuelle.</p>
<code>/passive</code>	<p>Exécutez l'installation avec un minimum d'interface utilisateur et aucune invite.</p>	<p>Content Migration Tool ne démarre pas automatiquement en cas d'installation en mode <code>/passive</code>. Pour démarrer Content Migration Tool, ouvrez l'application manuellement.</p>
<code>/quiet   /silent</code>	<p>Exécutez l'installation en mode automatisé complètement silencieux. Aucune interface utilisateur ou invite n'est affichée.</p>	<p>Content Migration Tool ne démarre pas automatiquement en cas d'installation en mode <code>/silent</code> ou <code>/quiet</code>. Pour démarrer Content Migration Tool, ouvrez l'application manuellement.</p> <div data-bbox="812 1180 1349 1356" style="background-color: #f0f0f0; padding: 10px; border: 1px solid #ccc;"> <p><b>Remarque :</b> Utilisez soit <code>/silent</code> soit <code>/quiet</code>, mais pas les deux.</p> </div>
<code>/norestart</code>	<p>Exécutez l'installation sans redémarrer Windows, même si un redémarrage est nécessaire.</p>	<div data-bbox="812 1388 1349 1724" style="background-color: #f0f0f0; padding: 10px; border: 1px solid #ccc;"> <p><b>Remarque :</b> dans certains cas rares, un redémarrage ne peut pas être supprimé, même lorsque cette option est utilisée. Ce phénomène est plus susceptible de se produire lorsqu'un redémarrage précédent du système a été</p> </div>



## Qui peut le faire ?

Un utilisateur doté d'un accès administrateur sur l'ordinateur.

## Utiliser Tableau Content Migration Tool

Les étapes suivantes sont conçues pour vous guider dans l'utilisation de Tableau Content Migration Tool :

- Présentation du plan de migration
  - Plans de migration : Sites
  - Plans de migration : Projets source
  - Plans de migration : Classeurs
  - Plans de migration : Sources de données publiées
  - Plans de migration : Autorisations et propriété
  - Plans de migration : Scripts de migration
  - Plans de migration : Options de plan
- Utilisation de l'utilitaire d'exécution de console Tableau Content Migration Tool

## Cas d'utilisation de Tableau Content Migration Tool

Tableau Content Migration Tool, comme son nom l'indique, est principalement utilisé pour déplacer le contenu Tableau Cloud d'un projet vers un autre. L'outil contient également de nombreuses fonctionnalités qui le rendent fort utile pour plusieurs tâches liées à la migration de contenu et à la maintenance.

**Remarque** : dans de nombreux cas d'utilisation, nous appliquons le terme migration pour décrire le déplacement du contenu d'un environnement, d'un site ou d'un projet vers



un autre. Toutefois, techniquement, Content Migration Tool copie le contenu et ne supprime pas et n'archive pas automatiquement le contenu original ou source.

Les informations ci-dessous décrivent certains cas d'utilisation courants où vous pouvez tirer parti de Content Migration Tool.

## Promotion du contenu

Vous pouvez utiliser Content Migration Tool pour créer un contenu pour des projets de développement puis effectuer des migrations de routine afin de promouvoir un contenu vers des projets intermédiaires ou de production.

### **Procédez comme suit pour migrer le contenu vers des projets de production :**

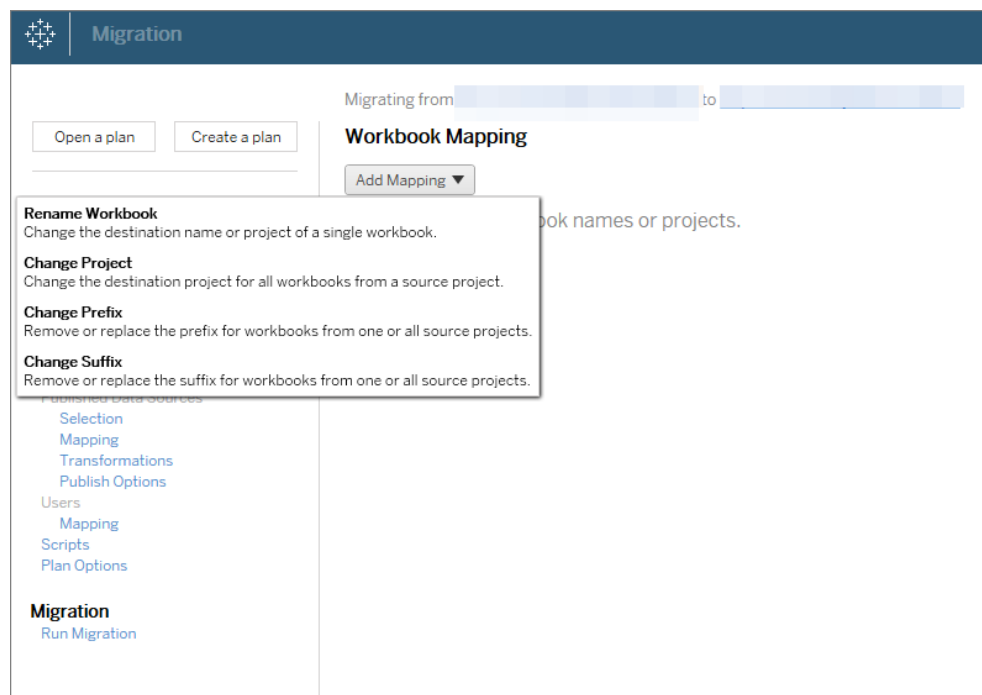
1. **Créez un plan** et sélectionnez le site que vous souhaitez utiliser en tant que source. Dans cet exemple, nous décrivons une migration entre projets sur le même site, choisissez donc le même site Tableau que votre destination. Pour plus d'informations, consultez [Créer un plan](#) dans la rubrique [Présentation du plan de migration](#).  
  
Lorsque vous migrez vos classeurs entre deux projets sur le même site, vos informations de connexion pour les serveurs source et destination peuvent être très similaires ou identiques. Dans ce scénario, nous vous recommandons d'utiliser des jetons d'accès personnels pour une connexion plus réutilisable. Pour plus d'informations, consultez [Jetons d'accès personnels](#).
2. **Sélectionnez le projet de développement** avec le contenu que vous souhaitez migrer. Vous pouvez sélectionner des projets entiers, des classeurs et des sources de données spécifiques et des autorisations utilisateur. Pour plus d'informations, consultez [Planification](#) dans la rubrique [Présentation du plan de migration](#).

Si vous devez apporter **des modifications ou des transformations** au contenu au cours de cette migration, vous pouvez également le configurer dans le plan. Cette opération est appelée **Mappage**.

3. Sélectionnez **Modifier le projet** dans le menu **Ajouter un mappage** pour ajouter un mappage de projet. Sélectionnez votre projet de développement comme source et votre projet de production comme destination, ou cliquez sur **Ajouter nouveau** pour créer un nouveau projet.

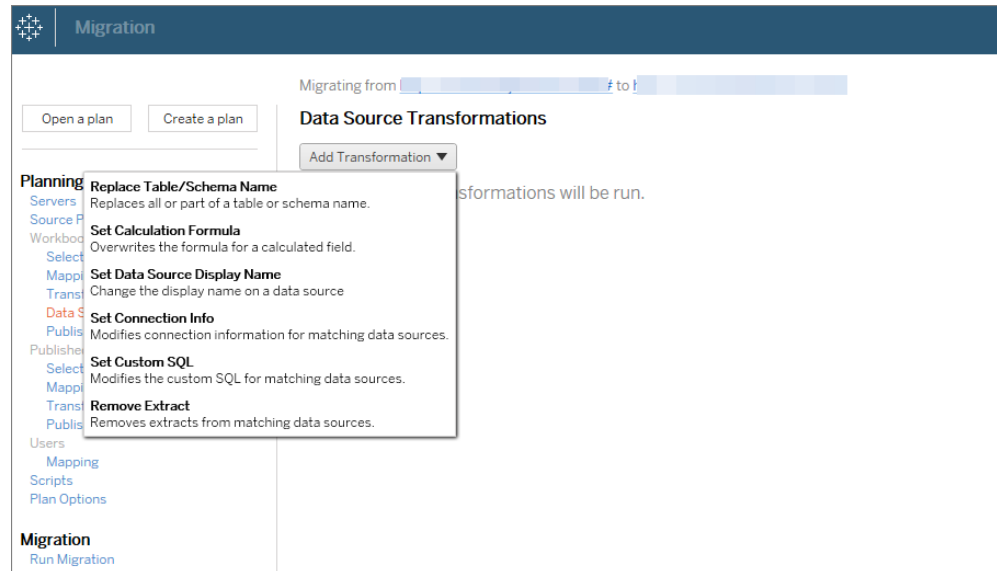
Les autres types de mappage incluent :

- **Modifications apportées aux classeurs** : incluent le renommage des classeurs et la modification du projet de destination. Pour une liste complète des transformations de classeurs, consultez Plans de migration : Classeurs.



- **Modifications apportées aux sources de données** : incluent le remplacement des noms de table ou de schéma, les formules de calcul des

paramètres et la définition des informations de connexion. Pour une liste complète des transformations de sources de données, consultez Plans de migration : Classeurs (sources de données intégrées) et Plans de migration : Sources de données publiées (sources de données publiées).



- **Modifications apportées aux utilisateurs** : incluent les modifications de nom de domaine, d'utilisateur et de groupe dans la destination.
4. Une fois prêt, cliquez sur **Exécuter la migration** pour terminer la phase de planification et vous préparer à exécuter votre plan.
  5. **Pour programmer** cette exécution sur une base régulière, vous pouvez **créer un script d'exécution en tant que travail** à l'aide de l'utilitaire d'exécution de Content Migration Tool et la programmer. Pour plus d'informations sur l'utilisation de l'exécuteur de Content Migration Tool, consultez Utilisation de l'utilitaire d'exécution de console Tableau Content Migration Tool.

## Adapter le contenu pour les clients

Lorsque vous travaillez dans un scénario de consulting, vous pouvez personnaliser le contenu pour chacun de vos clients à l'aide de Content Migration Tool. Chaque classeur fonctionne

comme un modèle pour votre plan de migration, vous permettant d'appliquer le style (texte, images, etc.) et de remplacer les sources de données pour des clients spécifiques.

Dans cet exemple, nous décrivons une migration entre projets, à savoir un projet interne dans lequel vous stockez des modèles et un projet externe que vous partagez avec les clients.

### **Procédez comme suit pour personnaliser le contenu pour vos clients :**

1. **Créez un plan** et sélectionnez le site que vous souhaitez utiliser en tant que source. Choisissez le même site Tableau comme destination. Pour plus d'informations, consultez **Créer un plan** dans la rubrique **Présentation du plan de migration**.

Lorsque vous migrez vos classeurs entre deux projets sur le même site, vos informations de connexion pour les serveurs source et destination peuvent être très similaires ou identiques. Dans ce scénario, nous vous recommandons d'utiliser des jetons d'accès personnels pour une connexion plus réutilisable. Pour plus d'informations, consultez **Jetons d'accès personnels**.

2. **Sélectionnez le projet interne** qui contient le contenu du modèle que vous souhaitez migrer. Vous pouvez sélectionner des projets entiers, des classeurs et des sources de données spécifiques et des autorisations utilisateur. Pour plus d'informations, consultez **Planification** dans la **Présentation du plan de migration**.

Si vous devez apporter **des modifications ou des transformations** au contenu au cours de cette migration, vous pouvez également le configurer dans le plan. Cette opération est appelée **Mappage**.

3. Sélectionnez **Modifier le projet** dans le menu **Ajouter un mappage** pour ajouter un mappage de projet. Sélectionnez votre projet interne comme source et votre projet de production comme destination, ou cliquez sur **Ajouter nouveau** pour créer un nouveau projet.
4. Dans l'étape **Classeurs** du Plan de migration, utilisez des mappages et des transformations de classeur pour personnaliser votre contenu. Vous trouverez ci-dessous

deux exemples de transformations fréquemment utilisées. Pour une liste complète des transformations de classeurs, consultez Plans de migration : Classeurs.

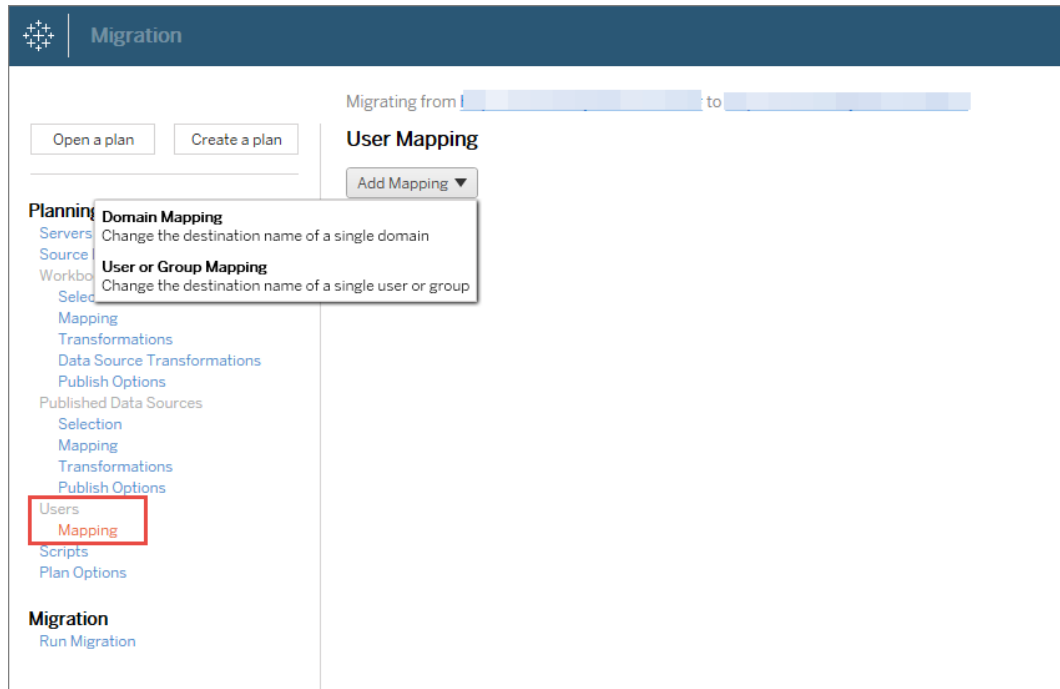
- Pour personnaliser le contenu, vous pouvez utiliser les transformations **Remplacer l'image** et **Remplacer le texte** pour mettre à jour le classeur avec le nom et le logo d'une entreprise cliente.
  - En ce qui concerne les sources de données, vous pouvez utiliser les transformations **Remplacer le nom de la table/du schéma** ou **Définir SQL personnalisé** pour modifier le contenu pour votre client.
5. **Vérifiez et exécutez** le plan. Une fois prêt, cliquez sur **Exécuter la migration** pour terminer la phase de planification et vous préparer à exécuter votre plan.

## Migration d'environnement

Vous pouvez utiliser Content Migration Tool pour migrer du contenu entre des environnements Tableau Cloud et Tableau Server avec une licence Advanced Management valide.

### **Procédez comme suit pour migrer du contenu entre des déploiements de Tableau :**

1. **Créez un plan** et **sélectionnez le site** depuis lequel vous souhaitez migrer en tant que source. Pour plus d'informations, consultez Créer un plan dans la rubrique Présentation du plan de migration.
2. **Sélectionnez le contenu** à migrer depuis votre site source. Vous pouvez sélectionner des projets entiers, des classeurs et des sources de données spécifiques et des autorisations utilisateur.
3. **Créez des mappages d'autorisations utilisateur** pour personnaliser et sécuriser le contenu. Pour plus d'informations, consultez Plans de migration : Autorisations et propriété.



4. **Vérifiez et exécutez** le plan. Une fois prêt, cliquez sur **Exécuter la migration** pour terminer la phase de planification et vous préparer à exécuter votre plan.

### Conseils

- Avant d'effectuer une migration d'environnement, assurez-vous de bien comprendre les Limitations de la migration en cas d'utilisation de Content Migration Tool.
- Vous pouvez migrer votre contenu par étapes, tester et valider le contenu de manière itérative avant l'achèvement de la migration finale.
- La migration à l'aide de Content Migration Tool ne gère pas les informations d'identification, les abonnements et les vues personnalisées. Ceux-ci devront être migrés manuellement.

### Partage de contenu externe

Vous pouvez utiliser Content Migration Tool pour partager un contenu interne avec des collaborateurs externes, sans les autoriser à accéder à votre projet. Vous préservez ainsi la sécurité de vos données et vous ne publiez qu'une sélection de classeurs et de sources de données. Une fois le contenu partagé, les collaborateurs se connectent à leur site Tableau

Cloud pour afficher et apporter des modifications, sans affecter le contenu stocké dans votre projet interne.

Avant de continuer, assurez-vous que le contenu que vous partagez est compatible entre les projets internes et externes.

**Procédez comme suit pour partager un contenu en externe :**

1. **Préparer le contenu interne.** Une meilleure pratique consiste à séparer le contenu sur le un projet interne, avec des autorisations verrouillées et des règles de gouvernance strictes. Les classeurs et les sources de données doivent être clairement étiquetés pour indiquer que le contenu est destiné à une utilisation externe. Pour plus d'informations, consultez [Utiliser des projets pour gérer l'accès au contenu](#).

**Remarque :** le contenu partagé avec des projets externes doit utiliser des extraits de données à moins que la source de données ne soit accessible publiquement. Pour plus d'informations sur la création d'extraits et le remplacement de sources de données, consultez [Extraire vos données](#) et [Remplacer des sources de données](#) dans l'aide de Tableau Desktop.

Si vous avez implémenté la sécurité au niveau des lignes, ces sources de données doivent être mises à jour de manière à refléter les filtres utilisateur et d'autres détails pour le projet externe. Pour plus d'informations sur la sécurité au niveau des lignes, consultez [Restreindre l'accès au niveau des lignes de données](#) dans l'aide de Tableau Desktop.

2. **Créez un plan** et sélectionnez le site que vous souhaitez utiliser en tant que source. Choisissez le même site Tableau comme destination. Pour plus d'informations, consultez [Créer un plan](#) dans la rubrique Présentation du plan de migration.

Lorsque vous migrez vos classeurs entre deux projets sur le même site, vos informations de connexion pour les serveurs source et destination peuvent être très

similaires ou identiques. Dans ce scénario, nous vous recommandons d'utiliser des jetons d'accès personnels pour une connexion plus réutilisable. Pour plus d'informations, consultez Jetons d'accès personnels.

3. **Sélectionnez le projet interne** qui contient le contenu du modèle que vous souhaitez migrer. Vous pouvez sélectionner des projets entiers, des classeurs et des sources de données spécifiques et des autorisations utilisateur. Pour plus d'informations, consultez Planification dans la Présentation du plan de migration.

Si vous devez apporter **des modifications ou des transformations** au contenu au cours de cette migration, vous pouvez également le configurer dans le plan. Cette opération est appelée **Mappage**.

4. Sélectionnez **Modifier le projet** dans le menu **Ajouter un mappage** pour ajouter un mappage de projet. Sélectionnez votre projet interne comme source et votre projet externe comme destination, ou cliquez sur **Ajouter nouveau** pour créer un nouveau projet.
5. **Vérifiez et exécutez** le plan. Une fois prêt, cliquez sur **Exécuter la migration** pour terminer la phase de planification et vous préparer à exécuter votre plan.

## Validation des migrations de bases de données

Dans ce cas d'utilisation, vous avez l'intention de valider le contenu après une migration des bases de données sous-jacentes. Un exemple de migration de base de données est le déplacement de SQL Server vers Snowflake. CMT peut vous aider à valider le contenu créé à partir des deux sources de données qui est le même avant que vous ne finalisiez votre migration, mais il ne peut pas effectuer la migration de la base de données réelle.

### Utilisez les étapes suivantes pour valider les migrations de bases de données :

1. **Créez un plan** et sélectionnez le site que vous souhaitez utiliser en tant que source. Choisissez le même site Tableau comme destination. Pour plus d'informations, consultez Créer un plan dans la rubrique Présentation du plan de migration.



2. **Sélectionnez le contenu** dont vous souhaitez modifier les connexions de source de données ou de base de données.
3. **Configurez la migration** pour copier votre contenu dans un nouveau projet. Appelons le projet **source Projet A**, et le nouveau projet ou le projet de **destination Projet B**.
  - Modifications apportées aux classeurs : créez un mappage de classeur pour modifier le projet A en projet B. Pour obtenir la liste complète des transformations de classeur, consultez Plans de migration : Classeurs.
  - Modifications apportées aux sources de données : créez un mappage de source de données pour modifier le projet A en projet B. Pour obtenir la liste complète des transformations de source de données, consultez Plans de migration : Sources de données publiées.
4. **Vérifiez et exécutez** le plan. Une fois prêt, cliquez sur **Exécuter la migration** pour terminer la phase de planification et vous préparer à exécuter votre plan.
5. **Mettez à jour le contenu** du **Projet B** avec les nouvelles connexions de base de données ou remplacez les sources de données. Cela doit être fait manuellement lors de la création.
6. **Testez chaque classeur** dans le **Projet A** avec le copie dans le **Projet B** et examinez les incohérences dans les données résultant du changement de source de données.
7. Après vous être assuré que tout fonctionne comme prévu, **remplacez le contenu** du projet A par le contenu mis à jour du projet B.

**Remarque** : si le contenu existe déjà dans le projet de destination et que vous ne sélectionnez pas les options de publication **Remplacer les classeurs plus récents** et **Remplacer les source de données plus récentes**, le contenu ne sera pas copié sur le projet de destination.

## Tâches de maintenance

Vous pouvez utiliser Content Migration Tool pour effectuer diverses tâches de maintenance.

### Balisage du contenu obsolète

Vous pouvez utiliser Content Migration Tool pour gérer l'archivage du contenu obsolète. Par exemple, vous pouvez établir un plan qui s'exécute selon un calendrier régulier pour récupérer automatiquement le contenu marqué comme contenu obsolète et le déplacer vers un projet Archive. À terme, le contenu de ce projet peut être purgé du système. Pour plus d'informations, voir Plans de migration : Classeurs.

### Restauration du contenu

Vous pouvez utiliser Content Migration Tool pour restaurer le contenu supprimé (accidentellement ou intentionnellement) d'un projet avec un contenu issu d'un projet de sauvegarde.

### **Procédez comme suit pour restaurer un contenu depuis un projet de sauvegarde :**

1. **Créez un plan** et sélectionnez le site que vous souhaitez utiliser en tant que source. Choisissez le même site Tableau comme destination. Pour plus d'informations, consultez Créer un plan dans la rubrique Présentation du plan de migration.
2. **Sélectionnez le contenu** à restaurer depuis le projet de sauvegarde.
3. **Configurez la migration** pour restaurer le contenu de votre projet de sauvegarde. Appelons le projet de sauvegarde **Projet A** et le projet destinataire de la restauration **Projet B**.
  - Modifications apportées aux classeurs : créez un mappage de classeurs pour remplacer Projet A par Projet B. Pour obtenir la liste complète des transformations, consultez Plans de migration : Classeurs.

- Modifications apportées aux sources de données : créez un mappage de sources de données pour remplacer Projet A par Projet B. Pour obtenir la liste complète des transformations de source de données, consultez Plans de migration : Sources de données publiées.
4. **Vérifiez et exécutez** le plan. Une fois prêt, cliquez sur **Exécuter la migration** pour terminer la phase de planification et vous préparer à exécuter votre plan.
  5. **Vérifiez le contenu** sur le site de production.

### Sauvegarde partielle

Une fois que vous avez un projet de sauvegarde, vous pouvez utiliser Content Migration Tool pour transférer le nouveau contenu de la production vers le projet de sauvegarde.

#### **Remarques :**

Remarque : avant d'effectuer une sauvegarde partielle, assurez-vous de bien comprendre les Limitations de la migration en cas d'utilisation de Content Migration Tool.

- Content Migration Tool ne doit pas être utilisé pour sauvegarder l'intégralité de votre site.

Nous vous recommandons de donner la priorité au contenu dont vous avez le plus besoin.

### **Suivez la procédure ci-après pour créer une sauvegarde partielle de votre contenu :**

1. **Créez un plan** et sélectionnez le site que vous souhaitez utiliser en tant que source. Choisissez le même site Tableau comme destination. Pour plus d'informations, consultez Créer un plan dans la rubrique Présentation du plan de migration.
2. **Sélectionnez le contenu** à restaurer depuis le projet de production. Vous pouvez sélectionner des projets entiers, des classeurs et des sources de données spécifiques et des autorisations utilisateur. Pour migrer uniquement un contenu nouveau, assurez-vous que les options de publication **Remplacer les classeurs plus récents** et **Remplacer les sources de données plus récentes** ne sont pas sélectionnées. Pour plus

d'informations, voir Plans de migration : Classeurs.

3. **Configurez la migration** pour copier le contenu dans votre projet de sauvegarde. Appelons le projet source **Projet A** et le projet de sauvegarde **Projet B**.
  - Modifications apportées aux classeurs : créez un mappage de classeurs pour remplacer Projet A par Projet B. Pour obtenir la liste complète des transformations, consultez Plans de migration : Classeurs.
  - Modifications apportées aux sources de données : créez un mappage de sources de données pour remplacer Projet A par Projet B. Pour obtenir la liste complète des transformations de source de données, consultez Plans de migration : Sources de données publiées.
4. **Vérifiez et exécutez** le plan. Une fois prêt, cliquez sur **Exécuter la migration** pour terminer la phase de planification et vous préparer à exécuter votre plan.
5. **Pour programmer** cette exécution sur une base régulière, vous pouvez la scripter en tant que travail à l'aide de l'utilitaire d'exécution de Content Migration Tool et la programmer. Pour plus d'informations sur l'utilisation de l'exécuteur de Content Migration Tool, consultez Utilisation de l'utilitaire d'exécution de console Tableau Content Migration Tool.

## Présentation du plan de migration

Tableau Content Migration Tool crée un processus simplifié pour la migration de contenu Tableau Server entre des projets. Il en résulte un plan facile à suivre, vérifiable et reproductible, fonctionnant via un processus en lots, ce qui permet de migrer un nombre illimité de classeurs et de sources de données dans un processus simple et efficace.

Content Migration Tool affichera des conseils contextuels pour vous guider dans la création ou la modification d'un plan de migration. Une fois que vous avez sélectionné les sites source et de destination, un résumé de votre migration s'affiche en haut de l'écran comme suit :

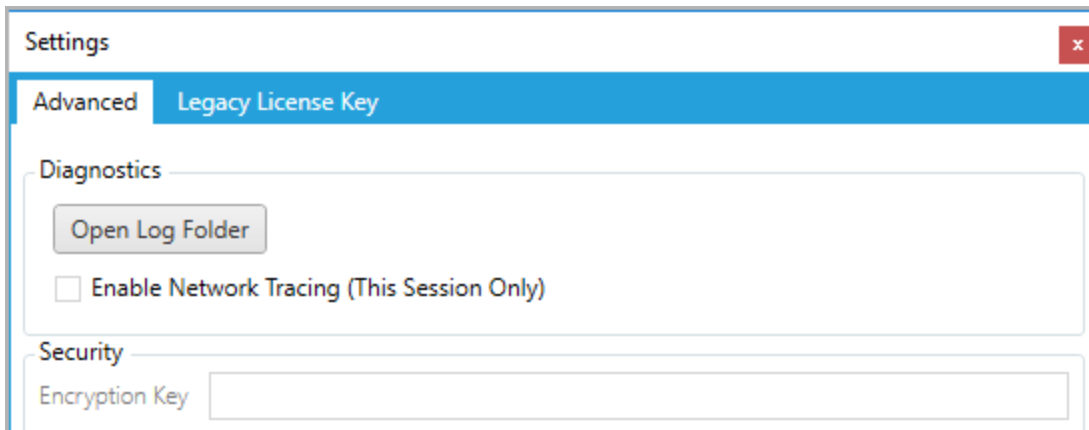
Migrating from <http://admin@win-vj23dhvudie:80/#/site/Accounting-sandbox> to <http://admin@win-vj23dhvudie:80/#/site/Accounting>

## Limitations lors de la migration du contenu

Avant de commencer, assurez-vous de bien comprendre les limitations qui s'appliquent à la migration de contenu à l'aide de l'Content Migration Tool. Pour plus d'informations, consultez [Limitations de la migration](#).

## Clés de cryptage

Chaque fichier de plan de migration est généré avec une clé de cryptage unique à l'application qui a créé le plan. Les clés de cryptage peuvent être partagées si le plan de migration doit être exécuté par une application qui n'a pas généré le fichier à l'origine. Lors du partage des clés de cryptage, vous devrez remplacer la clé existante dans l'application pour exécuter le plan de migration. Pour afficher votre clé de cryptage, sélectionnez **Help > Settings**.



Si vous allez utiliser l'utilitaire d'exécution de la console de Content Migration Tool pour les plans de migration, vous devez spécifier la clé de chiffrement à l'aide de la commande `tabcmt-runner encryption` avant d'exécuter le plan. Pour plus d'informations, consultez [Utilisation de l'utilitaire d'exécution de console Tableau Content Migration Tool](#).

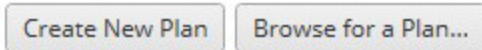
## Processus de migration

### Étape 1 : Démarrage

Le cœur du processus de migration est la création d'un plan, que vous pouvez sauvegarder et réutiliser en vue de migrations futures, ou modifier et mettre à jour si nécessaire. La première

étape consiste à choisir si vous souhaitez créer un nouveau plan ou sélectionner un plan déjà enregistré.

Pour créer un nouveau plan, cliquez sur **Create New Plan**. Si vous avez déjà créé un plan de migration et que vous souhaitez l'utiliser, cliquez sur **Browse for a Plan**.



Par défaut, tous vos plans de migration enregistrés seront stockés dans le dossier `Tableau Content Migration Tool Plans` de votre dossier `My Documents`. Tous les plans de migration sont enregistrés avec une extension `.tcmx`, les plans récemment consultés étant listés séparément pour faciliter leur sélection :

Recent Plans	Last Updated
<b>DefaultToDefault2.tcmx</b> C:\Users\jsmith\Documents\Tableau Content Migration Tool Plans\DefaultToDefault2.tcmx	7/12/2019 6:25 PM

Vous pouvez sélectionner un plan récemment consulté et le dupliquer pour modifier le plan et l'enregistrer comme nouveau plan. Sélectionnez le site à copier et cliquez sur **Duplicate**.



## Étape 2 : Planification

Content Migration Tool vous guide dans l'élaboration ou la modification de votre plan de migration en six étapes.

Cliquez sur chaque étape pour obtenir des instructions détaillées :

- Plans de migration : Sites
- Plans de migration : Projets source
- Plans de migration : Classeurs
- Plans de migration : Sources de données publiées


## Aide de Tableau Cloud

- Plans de migration : Autorisations et propriété
- Plans de migration : Scripts de migration
- Plans de migration : Options de plan

### Étape 3 : Migration

Une fois que vous avez terminé votre plan, vous êtes prêt à exécuter le processus de migration par lots. Lorsque vous arrivez à l'étape finale de la migration, un résumé du plan s'affiche pour que vous puissiez le vérifier :

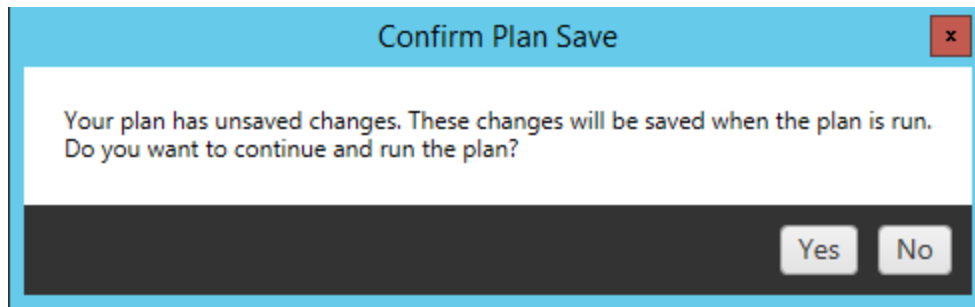
#### Review

Need help? 

Source:	http://admin@win-vj23dhvudie:80/#/site/Accounting-sandbox
Destination:	http://admin@win-vj23dhvudie:80/#/site/Accounting
Projects:	Default Mkt-Q3 Mkt-Q4
Workbooks:	Test Data - 2019 [Project: Mkt-Q4]
Published Data Sources:	All data sources
Auto Archive:	No


Si vous souhaitez modifier des aspects de votre plan, vous pouvez cliquer sur une section dans la barre latérale de gauche pour passer directement à cette phase. Lorsque vous êtes prêt, cliquez sur le bouton **Run** pour lancer votre migration.

Lorsque vous cliquez sur **Run**, l'outil de migration vous interrogera sur tout élément non enregistré de votre plan. Par défaut, tous les éléments non enregistrés sont enregistrés lorsque vous cliquez sur **Yes**. N'oubliez pas que vous pouvez toujours conserver votre plan précédent sans le modifier et en le dupliquant pendant la phase de démarrage du processus de migration.



Votre plan de migration s'exécute et une barre d'état s'affiche pour indiquer l'avancement du plan global et de chaque classeur envoyé au serveur de destination.

### Running...

Need help? 

Downloading Source Workbooks



Test Data - 2019



Une fois l'exécution du plan terminée, vous pouvez cliquer sur les onglets au bas de l'écran pour plus d'informations sur la migration.

Classeurs publiés

**Published Workbooks** détaille les nouveaux classeurs publiés et les projets où ils ont été migrés.



Published Workbooks	Published Data Sources	Output	Errors and Warnings
Workbook	Project		
Test Data - 2019	Mkt-Q4		<a href="#">View on Tableau Server</a>

### Sources de données publiées

**Published Data Sources** détaille les nouvelles sources de données publiées et les projets où elles ont été migrées.

### Résultat

L'onglet **Output** détaille le journal de migration de votre plan.

Published Workbooks	Published Data Sources	Output	Errors and Warnings
<pre>----- Tableau Content Migration Tool Version 2019.3.0 Build 20193.19.0712.1501+165d952 -----  Started : 7/15/2019 10:23:52 PM Plan : DefautToDefault2.tcmx File : C:\Users\jsmith\Documents\Tableau Content Migration Tool Plans\DefautToDe- Migration ID : 1d60b6bb-9eaf-48a7-878d-53f1887009ee  Source : http://admin@win-vj23dhvudie:80/#/site/Accounting-sandbox Destination : http://admin@win-vj23dhvudie:80/#/site/Accounting</pre>			

Vous pouvez enregistrer ce journal en cliquant sur **Save Log**.



## Erreurs et avertissements

L'onglet **Errors and Warnings** met en évidence tout problème survenu pendant la migration.

Published Workbooks   Published Data Sources   Output   <b>Errors and Warnings</b>			
	Message	Workbook or Data Source	Project
⊗	Destination project [Mkt-Q4] does not exist. To avoid this error, enable automatic destination project creation in Options or create the project manually.		
⊗	Migration failed.		

Vous pouvez les corriger et réexécuter votre plan. Lorsque vous avez terminé votre migration et enregistré votre plan, cliquez sur **Done** pour terminer.



## Qui peut le faire ?

Utilisateur de site Tableau avec un rôle Explorer ou supérieur. Pour migrer un contenu, vous devez disposer des fonctionnalités **Afficher** et **Télécharger/Enregistrer une copie** pour les classeurs du site source, et des fonctionnalités **Afficher** et **Publier** pour les projets cibles sur le site de destination. Pour plus d'informations, consultez Autorisations.

## Limitations de la migration

Certaines limitations s'appliquent aux migrations si vous utilisez l'option Tableau Content Migration Tool. Avant de créer votre plan de migration, consultez les sections ci-dessous pour en savoir plus sur la compatibilité des versions et le contenu qui ne sera pas migré.

## Compatibilité avec le contenu Tableau Server

L'Content Migration Tool prend en charge la migration des classeurs et des sources de données publiées enregistrées dans les huit versions les plus récentes de Tableau. Les classeurs et les sources de données publiées enregistrés avant la version 2018.1.x ne sont pas pris en charge par CMT. Pour plus d'informations, consultez Démarrage de Tableau Content Migration Tool.

## Configurations

Les configurations suivantes ne sont pas migrées vers le site de destination en cas d'utilisation de Content Migration Tool.

- [Utilisateurs](#)
- [Groupes](#)
- [Paramètres du site \(logos personnalisés, recommandations d'affichage, etc.\)](#)

## Connexions de données

Vous pouvez migrer les sources de données existantes, par contre seules les sources de données utilisant les types de connexion indiquées dans le tableau ci-dessous peuvent être changées et modifiées pendant la migration. Pour plus d'informations, consultez les transformations des sources de données dans Plans de migration : Classeurs et Plans de migration : Sources de données publiées.

Actian Matrix	Google Drive	Pivotal Greenplum Database
Actian Vectorwise	HortonWorks Hadoop Hive	PostgreSQL
Amazon Athena	HP Vertica	Progress OpenEdge
Amazon Aurora	IBM DB2	Salesforce
Amazon EMR	IBM Netezza	SAP HANA
Amazon Redshift	Map R Hadoop Hive	SAP Sybase ASE

Apache Drill	Microsoft Access	SAP Sybase IQ
Aster Database	Microsoft Analysis Services	Snowflake
Box	Microsoft Excel	Spark SQL
Cloudera Hadoop	Microsoft Excel Direct	Fichier de statistiques
Fichier texte délimité	Microsoft OneDrive	Extraits Tableau
EXASOL	Microsoft SQL Server	Sources de données Tableau Server
Firebird	MySQL	Teradata
Google Analytics	OData	Fichier texte
Google BigQuery	Oracle	Connecteur de données Web
Google Cloud SQL	Oracle Essbase	Autres bases de données (ODBC)

#### Contenu non pris en charge

Le contenu suivant n'est pas migré vers le site de destination lors de l'utilisation de Content Migration Tool et nécessitera une configuration supplémentaire.

<b>Contenu</b>	<b>Action requise</b>
Loupes Parlez aux données	Les utilisateurs doivent recréer les loupes Parlez aux données sur le site de destination. Pour plus d'informations, consultez <a href="#">Créer des loupes qui adaptent Parlez aux données à des publics spécifiques</a> .
Collections	Les utilisateurs doivent recréer les collections sur le site de destination. Pour plus d'informations, consultez <a href="#">Collections</a> dans l'aide de Tableau Desktop.
Commentaires	Les utilisateurs doivent rajouter des commentaires aux vues sur le site de destination. Pour plus d'informations, consultez <a href="#">Commentaires sur les vues</a> dans l'aide de Tableau Desktop.

## Aide de Tableau Cloud

Vues personnalisées	<p>Les utilisateurs doivent recréer des vues personnalisées sur le site de destination. Pour plus d'informations, consultez <a href="#">Utiliser les vues personnalisées</a> dans l'aide de Tableau Desktop.</p>
Types de données	<p>Les utilisateurs doivent recréer des types de données sur le site de destination. Pour plus d'informations consultez <a href="#">Utiliser les types de données pour valider vos données</a> dans l'aide de Tableau Prep Builder.</p>
Certification des sources de données	<p>Si vous disposez des fonctionnalités et rôles sur le site suivants, vous pouvez certifier des sources de données sur le site de destination.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Administrateur de site - Creator</li><li>• Creator ou Explorer (peut publier) avec la fonctionnalité de responsable de projet pour le projet contenant la source de données</li></ul> <p>Pour plus d'informations, consultez <a href="#">Utiliser la certification pour aider les utilisateurs à trouver des données fiables</a>.</p>
Alertes basées sur les données	<p>Les utilisateurs doivent recréer des alertes basées sur les données pour les tableaux de bord et les vues sur le site de destination. Une fois les alertes basées sur les données créées, toute personne ayant accès à la vue peut s'ajouter aux alertes existantes.</p> <p>Pour plus d'informations, consultez <a href="#">Envoyer des alertes générées par les données depuis Tableau Cloud ou Tableau Server</a> dans l'aide de Tableau Desktop.</p>
Descriptions des classeurs et des sources de données	<p>Si vous possédez un élément de contenu ou disposez des autorisations appropriées, vous pouvez modifier la description de l'élément sur le site de destination. Pour plus d'informations, consultez <a href="#">Ajouter ou modifier des descriptions</a> dans l'aide de Tableau Desktop.</p>
Informations	<p>Pour des raisons de sécurité, Tableau Server supprime les infor-</p>

d'identification  
intégrées

mations d'identification intégrées des sources de données pendant le processus de téléchargement.

- Pour inclure les informations d'identification intégrées lors de la migration de Tableau Server vers Tableau Cloud, utilisez les options de publication **Migrer les informations d'identification intégrées pour des classeurs** et **Migrer les informations d'identification intégrées pour une source de données**. Pour plus d'informations, voir **Migrer des classeurs et des sources de données utilisant des informations d'identification intégrées**.
- Pour inclure les informations d'identification intégrées lors de la publication sur des sites Tableau Server, utilisez la transformation de la source de données **Définir les informations de connexion**. Pour plus d'informations, consultez **Plans de migration : Sources de données publiées**.

**Remarque :** CMT ne prend pas en charge la migration des informations d'identification intégrées pour les connexions OAuth. Pour migrer les informations d'identification OAuth, utilisez la transformation de source de données **Définir les informations de connexion**.

Ressources  
externes

Les attributs personnalisés des ressources externes ne sont pas migrés vers le site de destination. Par exemple, les balises, les certifications, les avertissements sur la qualité des données, les descriptions, les autorisations, les contacts utilisateur, les tables et les colonnes doivent être recréés. Pour plus d'informations, consultez **Gérer les autorisations pour les ressources externes**.

Programmation  
d'actualisations  
d'extraits

Les programmations d'actualisation d'extraits ne peuvent pas être migrées vers les sites de destination Tableau Cloud. Pour actualiser les données sur Tableau Cloud, vous pouvez exécuter des actua-

lisations d'extraits manuellement ou créer de nouvelles programmations d'actualisation d'extraits. Pour plus d'informations, consultez [Programmer des actualisations sur Tableau Cloud](#).

Favoris	Les utilisateurs doivent resélectionner leur contenu préféré sur le site de destination. Pour plus d'informations, consultez <a href="#">Marquer les favoris</a> dans l'aide de Tableau Desktop.
Flux	Pour exécuter les flux de manière programmée, les utilisateurs doivent republier les flux vers le site de destination avec Tableau Prep. Pour plus d'informations, consultez <a href="#">Publier un flux vers Tableau Server ou Tableau Cloud</a> dans l'aide de Tableau Prep.
Actualisations d'extraits incrémentielles	Les actualisations d'extraits incrémentielles sont remplacées par des actualisations d'extraits complètes sur le site de destination. Les utilisateurs doivent reconfigurer les actualisations incrémentielles dans Tableau Desktop et publier des extraits sur le site de destination après la migration. Pour plus d'informations, consultez <a href="#">Actualisation d'extraits</a> dans l'aide de Tableau Desktop.
Métriques	Les valeurs historiques des métriques sont supprimées des vues, et les utilisateurs doivent recréer des métriques sur le site de destination. Pour plus d'informations, consultez <a href="#">Créer et dépanner des métriques (supprimé)</a> . L'ancienne fonctionnalité Métriques a été supprimée de Tableau Cloud en février 2024 et de Tableau Server version 2024.2. Pour plus d'informations, consultez <a href="#">Créer et dépanner des métriques (supprimé)</a> .
Historique des révisions	Pour migrer les versions précédentes des classeurs vers le site de destination, les utilisateurs doivent télécharger les versions qu'ils souhaitent conserver et republier le classeur sur le site de destination. Pour plus d'informations, consultez <a href="#">Utiliser des révisions de contenu</a> dans l'aide de Tableau Desktop.
Abonnements	Les utilisateurs doivent se réabonner aux vues et aux classeurs sur le site de destination. Pour plus d'informations, consultez <a href="#">Créer un abonnement à une vue ou à un classeur</a> .

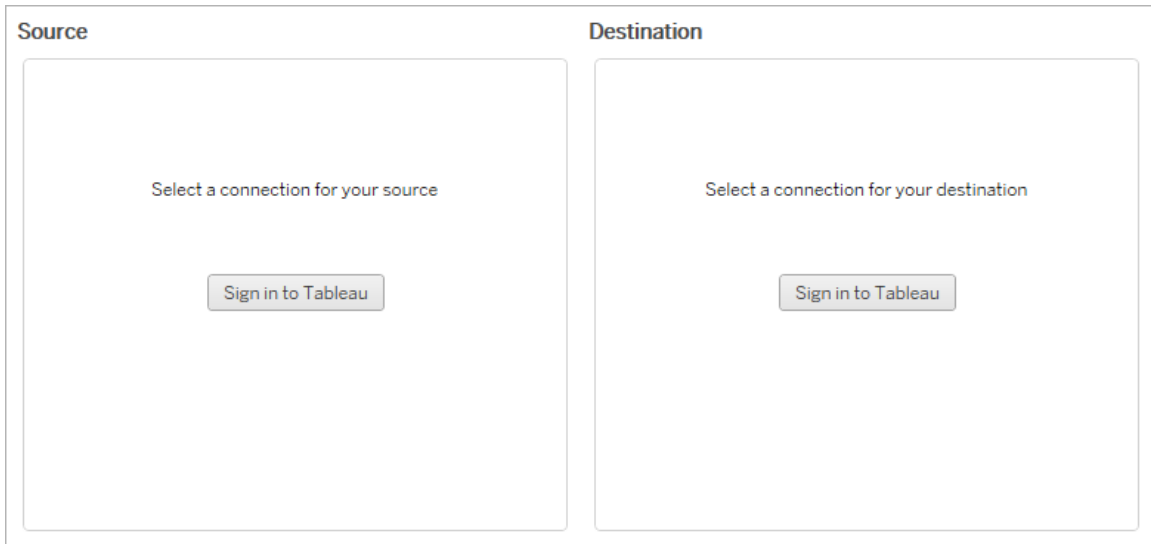
Images miniatures pour les classeurs et les vues	<p>Les classeurs et les vues migrés à l'aide de la commande Content Migration Tool conserveront leurs images miniatures d'origine, même si le plan de migration inclut des transformations entraînant un rendu différent des vues (par exemple, si les connexions de données changent).</p> <p>Pour mettre à jour les images miniatures, modifiez et sauvegardez à nouveau le classeur ou la vue sur le site de destination. Pour plus d'informations, consultez <a href="#">Modifier les vues Tableau sur le Web</a> dans l'aide de Tableau Desktop.</p>
Connexions virtuelles	<p>Les utilisateurs doivent recréer des connexions virtuelles sur le site de destination. Pour plus d'informations, consultez <a href="#">Créer une connexion virtuelle</a>.</p>

## Plans de migration : Sites

La première étape lors de la création de votre plan de migration dans Tableau Content Migration Tool consiste à vous connecter aux sites source et cible.

Dans la section Sites de l'étape Planification, vous pouvez vous connecter aux sites source et cible. Les autorisations des informations d'identification de l'utilisateur que vous utilisez régissent les sites et les projets que vous voyez lors de la création d'un plan de migration. Vous ne pouvez migrer que le contenu auquel l'utilisateur a accès.





### Autorisations et licences requises

Les comptes utilisateur utilisés pour se connecter aux sites source et cible doivent posséder un rôle Explorer ou supérieur, et les autorisations suivantes pour le contenu que vous souhaitez migrer :

- Afficher
- Télécharger le classeur/Enregistrer une copie
- Facultatif : Administrateur (pour sélectionner des classeurs, pour accéder à une liste des utilisateurs)

Les sites source et cible doivent tous deux posséder les capacités Advanced Management. Pour plus d'informations, consultez [À propos de Tableau Advanced Management sur Tableau Cloud](#).

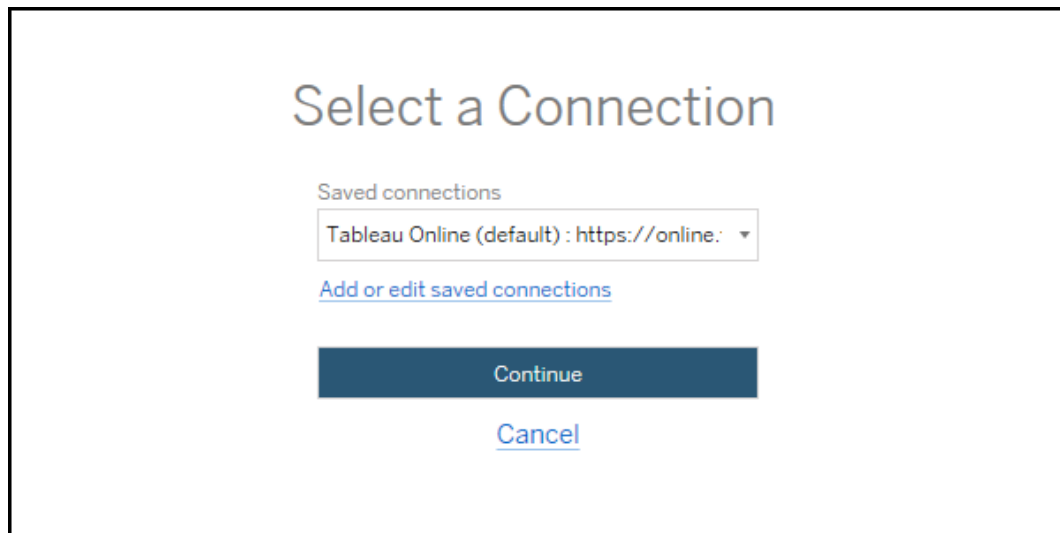
### Étape 1 : Source

Ceci est le point de départ de la migration. Connectez-vous à Tableau Cloud, puis sélectionnez le *site* à utiliser comme source. Les sites sont des silos indépendants de classeurs, de données et de listes d'utilisateurs qui sont créés dans Tableau afin de regrouper des contenus connexes pour des utilisateurs sélectionnés. Vous ne pouvez migrer le contenu que d'un site à la fois.

## Connexion au site source

Utilisez les étapes ci-dessous pour vous connecter à Tableau Cloud ou Tableau Server. Pour plus d'informations sur la connexion à Tableau Cloud avec l'authentification unique (SSO) et Tableau avec l'authentification multifacteur (MFA), consultez [Se connecter à Tableau Cloud](#).

1. Cliquez sur **Se connecter à Tableau**.
2. Dans la boîte de dialogue **Sélectionner une connexion**, sélectionnez une connexion enregistrée et cliquez sur **Continuer**.



Si aucune connexion enregistrée n'est disponible, cliquez sur **Ajouter ou modifier des connexions enregistrées** pour ajouter une nouvelle connexion. Pour plus d'informations, consultez [Connexions enregistrées](#).

3. Entrez votre e-mail et votre mot de passe, puis cliquez sur **Connexion**.

Si votre serveur est configuré pour l'authentification SAML ou SSO, vous êtes redirigé vers la page de connexion du fournisseur d'identité pour terminer le processus d'authentification.

4. Sélectionnez le site que vous souhaitez utiliser.



Pour modifier le serveur source ou mettre à jour votre sélection de sites, cliquez sur **Sélectionner une autre source**.

#### Étape 2 : Destination

Répétez le processus de connexion pour le site de destination (le site vers lequel vous migrez le contenu).

Si vous migrez vos classeurs entre deux projets sur le même site Tableau, vos informations de connexion pour les sites source et destination peuvent être très similaires (y compris l'URL du serveur et le nom du site).

#### Connexions enregistrées

L'utilisation de connexions enregistrées vous permet de vous connecter rapidement aux sites source et cible en créant une connexion réutilisable. Lors de l'ajout d'une connexion enregistrée, vous devez spécifier la méthode de connexion préférée pour votre site.

Le module Content Migration Tool prend en charge les méthodes de connexion suivantes :

- **Jetons d'accès personnels** : permet aux utilisateurs de créer des jetons d'authentification de longue durée pour améliorer la sécurité, l'audit et l'automatisation des plans de migration. Les jetons d'accès personnels permettent aux utilisateurs de se connecter sans nécessiter de connexion interactive dans Content Migration Tool. Pour

plus d'informations, consultez Jetons d'accès personnels.

- **Connexion basée sur un navigateur** : les utilisateurs entrent leurs informations d'identification et complètent l'authentification via un navigateur Web intégré. Cette option peut être similaire à la façon dont vous vous authentifiez habituellement auprès de Tableau.
- **Connexion par nom d'utilisateur et mot de passe** : les utilisateurs s'authentifient via Content Migration Tool au lieu d'une fenêtre de navigateur intégrée. Cette option transmet les informations d'identification au serveur à l'aide des API REST de Tableau. Vous pouvez utiliser la connexion par nom d'utilisateur et mot de passe pour résoudre les problèmes de dépannage empêchant l'utilisation de la connexion dans un navigateur.

Ajouter ou modifier des connexions enregistrées

Un lien vers **Add or edit saved connections** s'affiche en bas de Content Migration Tool et lors de la connexion aux sites source et cible. Si vous cliquez sur ce lien, la fenêtre **Manage Tableau Connections** apparaîtra.

The screenshot shows a 'Manage Tableau Connection' dialog box. It features a 'New Connection' button on the left and a list of existing connections: 'Connection A', 'Connection B', and 'Connection C'. The main area contains several input fields and radio buttons: 'Connection name' (text input), 'Server URL' (text input), three radio buttons for authentication methods ('Use personal access token' is selected), 'Personal access token name' (text input), 'Personal access token secret' (text input), and 'Site name (from URL)' (text input). A 'Close' button is located at the bottom right of the dialog.

Suivez les étapes ci-dessous pour ajouter une connexion enregistrée :

1. Dans la fenêtre **Gérer les connexions Tableau** , cliquez sur **Nouvelle connexion** ou sélectionnez une connexion existante pour apporter des modifications.
2. Entrez un **Nom de connexion** (nom pour décrire votre serveur) et l'**URL** du serveur.

Si vous n'incluez pas de préfixe pour l'URL du serveur, Content Migration Tool utilisera `http://`.

3. Sélectionnez la méthode de connexion pour votre connexion.

Si vous utilisez des jetons d'accès personnels, consultez [Ajouter des connexions enregistrées avec des jetons d'accès personnels](#).

4. Cliquez sur **Enregistrer**.

Une fois que vous avez créé une connexion enregistrée, elle est répertoriée dans la fenêtre Sélectionner une connexion la prochaine fois que vous vous connectez aux sites source et cible.

### Ajouter des connexions enregistrées avec des jetons d'accès personnels

L'ajout d'une connexion enregistrée avec un jeton d'accès personnel nécessite plus d'informations que les autres méthodes de connexion. Vous devrez créer un nouveau jeton d'accès personnel sur les sites source et cible pour commencer. Les jetons d'accès personnels ne doivent pas être partagés entre les applications. Pour plus d'informations, consultez Jetons d'accès personnels.

## Création de jetons d'accès personnels

1. Dans un navigateur Web, connectez-vous à votre site Tableau.
2. En haut d'une page, cliquez sur votre image de profil ou vos initiales, puis sélectionnez **Paramètres de Mon compte**.
3. Sous **Jetons d'accès personnels**, entrez un nom descriptif pour votre jeton dans le champ **Nom du jeton**, puis cliquez sur **Créer un nouveau jeton**.
4. Dans la fenêtre résultante, cliquez sur **Copier dans le presse-papiers**, puis fermez la fenêtre.
5. Collez le jeton secret dans un fichier. Stockez le mot de passe en lieu sûr.

## Ajout de jetons d'accès personnels

1. Dans Content Migration Tool, cliquez sur **Ajouter ou modifier des connexions enregistrées**.

2. Dans la fenêtre **Gérer les connexions Tableau** , saisissez un **Nom de connexion** et l'**URL du serveur**.

Si vous vous connectez à Tableau Cloud, vous devez saisir l'URL complète du pod de votre site. Par exemple, `https://10ay.online.tableau.com`. Votre pod s'affiche dans la première partie de l'URL du site après que vous vous êtes connecté à Tableau Cloud.

3. Saisissez le **Nom du jeton d'accès personnel** et le **Secret du jeton d'accès personnel**, obtenus lors de la création d'un jeton d'accès personnel dans la section précédente.
4. Dans le champ **Nom du site**, saisissez le nom du site tel qu'il apparaît dans l'URL, sans espaces. Il est différent du nom convivial du site. Par exemple, « Site A » serait « sitea » dans une URL de navigateur.
5. Cliquez sur **Enregistrer**.

### Étape 3 : Passer à l'étape suivante

Après vous être connecté avec succès aux sites source et cible, cliquez sur **Next** pour passer à la section Plans de migration : Projets source de la phase de planification.

Qui peut le faire ?

Utilisateur de site Tableau avec un rôle Explorer ou supérieur. Pour migrer un contenu, vous devez disposer des fonctionnalités **Afficher** et **Télécharger/Enregistrer une copie** pour les classeurs du site source, et des fonctionnalités **Afficher** et **Publier** pour les projets cibles sur le site de destination. Pour plus d'informations, consultez Autorisations.

### Plans de migration : Projets source


L'étape suivante de la création d'un plan de migration dans Tableau Content Migration Tool consiste à sélectionner les projets source. Les projets source sont les projets depuis lesquels les classeurs et les sources de données publiées seront migrés. Les projets que vous choi-

sissez déterminent les classeurs disponibles pour la migration à l'étape suivante du plan de migration.


Étape 1 : Sélectionner votre projet source

Vous disposez de deux options lors de la sélection de projets source : **All Projects** et **Specific Projects**:

### Source Projects

Need help? 

All Projects  Specific Projects


 Refresh

Workbooks and data sources from **all projects** will be available for migration.


L'option **All Projects** sélectionne tous les projets du site source que vous avez choisis dans l'étape Serveurs. L'option **Specific Projects** vous permet de sélectionner des projets spécifiques à partir du site source.

**Remarque** : les projets source doivent contenir des classeurs ou des sources de données. Content Migration Tool ne migre pas les projets vides.

### Source Projects

Need help? 

All Projects  Specific Projects

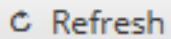
 Refresh

Select All (3 of 4 selected)

- Default
- Mkt-Q3
- Mkt-Q4
- Tableau Samples

Vous pouvez sélectionner chaque projet individuellement ou utiliser le bouton **Select All** puis désélectionner les projets que vous ne souhaitez pas inclure. Si vous apportez des modifications au site source pendant cette étape, vous pouvez utiliser le bouton **Refresh** pour mettre à jour la liste des projets.





 Refresh


## Étape 2 : Sélectionner les options de projet

Une fois les projets source sélectionnés, sélectionnez les options de projet à appliquer pour l'emplacement de destination. Des options permettent de créer des projets qui n'existent pas, et également de copier les autorisations et la propriété du projet depuis l'emplacement source. Pour attribuer une nouvelle propriété de contenu en fonction des mappages d'utilisateurs, sélectionnez **Appliquer les mappages d'utilisateurs**.


### Project Options

Need help? 

Create Destination Projects 

Copy Project Permissions 

#### Content Owner Settings

Copy Project Owner 

Apply User Mappings 

- **Créer des projets de destination** : créez automatiquement des projets qui n'existent pas dans l'emplacement de destination. Content Migration Tool ne créera pas de projets de destination si le projet source est vide ou si aucun classeur ou source de données n'est sélectionné(e). Par défaut, les tentatives de migration vers un projet inexistant entraîneront un échec de la migration.
- **Copier les autorisations du projet** : copiez les autorisations du projet source aussi fidèlement que possible.
- **Copier le propriétaire du projet** : copiez les paramètres de propriété du projet à partir de l'emplacement source pour désigner le propriétaire du projet.
- **Appliquer les mappages d'utilisateurs** : appliquez les mappages d'utilisateurs pour attribuer la propriété du contenu des projets dans l'emplacement de destination. La propriété du contenu ne sera pas appliquée si le projet de destination existe déjà. Pour plus d'informations, consultez Plans de migration : Autorisations et propriété.

### Étape 3 : Passer à l'étape suivante

Après avoir sélectionné vos projets source, cliquez sur **Next** pour passer à la section Plans de migration : Classeurs de la phase de planification. Si vous migrez des classeurs entre deux projets sur le même site Tableau, vous choisirez votre projet de destination dans la section suivante.

Qui peut le faire ?

Utilisateur de site Tableau avec un rôle Explorer ou supérieur. Pour migrer un contenu, vous devez disposer des fonctionnalités **Afficher** et **Télécharger/Enregistrer une copie** pour les classeurs du site source, et des fonctionnalités **Afficher** et **Publier** pour les projets cibles sur le site de destination. Pour plus d'informations, consultez Autorisations.

## Plans de migration : Classeurs


Vous vous êtes connecté avec succès à vos sites source et cible et aux projets sélectionnés. L'étape suivante consiste à préparer vos classeurs pour la migration.

**Remarque** : si vos classeurs ou vos sources de données contiennent des extraits, assurez-vous de lire et de comprendre les informations contenues dans [Migrer des classeurs et des sources de données avec des extraits](#).


### Étape 1 : Sélection des classeurs

Tous les classeurs du site source et des projets sélectionnés s'affichent sur l'écran **Workbook Selection**.

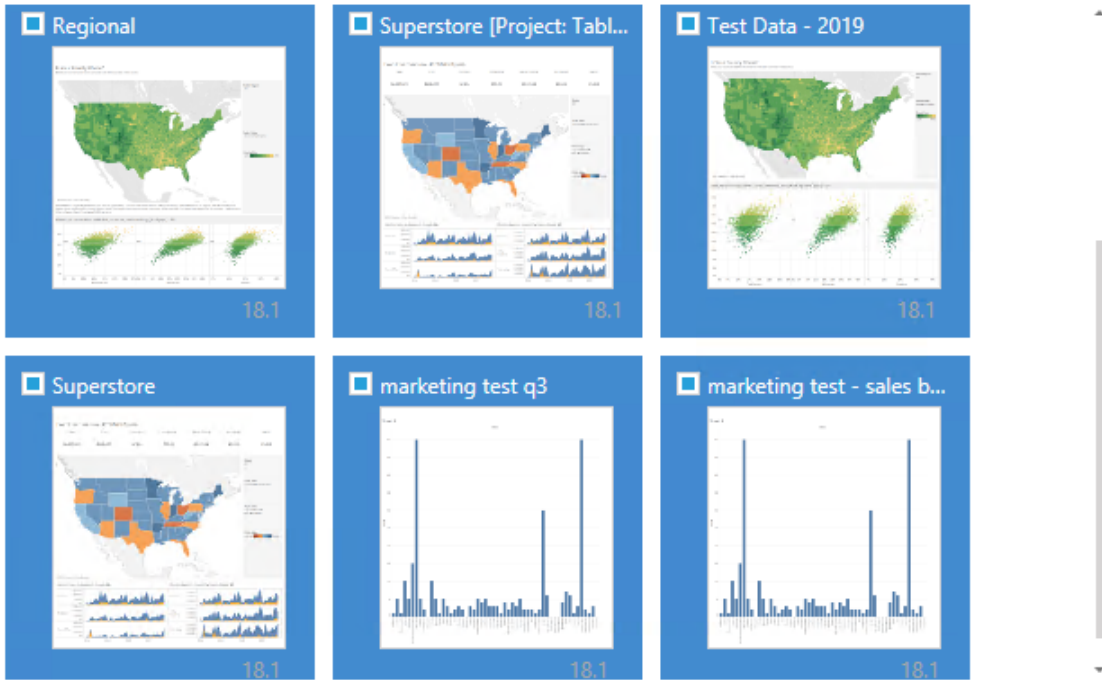
## Workbook Selection

Need help? 

Specific Workbooks  Rule Based  All Workbooks

 Refresh

Unselect All (9 of 9 selected)



The image shows a grid of six workbook thumbnails. Each thumbnail has a blue header with a checkbox and a title. The thumbnails are: 1. 'Regional' with a map of the US and three small charts. 2. 'Superstore [Project: Tabl...' with a map of the US and several bar charts. 3. 'Test Data - 2019' with a map of the US and three small charts. 4. 'Superstore' with a map of the US and several bar charts. 5. 'marketing test q3' with a bar chart. 6. 'marketing test - sales b...' with a bar chart. Each thumbnail has a version number '18.1' in the bottom right corner. A vertical scrollbar is on the right side of the grid.

   
Back Next

Si vous apportez des modifications aux classeurs du site source, vous pouvez cliquer sur **Refresh** pour mettre à jour les listes des classeurs sur cet écran. Vous pouvez sélectionner ces classeurs de plusieurs manières.

### Sélection de classeurs spécifiques

La section **Specific** contient trois lignes. Tous les choix de la section de base incluront immédiatement le classeur spécifiquement sélectionné dans le plan de migration. Vous pouvez sinon sélectionner individuellement des classeurs spécifiques en cliquant sur chacun d'eux.

## Tout sélectionner

Ce bouton permet de sélectionner ou désélectionner tous les classeurs du site. Si des classeurs supplémentaires sont ajoutés au site après l'enregistrement du plan, ils ne seront pas automatiquement ajoutés lors de la prochaine utilisation du plan.

## Affichage :

### Images miniatures

La vue par défaut présente vos classeurs sous forme d'aperçus en images miniatures pour vous aider à les différencier. Dans cette vue, passez la souris sur l'image miniature pour afficher un aperçu des autres feuilles de calcul et tableaux de bord de ce classeur.

### Liste

La vue en liste est une liste plus succincte qui fournit également des informations supplémentaires, y compris le nom du classeur, le projet, la version de Tableau et la dernière modification.

Cliquez sur l'un des en-têtes de colonne pour trier les classeurs de façon appropriée. De plus, en survolant n'importe lequel des classeurs, vous obtiendrez également un aperçu flottant des feuilles de travail et des tableaux de bord contenus dans ce classeur. La vue en liste est particulièrement utile si vous avez un grand nombre de classeurs dans un site.

### Sélection basée sur des règles

Vous pouvez utiliser la sélection **Rule Based** pour sélectionner des classeurs en fonction de critères spécifiques. Les options basées sur des règles créent des critères de sélection du classeur à utiliser lors de l'exécution du plan de migration. Gardez à l'esprit que sélectionner « Tous » dans l'une des options **Rule Based** est différent de la sélection **Specific Workbooks**. Une sélection « Tous » basée sur des règles inclura toujours tous les classeurs, de sorte que tout nouveau classeur ajouté sera inclus dans les migrations futures.

In projects (None) ▼

Tagged with Click to add tag...

Published by (None) ▼

La case d'option **Rule Based** vous permet de sélectionner des classeurs en utilisant les options suivantes :

### Workbooks in projects

Ce menu vous permet de sélectionner des classeurs à partir de projets spécifiques.

### Workbooks tagged with

Ce menu vous permet de sélectionner les classeurs par étiquette.

### Workbooks published by

Ce menu vous permet de sélectionner les classeurs par auteur.


Pour chaque option, vous pouvez effectuer une sélection individuelle ou multiple en cliquant sur l'option à côté de chaque entrée. Tous les classeurs sélectionnés apparaîtront dans la boîte **Selection Description**.

Sélection de tous les classeurs

La dernière option consiste à sélectionner la case d'option **All Workbooks** qui sélectionne tous les classeurs dans tous les projets du site.

L'utilisation de la case d'option **All Workbooks** est différente de l'option de sélection de tous les classeurs avec la méthode **Specific Workbook**. En effet, elle utilisera chaque classeur du site source à chaque utilisation future du plan de migration.

Specific Workbooks  Rule Based  All Workbooks

 Refresh

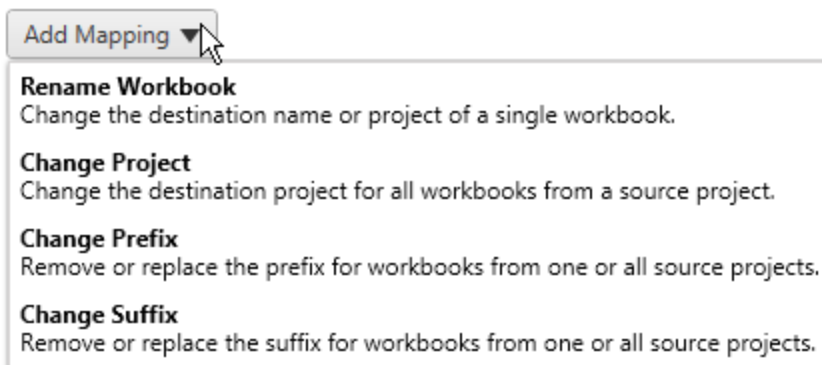
### All workbooks in all projects

Lorsque vous êtes satisfait de vos sélections de classeurs, cliquez sur **Next**.

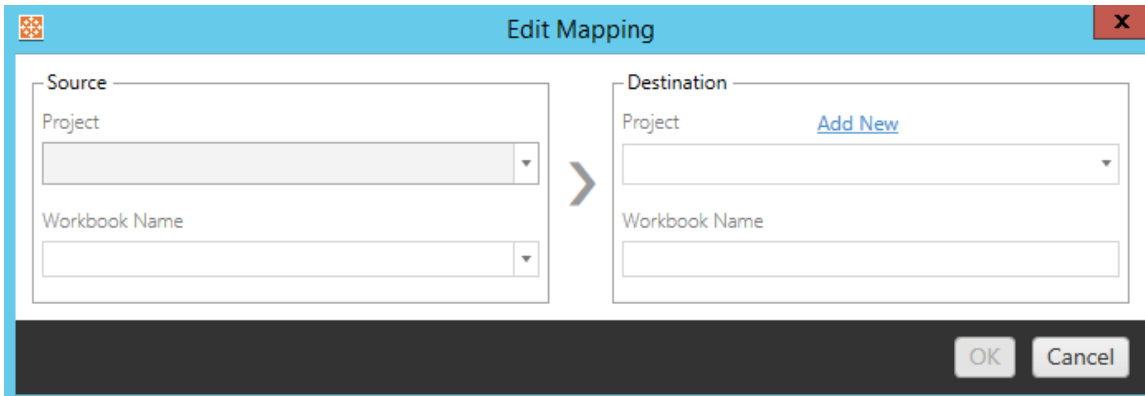
#### Étape 2 : Mappage des classeurs

Vous pouvez maintenant mapper vos classeurs sélectionnés à partir du fichier source vers le fichier de destination. Le mappage vous permet de renommer les classeurs source à mesure qu'ils sont migrés et de choisir différentes destinations. Vous pouvez également ajouter des mappages pour modifier le projet, et également le préfixe ou le suffixe des classeurs. Les projets peuvent également être ajoutés à la Destination dans cette section.

Si vous n'apportez aucune modification ici, les classeurs sélectionnés seront simplement déployés avec le même nom et dans le même projet que la source. Si vous n'avez pas défini de projets dans votre site de destination, ils seront migrés dans le projet par défaut. Pour ajouter un mappage de classeurs, cliquez sur le bouton **Ajouter un mappage**. Les options suivantes apparaîtront dans la zone de mappage.

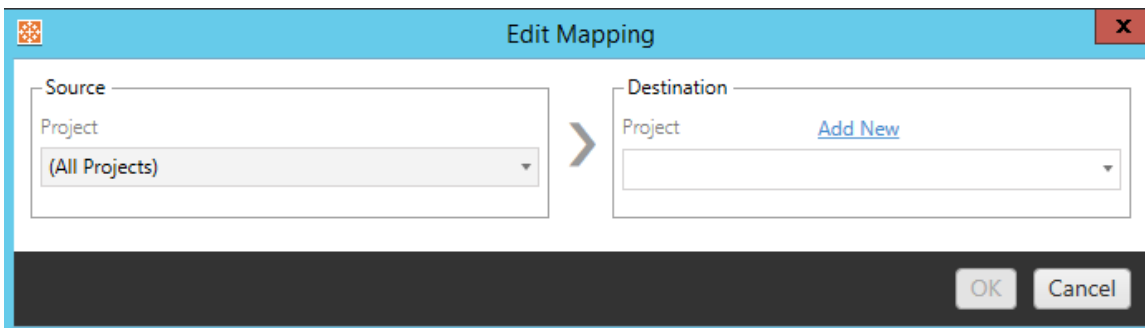


### Renommer le classeur



Cette transformation vous permet de filtrer par projet **Source** et de sélectionner le(s) classeur (s) à renommer. Dans le champ **Destination**, vous pouvez sélectionner le projet vers lequel diriger le classeur, et saisir le nom souhaité.

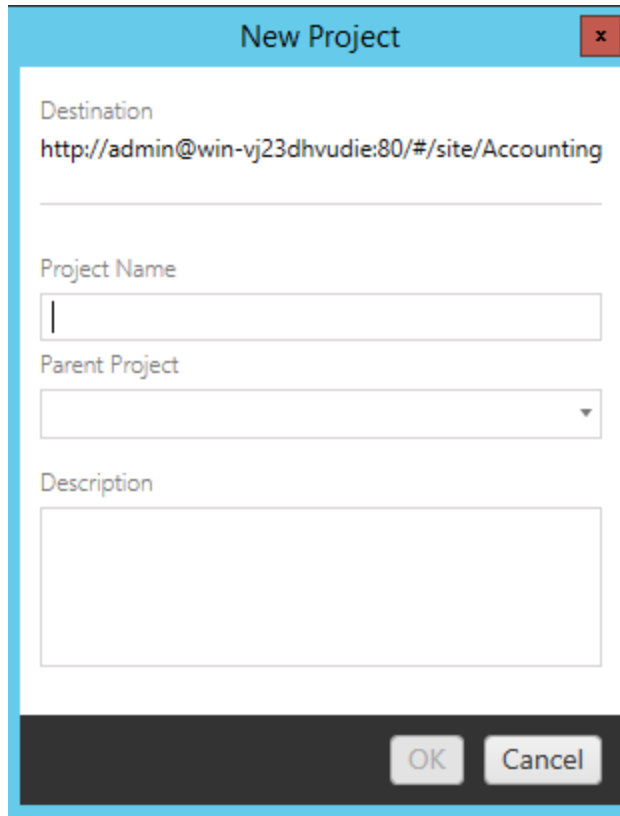
### Modifier le projet



Par défaut, les classeurs sont migrés vers le même projet dans la destination. Ce mappage vous permet de modifier le projet de destination pour tous les classeurs à partir d'un projet source.

### Ajouter un projet

Lors du renommage du classeur ou de la modification du projet, l'option **Add New** vous permet de créer un projet de destination sans avoir à vous connecter au site de destination et de créer le projet manuellement. Vous pouvez créer les deux projets et des projets imbriqués à l'aide de la boîte de dialogue **Add New**.

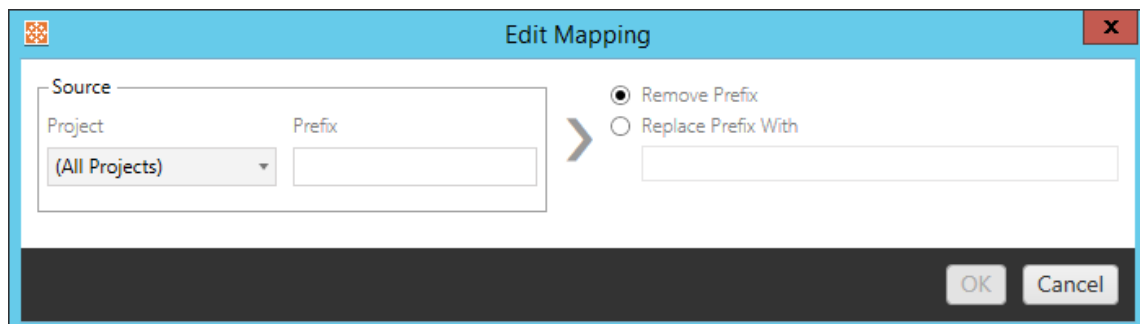


The 'New Project' dialog box features a light blue header with the title 'New Project' and a close button (X). The main content area is white and contains the following fields:

- Destination:** A text field containing the URL `http://admin@win-vj23dhvudie:80/#/site/Accounting`.
- Project Name:** An empty text input field.
- Parent Project:** A dropdown menu with a downward arrow.
- Description:** A large, empty text area.

At the bottom, there is a dark grey bar containing two buttons: 'OK' and 'Cancel'.

### Modifier le préfixe



The 'Edit Mapping' dialog box has a light blue header with the title 'Edit Mapping' and a close button (X). The main content area is white and includes:

- Source:** A section with a 'Project' dropdown menu (currently showing '(All Projects)') and a 'Prefix' text input field.
- Options:** Two radio button options: 'Remove Prefix' (which is selected) and 'Replace Prefix With'.
- Input:** A text input field next to the 'Replace Prefix With' option.

A right-pointing arrow is positioned between the 'Source' section and the options. At the bottom, there is a dark grey bar with 'OK' and 'Cancel' buttons.

Cette option vous permet de supprimer ou de remplacer le préfixe des classeurs d'un ou de tous les projets source.

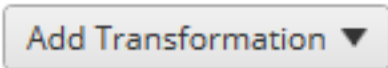


### Modifier le suffixe

Comme pour le mappage du préfixe, vous pouvez supprimer ou remplacer le suffixe des classeurs d'un ou de tous les projets source.

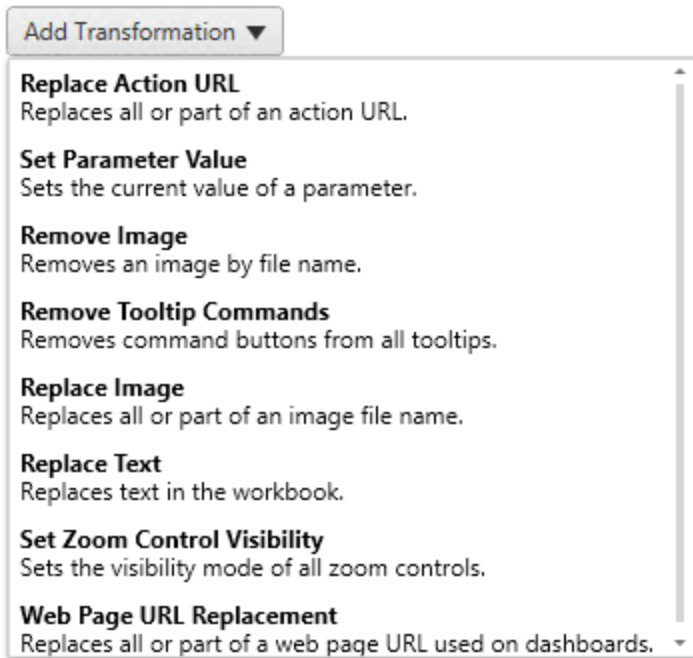
### Étape 3 : Transformations des classeurs

Vous pouvez changer et modifier vos classeurs à l'aide de l'étape Transformation.



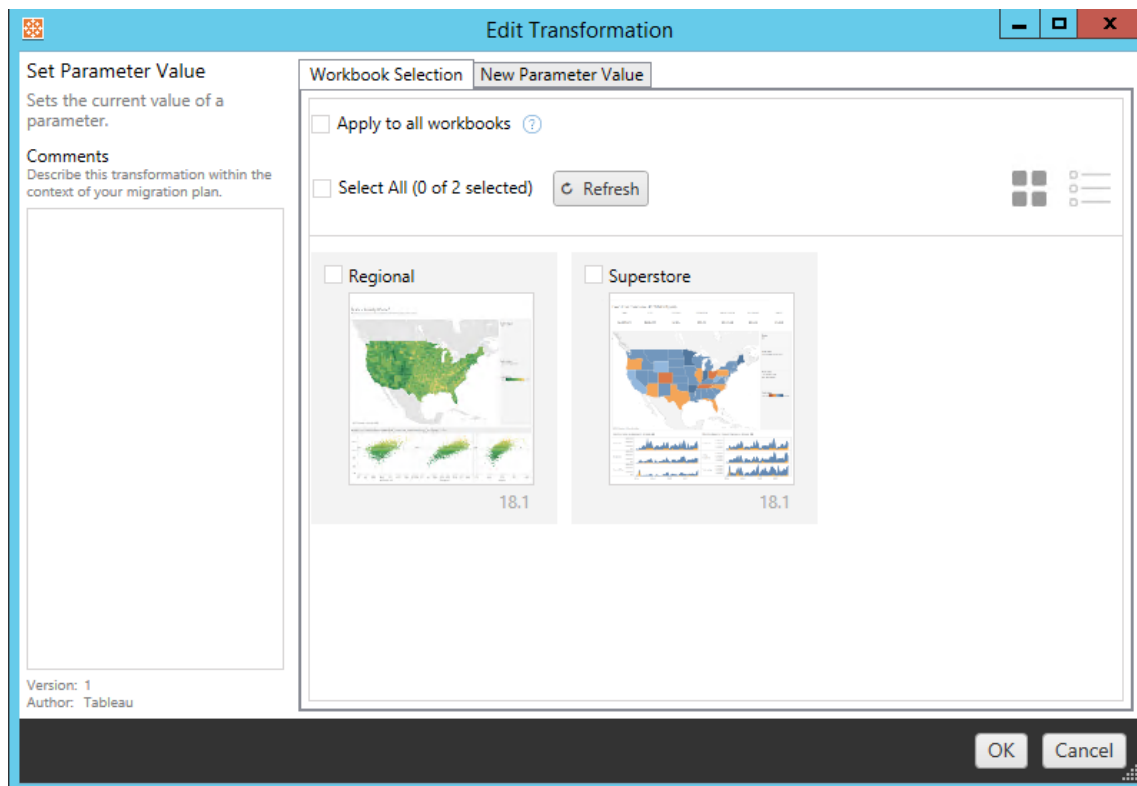
Les transformations modifient vos classeurs d'une manière spécifique. Des transformations supplémentaires peuvent être incluses via des modules complémentaires ou seront ajoutées dans les futures versions de l'application. Cliquez sur le menu déroulant **Ajouter une transformation** pour voir la sélection des transformations actuellement disponibles.

### Workbook Transformations



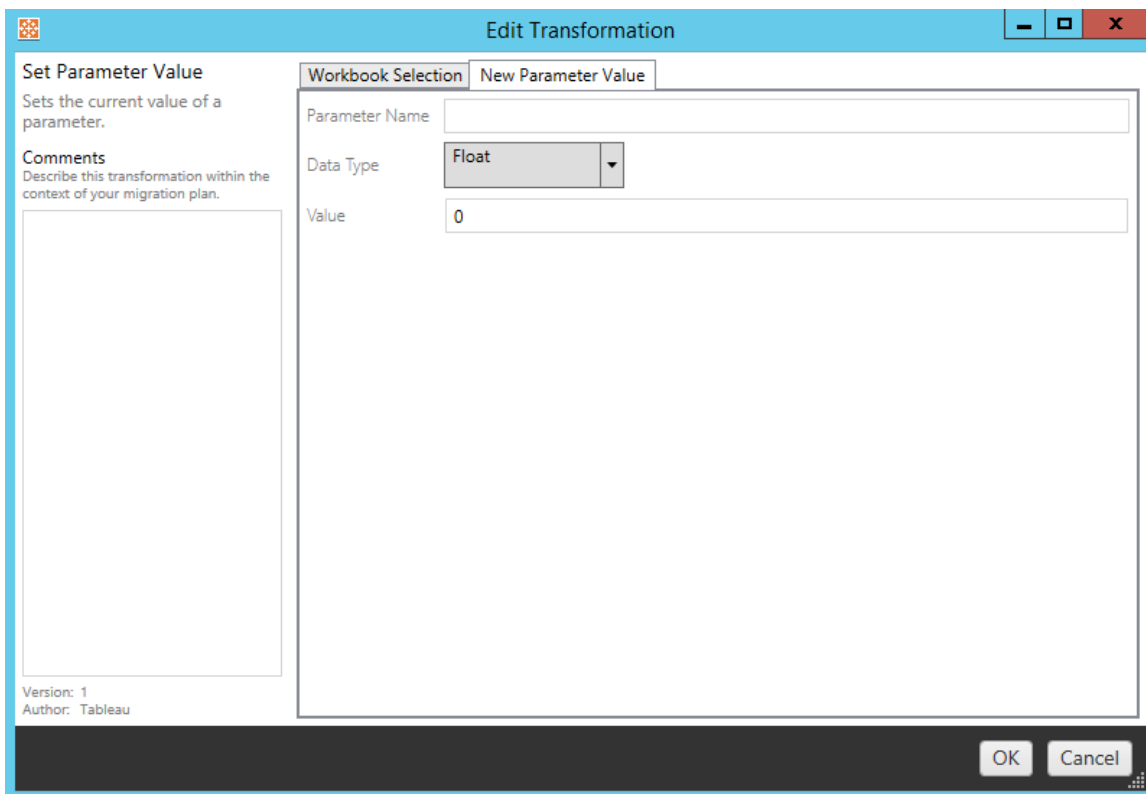
Si vous sélectionnez l'une des transformations, la fenêtre Modifier la transformation s'affichera, ce qui vous permettra de la personnaliser en fonction des classeurs que vous aurez sélectionnés. Toutes les transformations sont effectuées selon leur ordre d'affichage dans la liste de haut en bas.

Pour tous les différents types de transformations, on distingue deux étapes de base. La première étape consiste à faire votre sélection pour la transformation. Dans ce cas, sélectionnez le(s) classeur(s) que vous souhaitez transformer. La zone de sélection se présente comme la section Sélection du classeur de la phase de planification avec toutes les fonctionnalités de la case d'option Sélection de base : **Tout sélectionner/désélectionner**, **Actualiser**, affichage **Miniature** et affichage **Liste**. En haut de la liste, vous pouvez cocher la case **Select All** pour les classeurs, une option permettant de sélectionner automatiquement tous les classeurs pour des transformations futures. Vous pouvez également **actualiser** la fenêtre d'affichage du classeur afin de refléter toutes les modifications ou mises à jour du site source.



## Aide de Tableau Cloud

La deuxième étape consiste à utiliser l'onglet Options pour entrer les sélections spécifiques en vue de la transformation que vous sélectionnez.



Chacune des transformations du classeur a des valeurs différentes à saisir dans l'onglet Options, et l'onglet aura des noms différents, selon la transformation que vous modifiez :

### Remplacer une action d'URL

Remplacez tout ou partie d'une action d'URL à l'intérieur du classeur à l'aide de cette transformation. Dans l'onglet Options, entrez le texte pour lequel trouver une correspondance, et sa valeur de remplacement.

<b>Match</b>
<input type="text"/>
<b>Replacement</b>
<input type="text"/>

## Exemple :

URL : `www.exampledev.com`

Correspondance : `dev`

Remplacement : `Prod`

Résultat : `www.exampleProd.com`

### Définir la valeur de paramètre

Définissez un nouveau paramètre. Dans l'onglet Options, entrez le nom du paramètre, le type de données dans le menu déroulant et la valeur.

Parameter Name	<input type="text"/>
Data Type	<input type="text" value="Float"/>
Value	<input type="text" value="0"/>

### Supprimer des images

Supprimez toutes les images (par exemple un filigrane) des classeurs sélectionnés en entrant le nom du fichier dans l'onglet Options. Une case à cocher supplémentaire permet de recevoir un avertissement pendant la migration si aucune image n'est trouvée.

File Name	<input type="text"/>
<input type="checkbox"/>	Warn when no matching images are found in a workbook.

### Supprimer les commandes d'infobulle

Supprimez toutes les commandes d'infobulle des classeurs sélectionnés. Il n'y a pas d'options supplémentaires à définir pour cette transformation.

## Aide de Tableau Cloud

### Remplacer des images

Remplacez des images intégrées dans les classeurs sélectionnés. Dans l'onglet Options, entrez le nom du fichier de l'ancienne image et de l'image de remplacement. Vous pouvez remplacer des images à l'aide d'un chemin de fichier local ou d'une URL.

File Name	<input type="text"/>
Replacement Image URL	<input type="text"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	Warn when no matching images are found in a workbook.

### Exemple :

Nom du fichier : `image.png`

URL de l'image de remplacement : `https://www.exampledev.com/replacementImage.png`

Visibilité de la commande de zoom

Définissez le mode de visibilité dans le menu déroulant : **Automatique**, **Afficher au survol** ou **Masquer** dans l'onglet Options.

Visibility Mode	<input type="text" value="Automatic"/>
-----------------	--

### Remplacer l'URL d'une page Web

Remplacez tout ou partie de l'URL d'une page Web utilisée dans des tableaux de bord en utilisant cette transformation. Dans l'onglet Options, entrez le texte pour lequel trouver une correspondance, et sa valeur de remplacement.

Match	<input type="text"/>
Replacement	<input type="text"/>

## Exemple :

URL : `www.exampledev.com`

Correspondance : `dev`

Remplacement : `Prod`

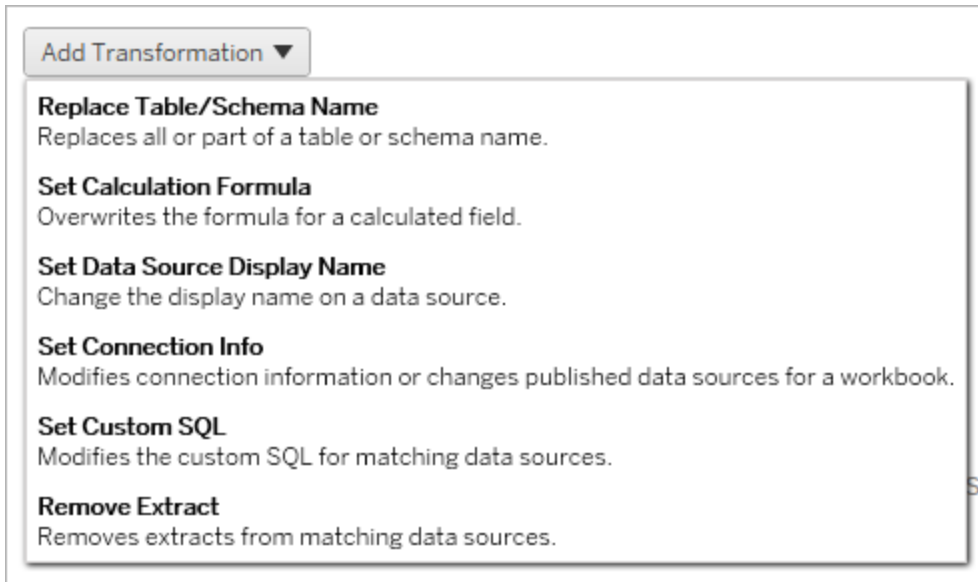
Résultat : `www.exampleProd.com`

### Étape 4 : Transformations des sources de données

L'étape suivante de la planification de vos classeurs pour la migration de votre entreprise est la transformation de vos sources de données. Son déroulement est similaire à celui de l'étape Transformation des classeurs. Il s'agit de sources de données qui sont compressées dans les classeurs. Les sources de données publiées sont traitées dans une étape différente du processus.

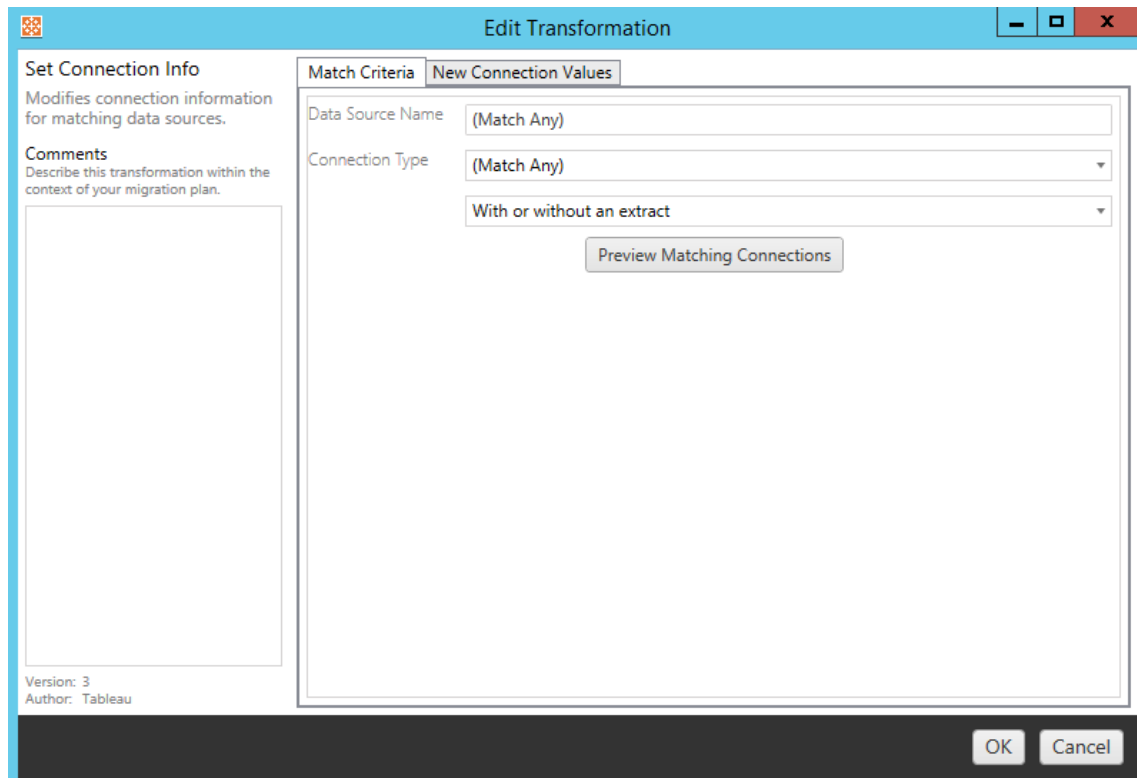


Cliquez sur le menu déroulant **Ajouter une transformation** et les options suivantes s'affichent :



La sélection d'une des transformations de source de données ouvre la fenêtre Modifier la transformation, qui vous permet de la personnaliser en fonction des sources de données sélectionnées. Toutes les transformations sont effectuées selon leur ordre d'affichage dans la liste de haut en bas.

Pour tous les différents types de transformations de sources de données, on distingue deux étapes de base. La première étape consiste à entrer les critères de correspondance pour la source de données désirée. Selon le type de connexion que vous sélectionnez, d'autres rubriques apparaîtront dans l'onglet **Critères de correspondance**.



Cliquez sur **Aperçu des connexions source** pour trouver les connexions correspondant aux critères saisis.

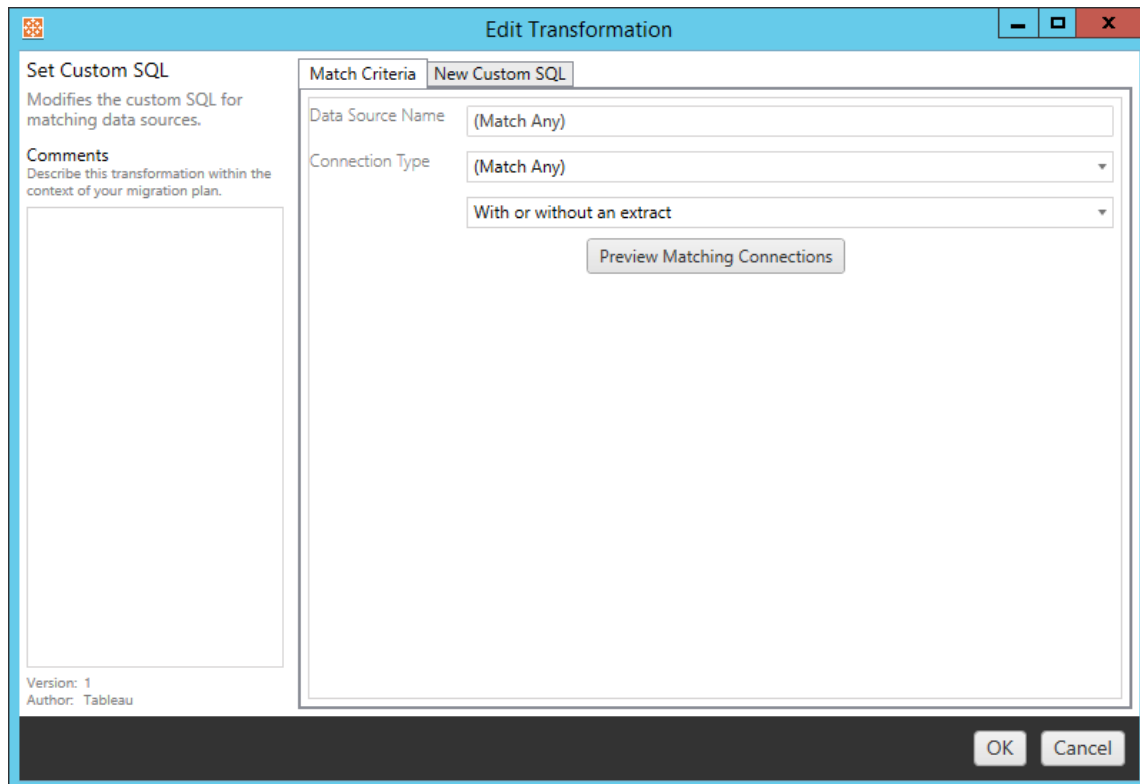


Workbook	Data Source	Project	Match	
Internet Usage	Sheet1 (Internet-Penetration.xlsx)	Default	True	
Shark Week	Shark Attacks (Shark Attacks.xlsx)	Default	True	
Shark Week	Fattest Countries (Shark Attacks.xl	Default	True	
Shark Week	Sheet1 (Country-Military.xlsx)	Default	True	
Shark Week	BMI (Shark Attacks.xlsx)	Default	True	
World Cup	Sheet2 (World Cup.xlsx)	Default	True	
World Cup	Sheet1 (World Cup - England.xlsx)	Default	True	

Show All Data Sources

Close

La deuxième étape consiste à utiliser l'onglet Options pour entrer les sélections spécifiques en vue de la transformation que vous sélectionnez.



Chacune des transformations de source de données a des valeurs différentes à saisir dans l'onglet Options :

## Définir la formule de calcul

Dans l'onglet Options, vous pouvez remplacer le calcul d'une colonne.

<b>Column Name</b>	
<b>Formula</b>	

## Définir les informations de connexion

Dans l'onglet **Nouvelles valeurs de connexion**, entrez la méthode d'authentification et les détails de connexion pour la nouvelle source de données. Selon le type de connexion que vous sélectionnez, d'autres champs s'afficheront.

### Modifier des sources de données publiées avec CMT

Sélectionnez le type de connexion **Tableau Server (source de données publiée)** pour modifier la source de données publiée pour un classeur. Cela peut réduire les étapes manuelles requises lors de la migration des classeurs entre les projets, par exemple la promotion de contenu du développement à la production.

Pour modifier la source de données publiée, sélectionnez une source de données dans le menu déroulant et saisissez le **Nom d'utilisateur Tableau** pour l'authentification. L'utilisateur doit exister sur le site de destination et disposer de la capacité Connexion pour la source de données publiée.

- Pour les sources de données basées sur des fichiers, les utilisateurs accèdent au classeur et voient les données en fonction des autorisations de l'utilisateur Tableau spécifié.
- Pour toutes les autres sources de données, les utilisateurs sont invités à entrer leurs propres informations d'identification pour la base de données lors du chargement de la vue ou du classeur.

Si le nom d'utilisateur Tableau n'est pas spécifié, seuls les utilisateurs disposant de la capacité Connexion peuvent voir les données du classeur.

Published Data Source	(No Change) ▾
Tableau Username	<input type="text"/>

## Définir SQL personnalisé

Dans l'onglet **Nouvelle requête SQL** personnalisée, entrez le nom de la requête SQL personnalisée que vous souhaitez modifier pour **Correspondre au nom de la requête**. Le nom de la requête doit correspondre au nom de la requête SQL personnalisée de la couche physique de la source de données. Si ces noms ne correspondent pas, la transformation échouera. Pour plus d'informations sur la modélisation des données et la couche physique, consultez *Modèle de données Tableau*.

Après avoir saisi le nom de la requête, saisissez le **SQL personnalisé** souhaité dans le champ de texte. Sachez que SQL personnalisé peut avoir un impact négatif sur les performances de vos classeurs s'il n'est pas utilisé correctement.



The screenshot shows a configuration window for a custom SQL query. It features two main input areas: a text field labeled 'Match Query Name' and a larger text area labeled 'Custom SQL'. The 'Custom SQL' area includes a line number '1' at the beginning, indicating it is a code editor. The entire configuration is contained within a light gray border.

## Supprimer l'extrait

Il n'y a pas d'onglet d'options pour cette transformation, entrez simplement les informations de **Match Criteria** et l'extrait sera supprimé pendant le déploiement.

De plus, sur chacune des transformations, vous pouvez entrer des notes dans la section **Comments** située à gauche de la fenêtre **Edit Transformation**.

## Appliquer les informations d'identification enregistrées

Obsolète dans la version 2022.3. Utilisez la transformation de source de données « Définir les informations de connexion » à la place.

Dans l'onglet Options, saisissez le **Nom d'utilisateur Tableau** et le **Nom d'utilisateur des informations d'identification enregistrées** correspondant pour la connexion de données. Vous pouvez uniquement appliquer les informations d'identification enregistrées pour les connexions de données existantes dans la page Paramètres du compte de votre site

## Aide de Tableau Cloud

Tableau. Pour plus d'informations, consultez [Gérer les informations d'identification enregistrées pour les connexions de données](#).

Tableau Username <a href="#">?</a>	<input type="text"/>
Saved Credentials Username	<input type="text"/>

### Étape 5 : Options de publication

L'étape finale de la phase Classeurs consiste à sélectionner les options de publication et à créer des transformations pour les balises, les programmations d'actualisations d'extraits et les autorisations.

#### Workbook Publish Options

- Reset Dashboard Selections [?](#)
- Overwrite Newer Workbooks [?](#)
- Copy Workbook Permissions [?](#)
- Copy Extract Refresh Schedules [?](#)

#### Content Owner Settings

- Copy Workbook Owner [?](#)
- Apply User Mappings [?](#)

Add Option ▼

No additional publish options.

### Réinitialiser les sélections du tableau de bord

Cette option désélectionne tous les objets des tableaux de bord.

### Remplacer les classeurs plus récents

Si cette option est activée, un classeur sera déployé même s'il remplace un classeur qui a été créé en même temps ou plus récemment que le classeur déplacé.

## Copier les autorisations du classeur

Si cette option est activée, l'outil de migration tentera d'associer aussi étroitement que possible les autorisations du classeur source.

## Copier les programmations d'actualisations d'extraits

Si cette option est sélectionnée, l'outil de migration tente de définir les programmation d'actualisations d'extraits du classeur de destination sur des programmations correspondant au nom de la source.

**Remarque** : les programmations d'actualisation d'extraits ne peuvent pas être créées dans Tableau Cloud. Cette option n'est pas disponible si la destination est un site Tableau Cloud. Pour plus d'informations, consultez Limitations de la migration.

## Copier les informations d'identification intégrées pour les classeurs

Copiez les informations d'identification intégrées pour les sources de données intégrées dans des classeurs. Uniquement disponible lors de la migration de Tableau Server vers des sites Tableau Cloud. Pour plus d'informations, voir Migrer des classeurs et des sources de données utilisant des informations d'identification intégrées.

**Remarque** : CMT ne prend pas en charge la migration des informations d'identification intégrées pour les connexions OAuth. Pour migrer les informations d'identification OAuth vers le site de destination, utilisez la transformation de la source de données [Définir les informations de connexion](#).

## Copier le propriétaire du classeur

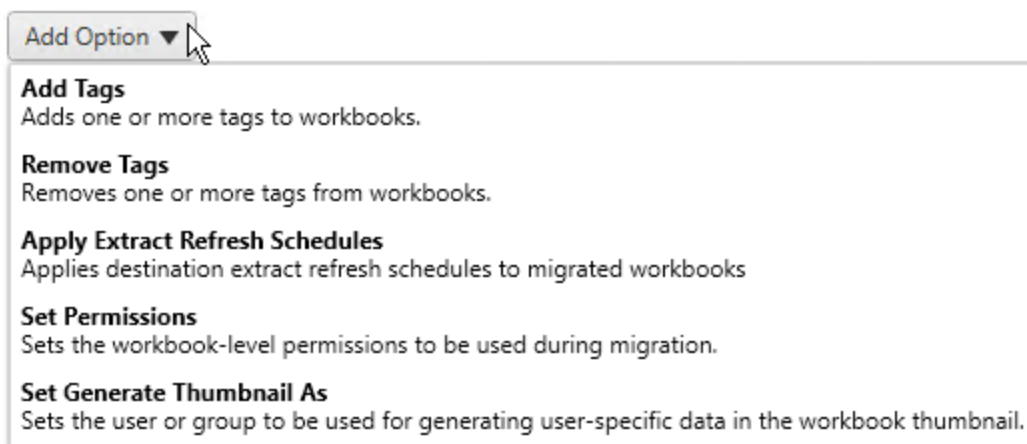
Copiez les paramètres du propriétaire du classeur depuis l'emplacement source pour désigner le propriétaire du classeur. S'il n'est pas sélectionné, l'utilisateur de l'outil Content Migration Tool se voit attribuer la propriété du classeur dans l'emplacement de destination.

## Appliquer les mappages d'utilisateurs

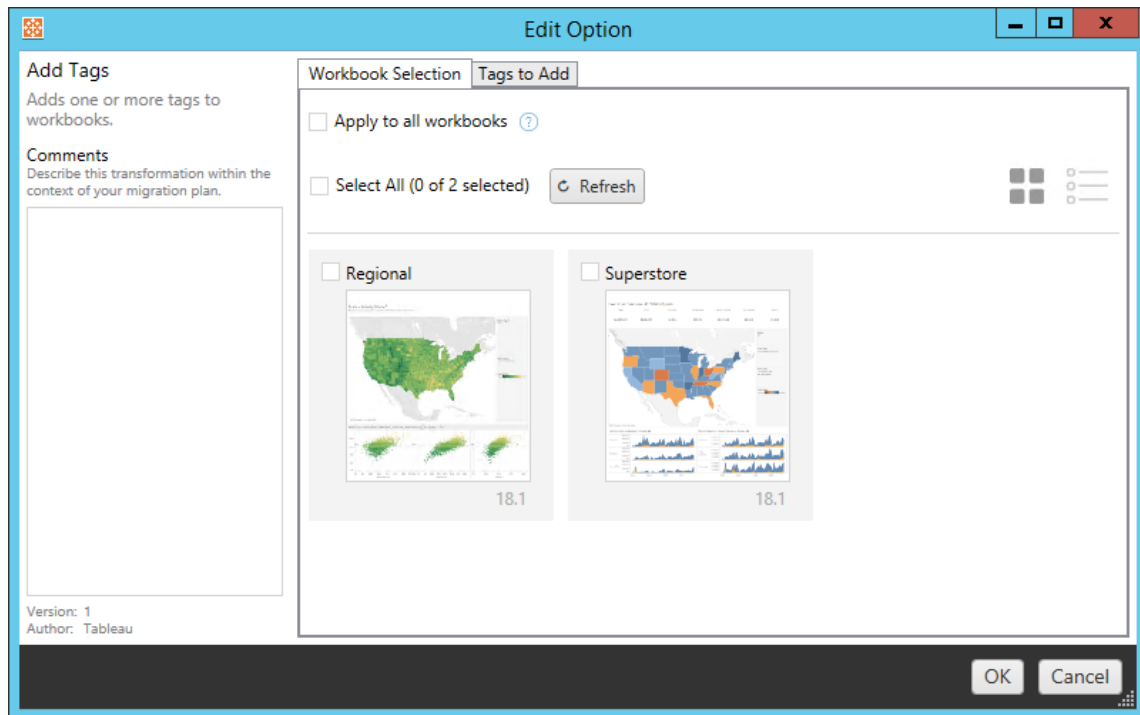
Appliquez des mappages d'utilisateurs pour attribuer la propriété du contenu. Sélectionnez cette option s'il existe des différences dans la syntaxe du nom d'utilisateur dans l'emplacement de destination. Pour plus d'informations, consultez Plans de migration : Autorisations et propriété.

Ajouter une option

Cliquez sur le menu déroulant **Add Option** pour les différents types de transformations que vous pouvez ajouter :



Pour tous les différents types de transformations, on distingue deux étapes de base. La première étape consiste à faire votre sélection pour la transformation. Dans ce cas, sélectionnez le(s) classeur(s) que vous souhaitez transformer. La zone de sélection se présente comme la section Sélection du classeur de la phase de planification avec toutes les fonctionnalités de la case d'option Sélection de base : **Select/Unselect All, Refresh, Thumbnail Display** et **List Display**. En haut de la liste, vous pouvez cocher la case **Select All** pour les classeurs, une option permettant de sélectionner automatiquement tous les classeurs pour des transformations futures. Vous pouvez également **actualiser** la fenêtre d'affichage du classeur afin de refléter toutes les modifications ou mises à jour du site source.

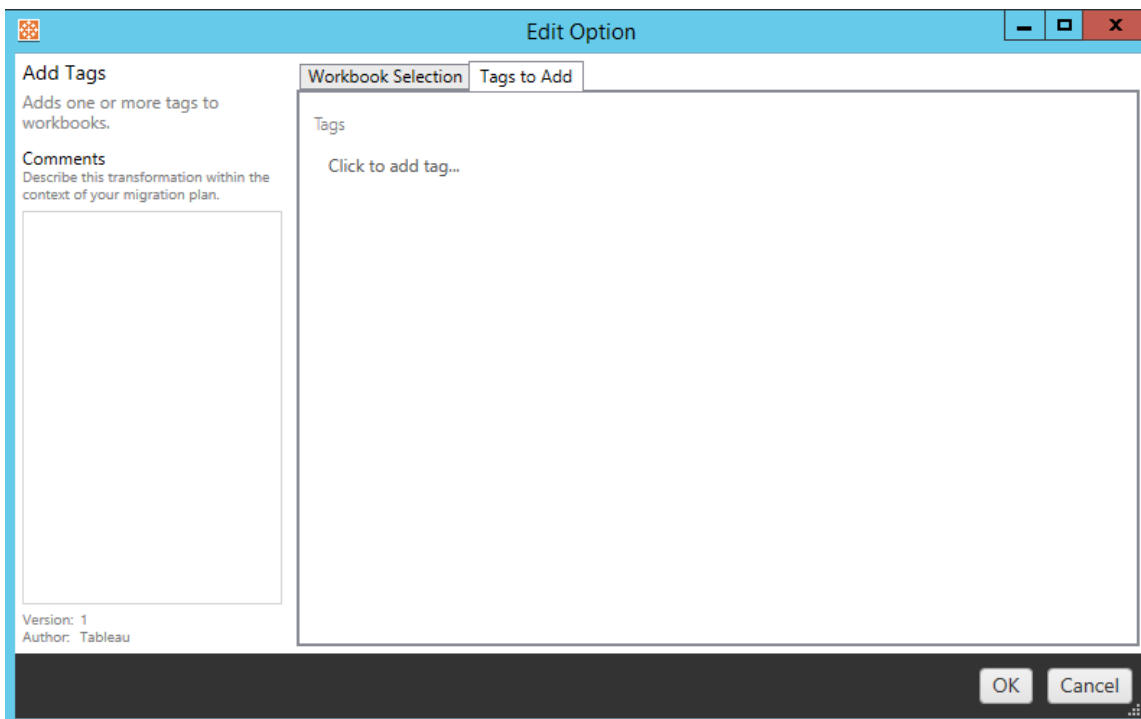


La deuxième étape consiste à utiliser l'onglet Options pour entrer les sélections spécifiques en vue de la transformation que vous sélectionnez. **Remarque** : l'onglet des options aura des noms différents, selon la transformation que vous modifiez.

## Ajouter des balises

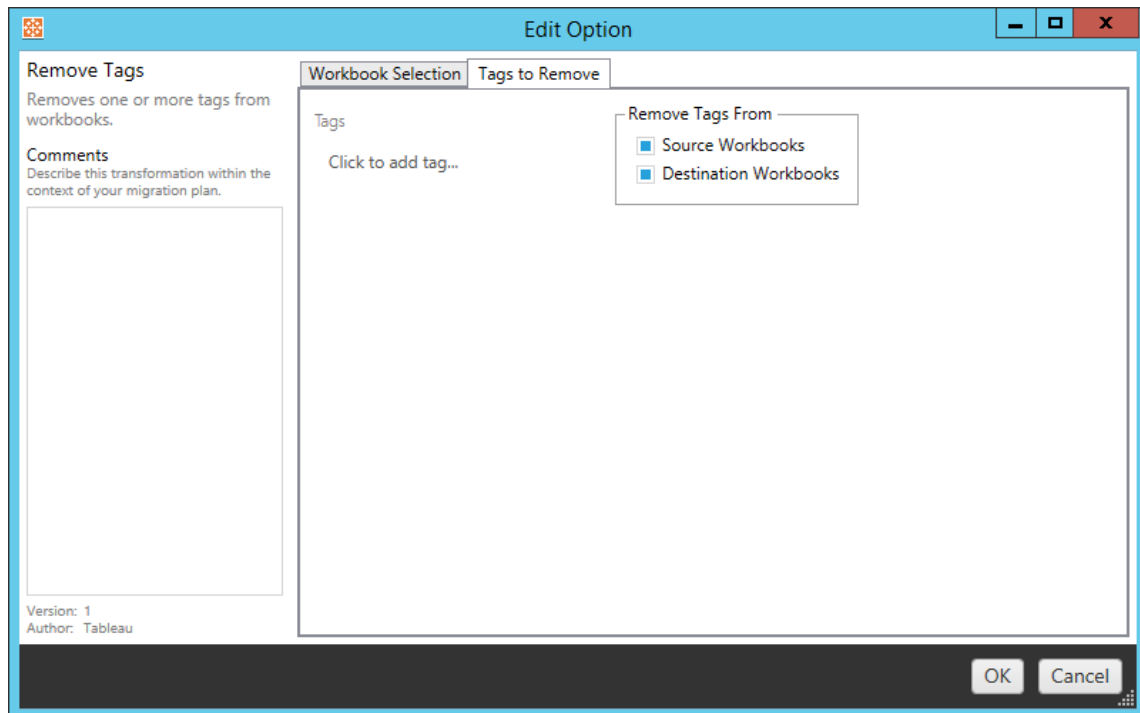
Cette option vous permet d'ajouter une ou plusieurs balises au classeur. Si vous survolez une balise précédemment entrée, un symbole « X » bleu apparaîtra pour permettre la suppression.





## Supprimer des balises

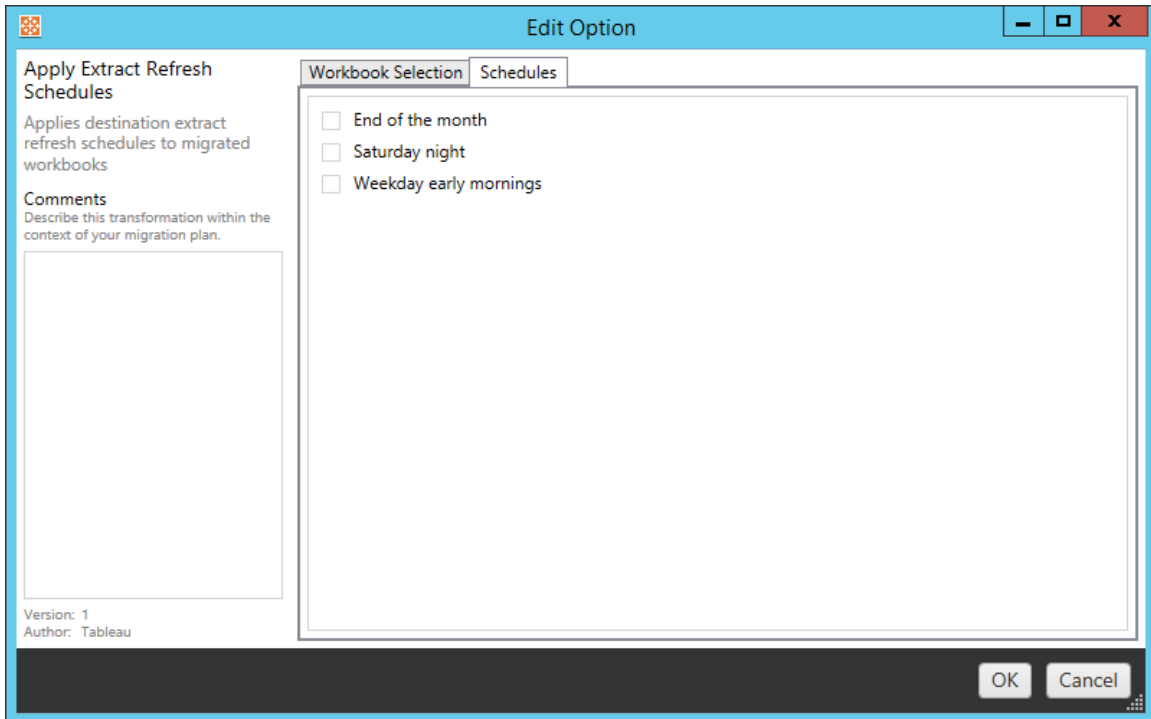
Cette option vous permet d'ajouter une ou plusieurs balises au classeur. Si vous survolez une balise précédemment entrée, un symbole « X » bleu apparaîtra pour permettre la suppression. Vous pouvez également choisir de supprimer la balise des classeurs source ou de destination.



## Appliquer des programmations d'actualisations d'extraits

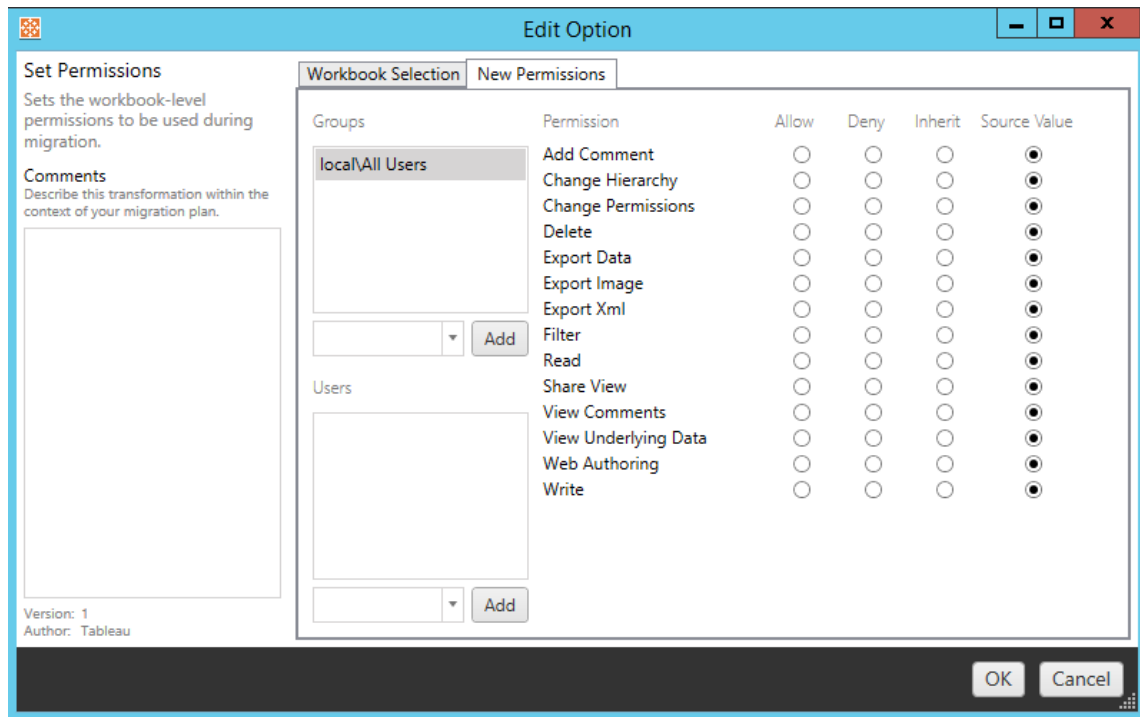
Cette option vous permet d'appliquer les programmations d'actualisations d'extraits aux classeurs migrés. La liste des programmations générée provient de la destination.

**Remarque** : les programmations d'actualisation d'extraits ne peuvent pas être créées dans Tableau Cloud. Cette option n'est pas disponible si la destination est un site Tableau Cloud. Pour plus d'informations, consultez Limitations de la migration.



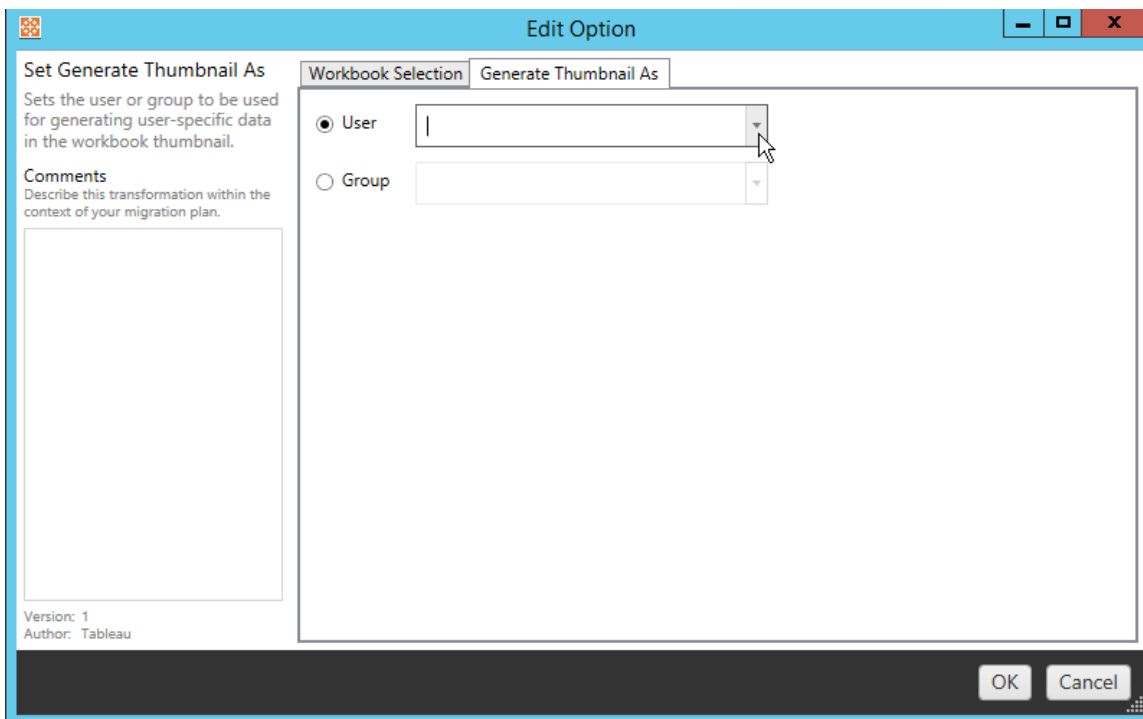
## Définir les autorisations

Cette transformation permet de modifier les autorisations pour les classeurs sélectionnés. Entrez un groupe ou un utilisateur et cliquez sur **Add**. Ajustez les autorisations à votre convenance. Quatre options différentes sont disponibles : l'autorisation **Allow** , l'autorisation **Deny** , l'autorisation **Inherit** ou conserver la **Source Value**.



## Générer des images miniatures en tant que

Ceci vous permet de définir l'**Utilisateur** ou le **Groupe** à utiliser pour générer des données propres à l'utilisateur dans l'image miniature du classeur après la migration. Chaque option inclut une liste déroulante permettant de sélectionner l'utilisateur ou le groupe souhaité.



Étape 6 : Passage à l'étape suivante

Après avoir sélectionné vos classeurs et vos préférences, cliquez sur **Next** pour passer à la section Plans de migration : Sources de données publiées de la phase de planification.

Qui peut le faire ?

Utilisateur de site Tableau avec un rôle Explorer ou supérieur. Pour migrer un contenu, vous devez disposer des fonctionnalités **Afficher** et **Télécharger/Enregistrer une copie** pour les classeurs du site source, et des fonctionnalités **Afficher** et **Publier** pour les projets cibles sur le site de destination. Pour plus d'informations, consultez Autorisations.


## Plans de migration : Sources de données publiées


L'étape suivante de création d'un plan de migration dans Tableau Content Migration Tool consiste à sélectionner, mapper et ajouter toutes les transformations à vos sources de données publiées. Le processus est très semblable à l'étape Classeurs de la phase de planification, en particulier l'étape de mappage des sources de données.

**Remarque** : si vos classeurs ou vos sources de données contiennent des extraits, assurez-vous de lire et de comprendre les informations contenues dans *Migrer des classeurs et des sources de données avec des extraits*.

### Étape 1 : Sélection

En lançant la phase Sources de données publiées du plan de migration, vous allez sélectionner toutes les sources de données que vous souhaitez inclure dans le plan de migration :

**Data Source Selection** Need help? 

Specific Data Sources
  Rule Based
  All Data Sources
  Refresh

---

Unselect All (1 of 1 selected)


	Name	Project
<input checked="" type="checkbox"/>	Sheet1 (state_plates)	Mkt-Q3

Les sources de données ne seront sélectionnées qu'au moment de la migration. Vous disposez de deux méthodes de sélection. Utilisez **Specific Data Sources** pour choisir une ou plusieurs sources de données publiées. Cliquez sur **Refresh** pour recharger la liste des sources de données publiées disponibles.

La deuxième option est **All Data Sources**, qui sélectionne chaque source de données dans le site source.

### Étape 2 : Mappage

L'étape suivante consiste à mapper vos sources de données avec la nouvelle destination. Cette fonctionnalité est similaire au mappage des classeurs.

**Data Source Mapping**Need help? 

Add Mapping ▼

No changes to data source names or projects.

Si vous n'apportez aucune modification, les sources de données sélectionnées seront simplement déployées avec le même nom et le même projet que la source. Pour ajouter un mappage de sources de données, cliquez sur **Add Mapping**. Les options suivantes apparaîtront dans la zone de mappage.

	Name	Project	Destination Name	Destination Project
<a href="#">Delete</a>	(All Selected Data S ▼)	<input type="text"/>	(Same As Source)	<input type="text"/>

L'entrée inclut les options suivantes :

**Supprimer**

Cliquez sur le lien **Delete** pour supprimer cette entrée de mappage.

**Nom**

Utilisez le menu **Name** pour sélectionner la source de données que vous souhaitez mapper. Vous pouvez sélectionner **(All Selected Data Sources)** pour choisir toutes les sources de données.

**Projet**

Le **Project** est le projet des noms des sources de données associées.

**Nom de la destination**

Par défaut, Content Migration Tool utilisera le même **Destination Name(Same As Source)**, conservant le nom original du fichier Source. Vous pouvez par contre saisir un nouveau nom ici pour le dossier de destination.

## Projet de destination

Si vos projets de destination ont déjà été créés sur votre site, vous pouvez choisir dans quel projet placer vos classeurs migrés ou cliquer sur **Add New** pour créer un nouveau projet. Vous pouvez créer différentes destinations de projet pour des sources de données individuelles.

	Name	Project	Destination Name	Destination Project
<a href="#">Delete</a>	(:d Data Sources) ▾	Default ▾	(Same As Source)	Default ▾
				<a href="#">Add New</a> Accounting Default Sales

Dans la plupart des cas, s'il existe plusieurs entrées de mappage pour une seule source de données, une erreur de validation s'affiche et doit être corrigée pour que vous puissiez continuer. Une exception importante s'applique à cette règle : une source de données peut correspondre à la fois à une sélection spécifique et à une entrée de mappage à l'échelle du projet. Dans ce cas, l'entrée la plus spécifique sera utilisée.

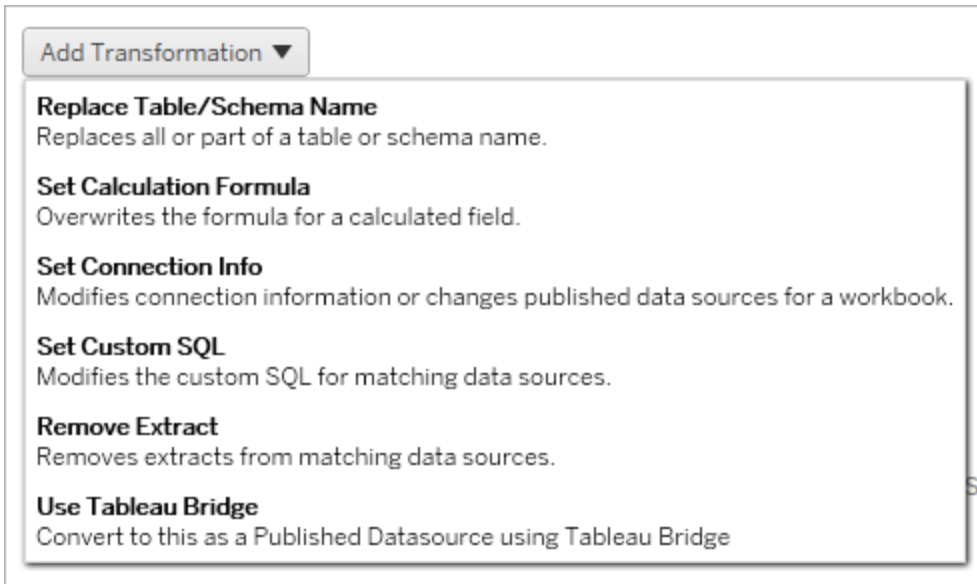
Lorsque vous avez terminé le mappage de toutes les sources de données nécessaires, cliquez sur **Next** pour continuer.



## Étape 3 : Transformations des sources de données

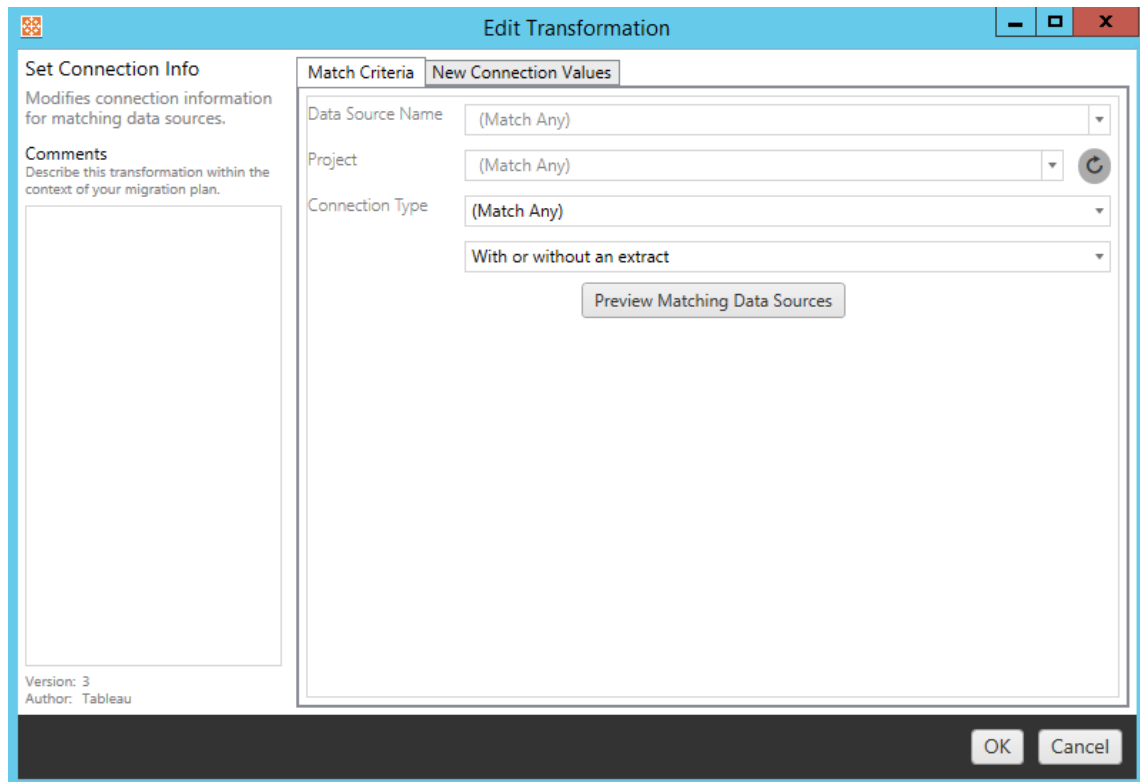
Vous pouvez modifier vos sources de données en utilisant l'option de transformation. Cliquez sur **Add Transformation** pour voir la liste des transformations disponibles.





La sélection de l'une des transformations de la source de données ouvre la fenêtre **Edit Transformation**. Utilisez-la pour personnaliser les sources de données que vous avez sélectionnées. Toutes les transformations sont exécutées selon leur ordre d'affichage dans la liste, de haut en bas.

La plupart des transformations de sources de données comporte deux étapes de base. La première étape consiste à entrer les **Match Criteria** pour la source de données souhaitée. Selon le type de connexion que vous sélectionnez, d'autres champs apparaissent dans l'onglet **Match Criteria**.



La deuxième étape dépend du type de transformation que vous ajoutez. Chacune des transformations de source de données a des valeurs différentes à saisir dans le second onglet.

Vous pouvez ajouter des remarques dans la section **Comments** sur le côté gauche de la fenêtre **Edit Transformation** pour chacune des transformations que vous ajoutez.

Remplacer le nom de la table/du schéma

Dans l'onglet **Options**, vous pouvez remplacer tout ou partie d'un nom de table ou de schéma.

Définir la formule de calcul

Dans l'onglet **New Calculation Formula**, vous pouvez remplacer le calcul d'une colonne.

Column Name	<input type="text"/>
Formula	<input type="text"/>

#### Définir les informations de connexion

Dans l'onglet **Nouvelles valeurs de connexion**, entrez la méthode d'authentification et les détails de connexion pour la nouvelle source de données. Selon le type de connexion que vous sélectionnez, d'autres champs s'afficheront.

File Path	<input type="text"/>
-----------	----------------------

#### Définir SQL personnalisé

Dans l'onglet **Nouvelle requête SQL** personnalisée, entrez le nom de la requête SQL personnalisée que vous souhaitez modifier pour **Correspondre au nom de la requête**. Le nom de la requête doit correspondre au nom de la requête SQL personnalisée de la couche physique de la source de données. Si ces noms ne correspondent pas, la transformation échouera. Pour plus d'informations sur la modélisation des données et la couche physique, consultez [Modèle de données Tableau](#).

Après avoir saisi le nom de la requête, saisissez le **SQL personnalisé** souhaité dans le champ de texte. Sachez que SQL personnalisé peut avoir un impact négatif sur les performances de vos classeurs s'il n'est pas utilisé correctement.

Match Query Name	<input type="text"/>
Custom SQL	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px;"><p>1</p></div>

### Supprimer l'extrait

Il n'y a pas d'onglet **Options** pour cette transformation. Entrez les informations de **Match Criteria** et l'extrait sera supprimé pendant la migration.

### Utiliser Tableau Bridge


Il n'y a pas d'onglet **Options** pour cette transformation. Entrez les informations de **Match Criteria** et l'actualisation des sources de données hébergées sur un réseau privé (inaccessibles à l'Internet public) sera autorisée à l'aide de Tableau Bridge.

Le site de destination Tableau Cloud doit avoir configuré Tableau Bridge avant de migrer les sources de données. Pour des informations sur Tableau Bridge, consultez [À propos de Tableau Bridge](#) dans l'aide de Tableau Cloud. Après la migration, vous devrez attribuer une programmation d'actualisation aux sources de données via Tableau Cloud.

### Appliquer les informations d'identification enregistrées

Obsolète dans la version 2022.3. Utilisez la transformation de source de données « Définir les informations de connexion » à la place.

Dans l'onglet Options, saisissez le **Nom d'utilisateur Tableau** et le **Nom d'utilisateur des informations d'identification enregistrées** correspondant pour la connexion de données. Vous pouvez uniquement appliquer les informations d'identification enregistrées pour les connexions de données existantes dans la page Paramètres du compte de votre site Tableau. Pour plus d'informations, consultez [Gérer les informations d'identification enregistrées pour les connexions de données](#).

Tableau Username 

Saved Credentials Username

### Étape 4 : Options de publication

L'étape finale de la phase Source de données publiées consiste à créer des transformations pour les autorisations et les balises, et à finaliser les options de publication propres aux sources de données.

## Data Source Publish Options

- Overwrite Newer Data Sources [?](#)
- Copy Data Source Permissions [?](#)
- Copy Extract Refresh Schedules [?](#)

### Content Owner Settings

- Copy Data Source Owner [?](#)
- Apply User Mappings [?](#)

Add Option ▼

No additional publish options.

## Remplacer les nouvelles sources de données

Si cette option est sélectionnée, une source de données sera publiée même si elle remplace une source de données mise à jour plus récemment.

## Copier les autorisations de source de données

Si cette option est activée, l'outil de migration tentera de correspondre aussi étroitement que possible aux autorisations de source de données publiée.

## Copier les programmations d'actualisations d'extraits

Si cette option est sélectionnée, l'outil de migration tente de définir les programmations d'actualisation d'extraits de la source de données cible sur des programmations correspondant au nom de la source.

**Remarque :** les programmations d'actualisation d'extraits ne peuvent pas être créées dans Tableau Cloud. Cette option n'est pas disponible si la destination est un site Tableau Cloud. Pour plus d'informations, consultez Limitations de la migration.

## Copier les informations d'identification intégrées pour les sources de données

Copiez les informations d'identification intégrées pour les sources de données publiées. Uniquement disponible lors de la migration de Tableau Server vers des sites Tableau Cloud. Pour plus d'informations, voir [Migrer des classeurs et des sources de données utilisant des informations d'identification intégrées](#).

**Remarque** : CMT ne prend pas en charge la migration des informations d'identification intégrées pour les connexions OAuth. Pour migrer les informations d'identification OAuth vers le site de destination, utilisez la transformation de la source de données [Définir les informations de connexion](#).

## Copier le propriétaire de la source de données

Copiez les paramètres du propriétaire de la source de données depuis l'emplacement source pour désigner le propriétaire de la source de données. S'il n'est pas sélectionné, l'utilisateur Content Migration Tool obtient la propriété de la source de données dans l'emplacement de destination.

## Appliquer les mappages d'utilisateurs

Appliquez des mappages d'utilisateurs pour attribuer la propriété du contenu. Sélectionnez cette option s'il existe des différences dans la syntaxe du nom d'utilisateur dans l'emplacement de destination. Pour plus d'informations, consultez [Plans de migration : Autorisations et propriété](#).

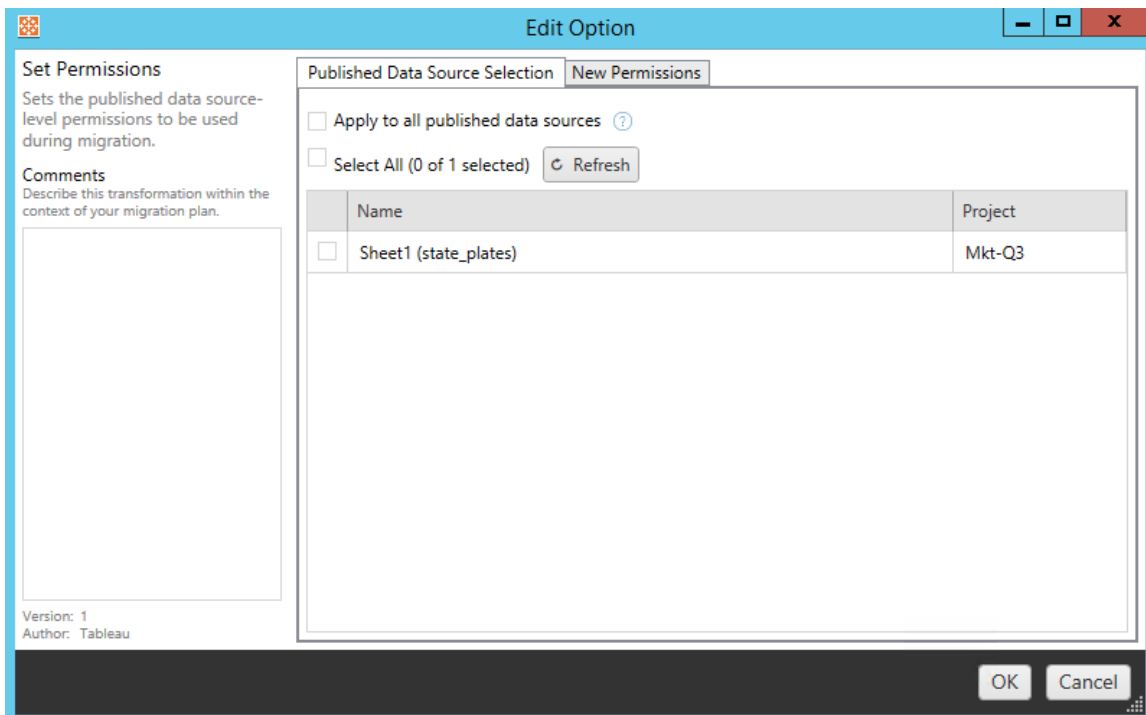
### Ajouter des options

Cliquez sur le menu déroulant **Add Option** pour les différents types de transformations que vous pouvez ajouter :

**Add Option** ▼

- Remove Tags**  
Removes one or more tags from published data sources.
- Add Tags**  
Adds one or more tags to published data sources.
- Apply Extract Refresh Schedules**  
Applies destination extract refresh schedules to migrated data sources
- Set Permissions**  
Sets the published data source-level permissions to be used during migration.

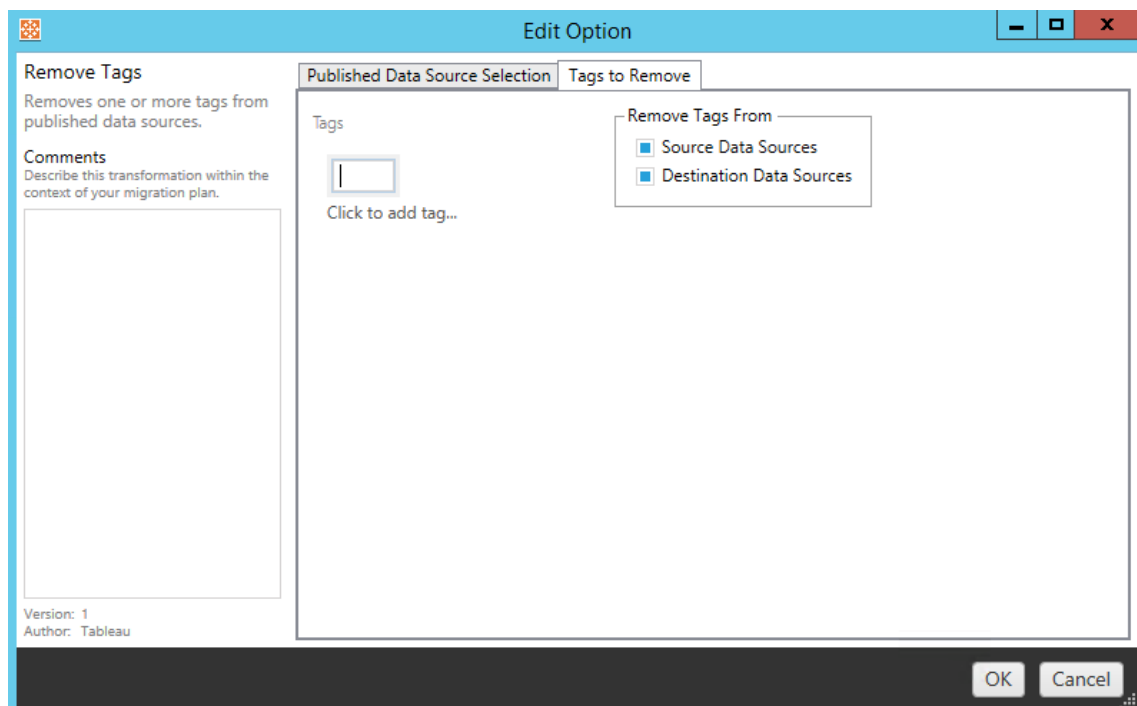
Pour tous les différents types de transformations, on distingue deux étapes de base. La première étape consiste à faire votre sélection pour la transformation. Dans ce cas, sélectionnez la ou les sources de données que vous souhaitez transformer. En haut de la liste, vous pouvez sélectionner l'option **Apply to all published data sources**, qui sélectionne automatiquement toutes les sources de données pour les transformations futures. Vous pouvez également **Refresh** la fenêtre d'affichage de la source de données de manière à refléter les changements ou les mises à jour du site source.



La deuxième étape consiste à saisir les sélections spécifiques pour la transformation que vous sélectionnez.

### Supprimer des balises

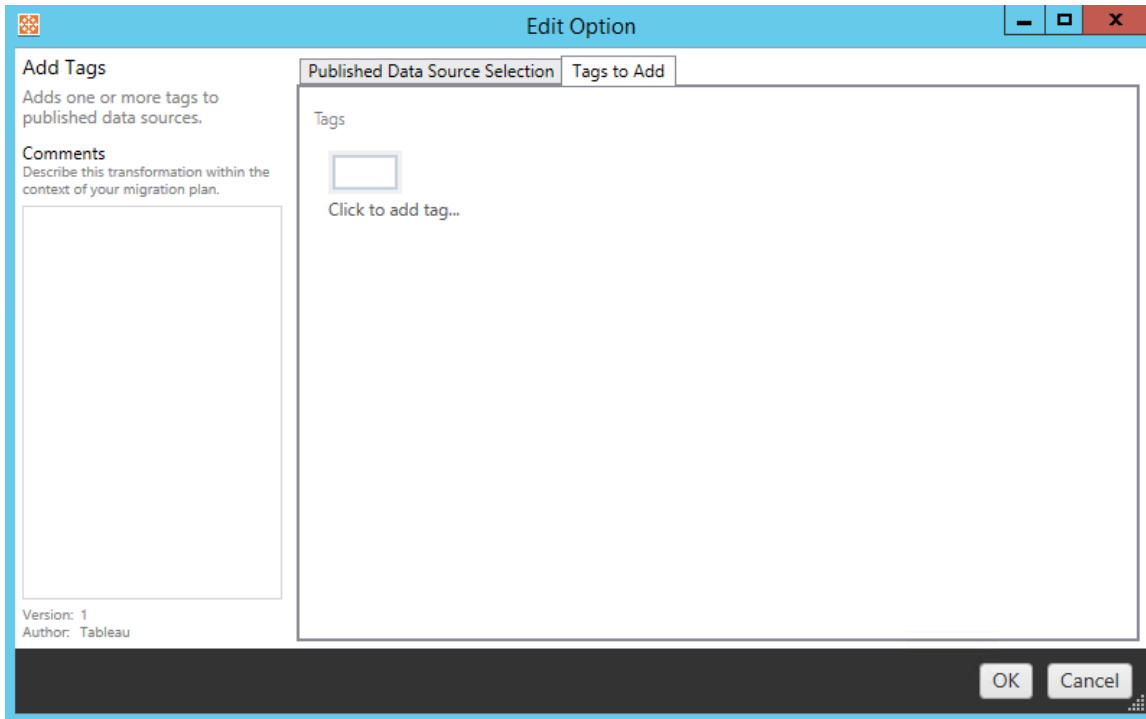
Une fois que les sources de données dont vous souhaitez supprimer les balises sont sélectionnées, entrez toutes les balises que vous souhaitez supprimer en les saisissant dans le champ en bas et cliquez sur **Add**. À partir de cet écran, vous pouvez également sélectionner de supprimer des sources de données source ou de destination. Si vous souhaitez supprimer une balise précédemment saisie, cliquez dessus et appuyez sur la touche Supprimer.



### Ajouter des balises

Après avoir sélectionné les sources de données souhaitées, entrez toutes les balises que vous voulez attribuer en les entrant dans le champ en bas et cliquez sur **Add**. Si vous souhaitez supprimer une balise, cliquez dessus et appuyez sur la touche Supprimer.



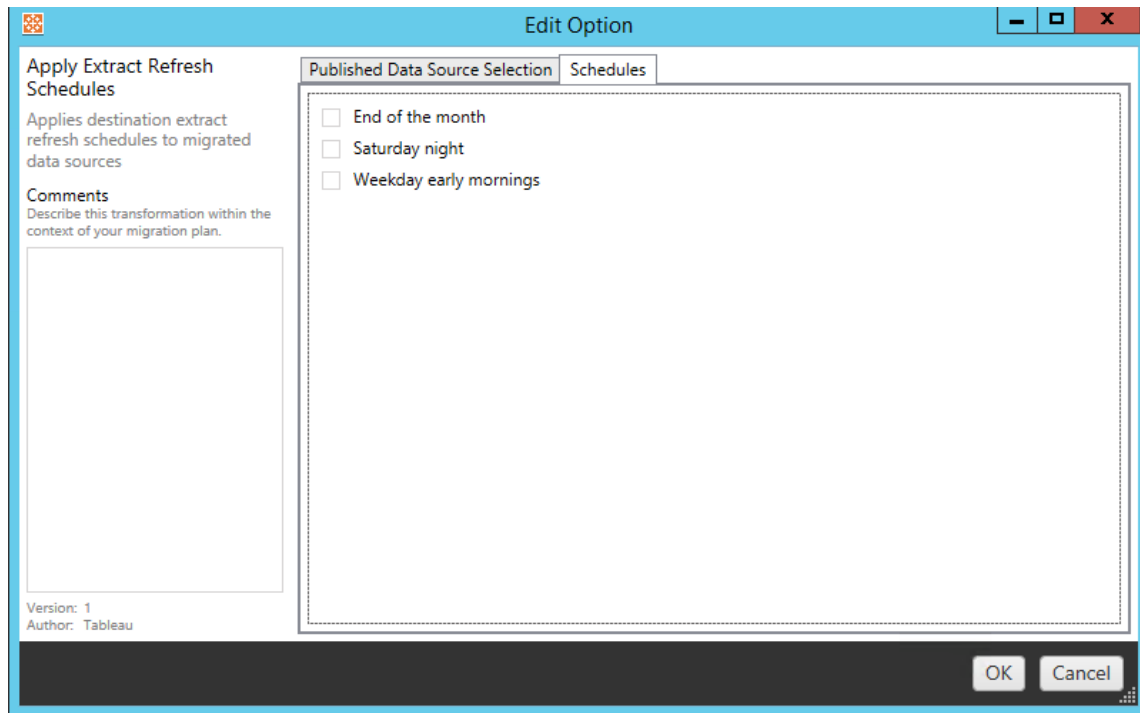


De plus, sur chacune des transformations, vous pouvez entrer des notes dans la section **Comments** située à gauche de la fenêtre Modifier la transformation.

Appliquer des programmations d'actualisations d'extraits

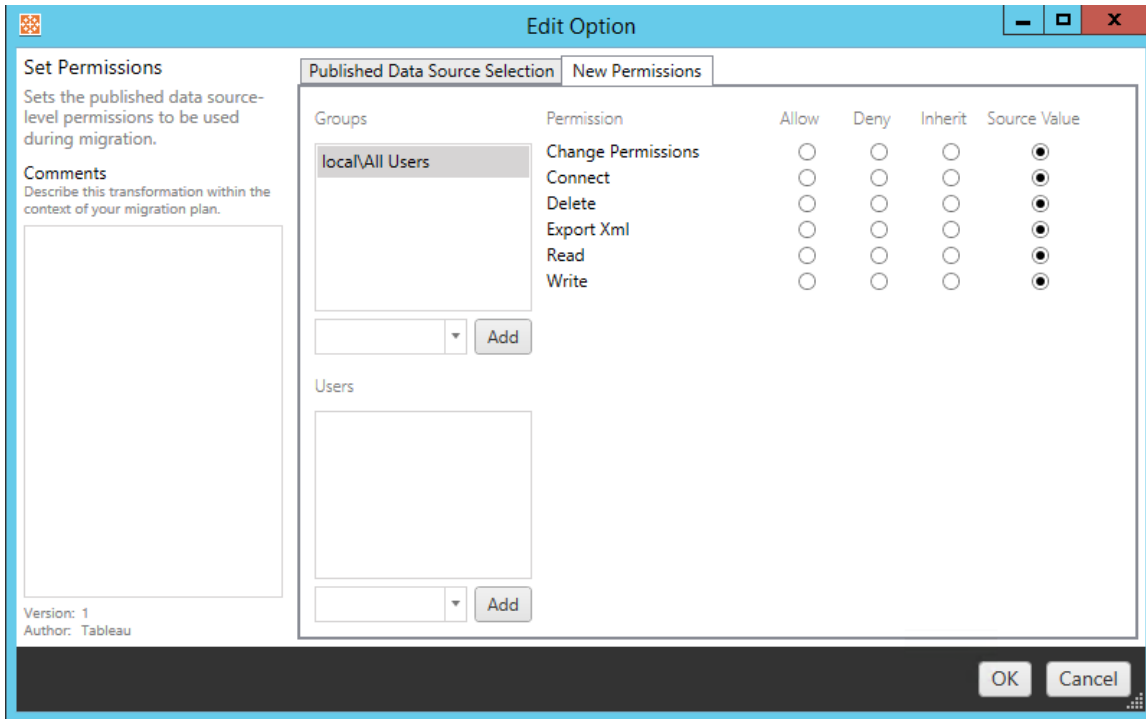
Cette transformation applique les programmations d'actualisation d'extraits de destination aux sources de données migrées. La liste des programmations générée provient de la destination.

**Remarque :** les programmations d'actualisation d'extraits ne peuvent pas être créées dans Tableau Cloud. Cette option n'est pas disponible si la destination est un site Tableau Cloud. Pour plus d'informations, consultez Limitations de la migration.



### Définir les autorisations

Le dernier type de transformation consiste à modifier les autorisations pour les sources de données sélectionnées. Entrez un groupe ou un utilisateur et cliquez sur **Add**. Ajustez les autorisations à votre convenance. Quatre options différentes sont disponibles : l'autorisation **Allow** , l'autorisation **Deny** , l'autorisation **Inherit** ou conserver la **Source Value**.



Étape 5 : Passage à l'étape suivante

Lorsque vous êtes prêt, cliquez sur **Next** pour passer à la section Plans de migration : Autorisations et propriété de la phase de planification.

Qui peut le faire ?

Utilisateur de site Tableau avec un rôle Explorer ou supérieur. Pour migrer un contenu, vous devez disposer des fonctionnalités **Afficher** et **Télécharger/Enregistrer une copie** pour les classeurs du site source, et des fonctionnalités **Afficher** et **Publier** pour les projets cibles sur le site de destination. Pour plus d'informations, consultez Autorisations.

## Plans de migration : Autorisations et propriété

Content Migration Tool vous permet de répliquer les autorisations de classeur et de source de données pour différents utilisateurs. Vous pouvez créer des mappages d'autorisations des utilisateurs pour personnaliser et sécuriser un contenu après sa publication sur l'emplacement de destination. Les mappages sont appliqués si **Copy Project Permissions**, **Copy Work-**

**book Permissions** ou **Copy Data Source Permissions** ont été sélectionnés plus tôt dans la phase de planification, en même temps que **Appliquer les mappages utilisateur**.

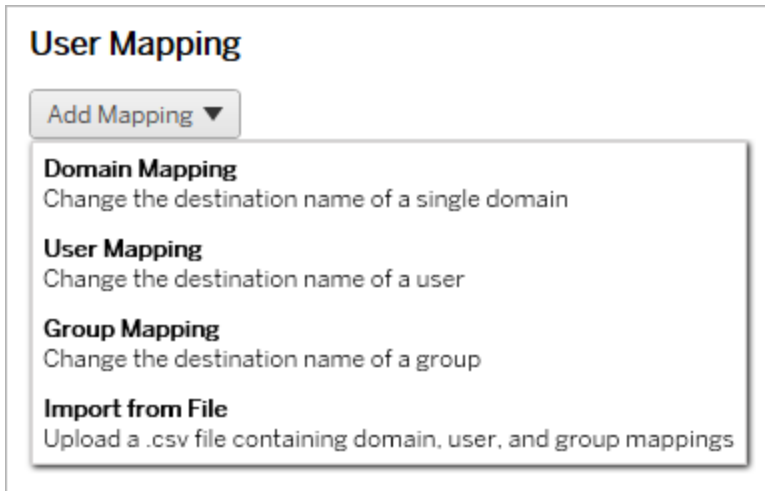
Pour plus d'informations, consultez Plans de migration : Projets source, Plans de migration : Classeurs et Plans de migration : Sources de données publiées.

#### Limites des mappages

- Content Migration Tool arrête le processus de migration s'il ne parvient pas à trouver l'utilisateur ou le groupe mappé dans l'emplacement de destination. Les mappages ultérieurs d'autorisations des utilisateurs ou des groupes ne sont pas vérifiés après le premier échec et le plan doit être exécuté à nouveau.
- Content Migration Tool ne peut pas reproduire les autorisations si le contenu source a des autorisations pour plusieurs utilisateurs et groupes avec des noms identiques. Cela ne se produit que lorsqu'il y a des noms d'utilisateur ou de groupe en double provenant de domaines distincts.

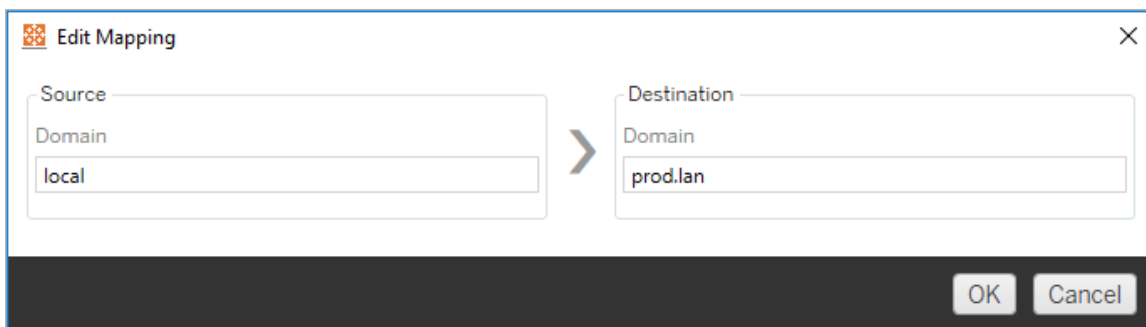
#### Étape 1 : Ajouter un mappage

Pour ajouter un mappage d'autorisations utilisateur, cliquez sur **Add Mapping** et choisissez de modifier le nom d'un domaine, d'un utilisateur ou d'un groupe, ou d'importer des mappages depuis un fichier contenant des valeurs séparées par des virgules (CSV). Si Content Migration Tool ne peut pas associer une autorisation dans l'emplacement de destination, le contenu source ne sera pas migré.



### Mappage de domaines

Le mappage d'autorisations de domaines s'applique à tous les utilisateurs et groupes dans l'emplacement de destination. Si vous n'êtes pas sûr du domaine source ou cible, vous pouvez vérifier les pages utilisateur et groupe dans votre Tableau. Si le provisionnement des utilisateurs locaux a été sélectionné, le domaine doit être spécifié en tant que `local`.



### Mappage des utilisateurs

Le mappage des autorisations des utilisateurs remplit automatiquement une liste d'utilisateurs à partir des emplacements source et cible en utilisant la syntaxe `domain\user`. Vous ne pouvez pas saisir et enregistrer des noms d'utilisateurs qui n'existent pas.

**Remarque** : lors de la migration entre projets sur le même site, l'emplacement de destination et la liste des utilisateurs seront les mêmes. Vous pouvez utiliser des mappages pour mettre à jour la propriété du contenu entre `User_A` et `User_B` sur le site.

The screenshot shows the 'Edit Mapping' dialog box. It has a title bar with a close button (X) and a small icon. The dialog is divided into two main sections: 'Source' and 'Destination', connected by a right-pointing arrow. In the 'Source' section, there is a text input field containing 'User' and a dropdown menu below it. In the 'Destination' section, there is a text input field containing 'User' and a dropdown menu below it. At the bottom right of the dialog, there are two buttons: 'OK' and 'Cancel'.

### Mappage de groupes

Le mappage des autorisations des groupes remplit automatiquement une liste d'utilisateurs à partir des emplacements source et cible en utilisant la syntaxe `domain\group`. Vous ne pouvez pas saisir et enregistrer des noms de groupes qui n'existent pas.

The screenshot shows the 'Edit Mapping' dialog box. It has a title bar with a close button (X) and a small icon. The dialog is divided into two main sections: 'Source' and 'Destination', connected by a right-pointing arrow. In the 'Source' section, there is a text input field containing 'Group' and a dropdown menu below it. In the 'Destination' section, there is a text input field containing 'Group' and a dropdown menu below it. At the bottom right of the dialog, there are two buttons: 'OK' and 'Cancel'.

### Importer des mappages depuis un fichier CSV

Depuis la version 2021.4, vous pouvez importer un fichier CSV contenant des mappages de domaines, d'utilisateurs et de groupes pour préparer rapidement vos données en vue de la migration. L'importation de mappages peut réduire les étapes manuelles requises pour exécuter un plan de migration en vous permettant de créer et de modifier vos mappages en bloc

en dehors de Content Migration Tool. Pour importer des mappages, sélectionnez **Importer depuis le fichier** dans le menu Ajouter un mappage.

#### Exigences de format de fichier CSV

Lorsque vous créez un fichier CSV pour importer des mappages, vérifiez que le fichier répond aux exigences suivantes :

- Le fichier ne contient pas d'en-têtes de colonne. Tableau part de l'hypothèse que chaque ligne représente un mappage.
- Le fichier contient trois valeurs séparées par des virgules par ligne : type de mappage, domaine/utilisateur/groupe source et domaine/utilisateur/groupe de destination.
- Incluez le domaine pour les noms d'utilisateur et les groupes si le serveur utilise l'authentification Active Directory ou « local » si vous utilisez un magasin d'identités local.

Vous devez spécifier « domaine », « utilisateur » ou « groupe » comme type de mappage, tel qu'indiqué dans le tableau suivant. Les colonnes source et destination fournissent un exemple de syntaxe pour Active Directory et un magasin d'identités local. Les valeurs réelles dans le fichier CSV varient en fonction de votre entreprise.

Type de mappage	Source	Destination
domaine	<domain>	<domain>
utilisateur	<domain>\<user name> local\<user name>	<domain>\<user name> local\<user name>
groupe	<domain>\<group name> local\<group name>	<domain>\<group name> local\<group name>

#### Importer des mappages d'autorisations utilisateur

Pour importer des mappages d'autorisations utilisateur dans le Content Migration Tool :

1. Cliquez sur **Ajouter un mappage**, puis sélectionnez **Importer depuis le fichier**.
2. Dans la fenêtre de dialogue, cliquez sur **Exporter un fichier CSV** pour exporter un fichier .csv contenant tous les utilisateurs et groupes du site source. Modifiez le fichier résultant dans un éditeur de texte pour ajouter des mappages pour le site de destination.

Si vous avez déjà un fichier de mappage, passez à l'étape 3.

**Remarque** : le fichier CSV exporté n'inclut pas les domaines du site source. Vous devez ajouter manuellement les domaines au fichier CSV pour créer des mappages de domaine.

3. Cliquez sur **Importer des mappages** et sélectionnez le fichier de mappage que vous souhaitez importer.

Content Migration Tool validera les mappages pour les erreurs lors de l'importation du fichier. Si des erreurs sont détectées, vous devez corriger chaque erreur dans le fichier CSV, puis l'importer à nouveau.

#### Exemple d'importation CSV

L'exemple suivant montre un fichier CSV contenant plusieurs types de mappage.

```
user,local\hwilson,companyx.lan\henry.wilson
user,local\jjohnson,companyx.lan\janna.johnson
user,local\mkim,companyx.lan\michele.kim
user,local\fsuzuki,companyx.lan\fred.suzuki
user,local\awang,companyx.lan\alan.wang
user,local\snguyen,companyx.lan\susan.nguyen
user,local\lrodriguez,companyx.lan\laura.rodriguez
user,local\agarcia,companyx.lan\ashley.garcia
group,local\All Users,companyx.lan\All Users
group,local\Finance Team,companyx.lan\Finance Group
domain,dev.mycompany,prod.mycompany
```



## Aide de Tableau Cloud

Une fenêtre d'aperçu s'affiche lors de l'importation du fichier CSV. Elle affiche les mappages supprimés, ajoutés ou mis à jour, inchangés et ignorés. Vérifiez que les modifications de mappage sont correctes et cliquez sur **Accepter**.

**Import from File**

Review the table to make sure mapping changes are correct before continuing.

Removed: 5

Mapping	Description
User Mapping	Match "local\User_5" to "local\Company_User_5"
User Mapping	Match "local\User_6" to "local\Company_User_6"
User Mapping	Match "local\User_7" to "local\Company_User_7"
User Mapping	Match "local\User_8" to "local\Company_User_8"
User Mapping	Match "local\User_9" to "local\Company_User_9"

Added or updated: 9

Mapping	Description
User Mapping	Match "local\User_15" to "local\Company_User_15"
User Mapping	Match "local\User_18" to "local\Company_User_18"
User Mapping	Match "local\User_20" to "local\Company_User_20"
User Mapping	Match "local\User_23" to "local\Company_User_23"
User Mapping	Match "local\User_3" to "local\Company_User_3"
User Mapping	Match "local\User_30" to "local\Company_User_30"

Unchanged: 18

Mapping	Description
User Mapping	Match "local\User_1" to "local\Company_User_1"
User Mapping	Match "local\User_10" to "local\Company_User_10"
User Mapping	Match "local\User_11" to "local\Company_User_11"
User Mapping	Match "local\User_12" to "local\Company_User_12"
User Mapping	Match "local\User_13" to "local\Company_User_13"
User Mapping	Match "local\User_14" to "local\Company_User_14"

Ignored: 6

Mapping	Description
User Mapping	Match "local\Service_User_1" to "local\Company_Service_User_1"
Group Mapping	Match "sales_group" to "sales_west_group"
User Mapping	Match "local\User_40" to "local\Company_User_40"
User Mapping	Match "local\User_41" to "local\Company_User_41"
User Mapping	Match "local\User_42" to "local\Company_User_42"
User Mapping	Match "local\User_43" to "local\Company_User_43"

Accept Cancel

## Aide de Tableau Cloud

Une fois les mappages importés avec succès, vous pouvez modifier, supprimer ou changer l'ordre de mappage comme décrit à l'Étape 2.

### Étape 2 : Modifier l'ordre de mappage

Une fois un mappage d'autorisations créé, vous pouvez modifier l'ordre à l'aide de **Up** ou **Down** pour déterminer quand il sera traité pendant la migration. Lorsqu'un domaine, un utilisateur ou un groupe est traité dans un mappage d'autorisations, tout mappage ultérieur pour le domaine, l'utilisateur ou le groupe source sera ignoré.

Dans l'exemple ci-dessous, les autorisations `User_A` sont associées à `User_B`. Content Migration Tool ignorera le second mappage d'autorisations car `User_A` a déjà été traité.

	Mapping	Description
<a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a> <a href="#">Up</a> <a href="#">Down</a>	User Mapping	Match "local\User_A" to "local\User_B"
<a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a> <a href="#">Up</a> <a href="#">Down</a>	User Mapping	Match "local\User_A" to "local\User_C"

Dans l'exemple ci-dessous, le premier mappage d'autorisations associe le domaine de tous les utilisateurs à `prod`. Content Migration Tool ignorera le second mappage d'autorisations parce que le domaine de `User_A` a déjà été traité.

	Mapping	Description
<a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a> <a href="#">Up</a> <a href="#">Down</a>	Domain Mapping	Match "local" to "prod"
<a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a> <a href="#">Up</a> <a href="#">Down</a>	User Mapping	Match "User_A" to "dev\User_B"

### Étape 3 : Passer à l'étape suivante

Lorsque vous êtes prêt, cliquez sur **Next** pour passer à la section Plans de migration : Scripts de migration de la phase de planification.

Qui peut le faire ?

Utilisateur de site Tableau avec un rôle Explorer ou supérieur. Pour migrer un contenu, vous devez disposer des fonctionnalités **Afficher** et **Télécharger/Enregistrer une copie** pour les

classeurs du site source, et des fonctionnalités **Afficher** et **Publier** pour les projets cibles sur le site de destination. Pour plus d'informations, consultez Autorisations.

## Plans de migration : Scripts de migration

L'étape suivante de création d'un plan de migration dans Tableau Content Migration Tool consiste à créer tous les scripts que vous souhaitez exécuter avec votre plan avant ou après la migration.

### Étape 1 : Avant la migration

La section **Run Pre Migration** de l'écran est dédiée aux scripts qui s'exécuteront avant la migration.

The screenshot shows the 'Run Pre Migration' configuration panel. It includes an 'Enable' checkbox, a 'Working Directory' text input field with a 'Reset' button, a 'Run' dropdown menu set to 'Executable with parameters', a 'Command Executable' text input field with a file selection button, and a 'Command Parameters' text input field. Each field has a help icon.

Chaque zone comporte une icône d'aide qui vous permet d'obtenir des informations en déplaçant votre curseur dessus. Pour commencer avec vos scripts de pré-migration, sélectionnez **Enable**, ce qui activera ensuite les champs ci-dessous.

### Working Directory

Il s'agit du répertoire de travail du script. Le répertoire par défaut est le même dossier que le plan de migration. Cliquez sur le bouton Parcourir pour sélectionner un autre dossier. Le bouton **Reset** restaure le dossier du plan de migration actuel en tant que répertoire de travail.

## Run

Ce menu déroulant vous permet de choisir d'exécuter un script personnalisé ou un exécutable avec des paramètres.

### Command Executable

Si vous avez sélectionné **Executable with Parameters** dans le menu **Run**, ce champ s'affiche. Il s'agit du chemin d'accès de l'exécutable de la commande à exécuter avant la migration. Tapez-le directement ou utilisez le bouton Parcourir pour trouver l'exécutable. Ce champ est obligatoire.

### Command Parameters

Si vous avez sélectionné **Executable with Parameters** dans le menu déroulant Exécuter, ce champ apparaîtra. Entrez ici les paramètres de la ligne de commande à utiliser avec l'exécutable de la commande.

## Script

Si vous avez sélectionné **Custom script** dans le menu **Exécuter**, saisissez ici votre script de pré-migration. Il sera exécuté sous la forme d'un fichier \*.cmd. Ce champ est obligatoire.

Étape 2 : Après le déploiement

La moitié **Run Post Migration** de l'écran est dédiée aux scripts qui s'exécuteront après la migration.

**Run Post Migration**

Enable ?

Working Directory ?  ... Reset ?

Run ? Executable with parameters

Command Executable ?  ...

Command Parameters ?

Chaque zone comporte une icône d'aide qui vous permet d'obtenir des informations en déplaçant votre curseur dessus. Pour commencer avec vos scripts de post-migration, sélectionnez **Enable**, ce qui activera ensuite les champs ci-dessous.

## Working Directory

Il s'agit du répertoire de travail du script. Le répertoire par défaut est le même dossier que le plan de migration. Cliquez sur le bouton **Parcourir** pour sélectionner un autre dossier. Le bouton **Reset** restaure le dossier du plan de migration actuel en tant que répertoire de travail.

## Run

Ce menu déroulant vous permet de choisir d'exécuter un script personnalisé ou un exécutable avec des paramètres.

## Command Executable

Si vous avez sélectionné **Executable with Parameters** dans le menu **Run**, ce champ s'affiche. Il s'agit du chemin d'accès de l'exécutable de la commande à exécuter avant la migration. Tapez-le directement ou utilisez le bouton **Parcourir** pour trouver l'exécutable. Ce champ est obligatoire.

## Paramètres de commande

Si vous avez sélectionné **Executable with Parameters** dans le menu **Run**, ce champ s'affiche. Entrez ici les paramètres de la ligne de commande à utiliser avec l'exécutable de la commande.

## Script

Si vous avez sélectionné **Custom script** dans le menu **Run**, saisissez ici votre script de post-migration. Il sera exécuté sous la forme d'un fichier \*.cmd. Ce champ est obligatoire.

Étape 3 : Passage à l'étape suivante

Une fois que vous êtes prêt, cliquez sur **Next**.



Qui peut le faire ?

Utilisateur de site Tableau avec un rôle Explorer ou supérieur. Pour migrer un contenu, vous devez disposer des fonctionnalités **Afficher** et **Télécharger/Enregistrer une copie** pour les classeurs du site source, et des fonctionnalités **Afficher** et **Publier** pour les projets cibles sur le site de destination. Pour plus d'informations, consultez Autorisations.

## Plans de migration : Options de plan

La dernière étape de la création d'un plan de migration dans Tableau Content Migration Tool consiste à configurer les options de plan.

Étape 1 : Configuration des options

Le champ **Plan Name** est le nom du plan tel qu'il apparaîtra dans Content Migration Tool. Nous vous recommandons d'utiliser un nom convivial pour le nom de votre plan.

Voici les options disponibles :

- **Refresh Extracts After Migration:** Si cette option est sélectionnée, les extraits de données sont actualisés immédiatement après la migration si Content Migration Tool détecte qu'ils ont été modifiés pendant la migration. Cliquez le lien **Filter** pour exclure

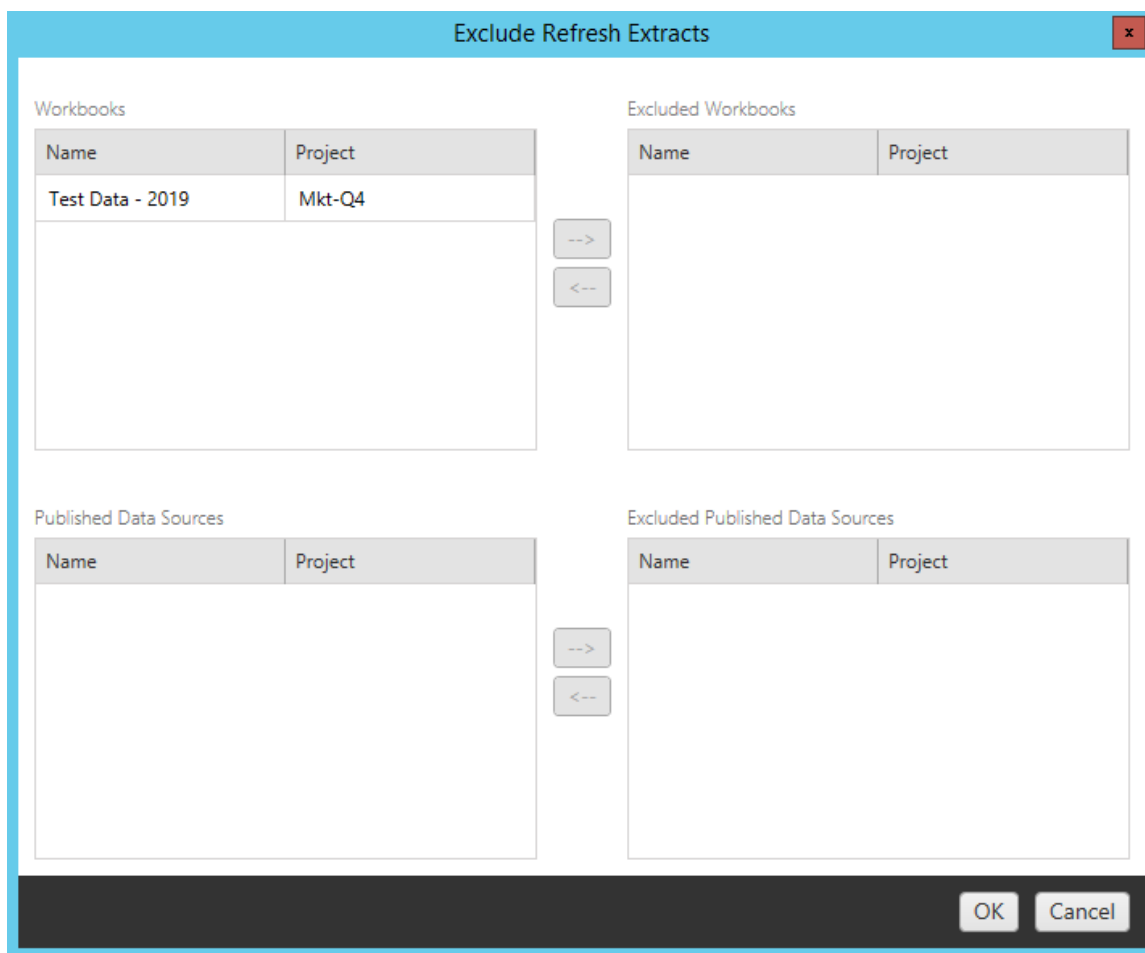
des extraits spécifiques. Pour plus d'informations, consultez [Exclure les actualisations d'extraits](#) ci-dessous.

- **Automatically create Extract Refresh Schedules that do not Exist** : Crée automatiquement des programmations d'extrait de destination qui n'existent pas. Si cette option n'est pas cochée, les programmations source qui n'existent pas sur le site de destination ne seront pas copiées.
- **Continue Migration if Workbook or Data Source Fails** Si cette case est cochée, les erreurs de migration d'un classeur ou d'une source de données n'entraîneront pas l'arrêt de la migration. Les erreurs seront enregistrées et la migration se poursuivra. Les erreurs pendant le contrôle de version arrêtent toujours la migration.
- **Continuer la migration si le mappage des autorisations ou de la propriété échoue** : si cette case est cochée, les erreurs de copie des autorisations ou de la propriété n'entraîneront pas l'arrêt de la migration. Les erreurs seront enregistrées et la migration se poursuivra.

#### Exclure les actualisations d'extraits

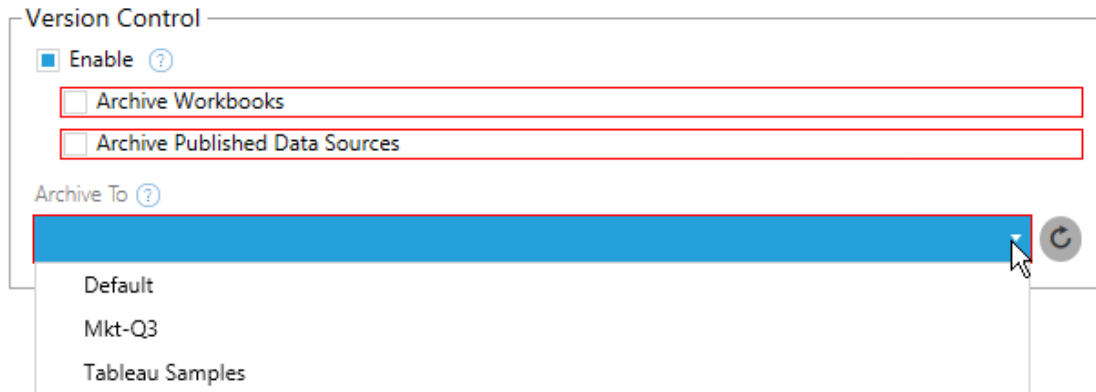
En cliquant sur **Filtre** à côté de **Actualiser les extraits après la migration**, vous pouvez choisir les classeurs ou les sources de données publiées qui ne seront pas actualisés automatiquement. Utilisez les boutons fléchés pour sélectionner les éléments que vous souhaitez exclure, puis cliquez sur **OK**.





## Étape 2 : Contrôle de version

Ces options vous permettent d'éviter de perdre les classeurs existants dans le site de destination qui pourraient être remplacés par les classeurs migrés.



Sélectionnez **Enable** pour enregistrer les versions précédentes de votre contenu. Vous pouvez choisir d'archiver des classeurs et/ou des sources de données publiés. Une fois le contrôle de version activé, vous devez sélectionner un projet dans le menu **Archive To** qui répertorie tous les projets de votre site. Nous vous recommandons de créer un projet d'archive séparé destiné à stocker vos versions de contenu. Cliquez sur le bouton Actualiser pour afficher tous les projets qui ont été ajoutés ou modifiés sur le site.

#### Étape 3 : Enregistrement du plan

Une fois que vous avez sélectionné vos options de plan, cliquez sur **Save Plan** pour enregistrer votre plan en vue d'une utilisation future. Votre plan sera enregistré dans le dossier Documents\Tableau Content Migration Tool Plans de votre ordinateur local.

#### Étape 4 : Passage à l'étape suivante

Une fois prêt, cliquez sur **Verify & Run** pour terminer la phase de planification et vous préparer à exécuter votre plan.

#### Qui peut le faire ?

Utilisateur de site Tableau avec un rôle Explorer ou supérieur. Pour migrer un contenu, vous devez disposer des fonctionnalités **Afficher** et **Télécharger/Enregistrer une copie** pour les classeurs du site source, et des fonctionnalités **Afficher** et **Publier** pour les projets cibles sur le site de destination. Pour plus d'informations, consultez Autorisations.

## Migrer des classeurs et des sources de données avec des extraits

Les utilisateurs de Tableau Cloud peuvent publier des extraits qui sont des copies ou des sous-ensembles des données originales. Ces extraits peuvent être intégrés dans un classeur ou une source de données. Par défaut, lorsque vous utilisez la commande Tableau Content Migration Tool pour migrer un classeur ou une source de données contenant un extrait, cet extrait est migré avec le classeur ou la source de données qui le contient. Content Migration Tool propose plusieurs options pour contrôler ce comportement :

- **Passage à une connexion en direct**

Vous pouvez ajouter la transformation **Supprimer l'extrait** à votre plan de migration afin de supprimer l'extrait de votre classeur ou de votre source de données pendant la migration. Comme toujours, cela n'entraînera pas de modification du classeur source ou de la source de données. L'extrait est supprimé de la copie du classeur ou de la source de données migré(e) vers le projet de destination. La connexion de données revient ainsi à une connexion en direct.

- **Actualisation d'extraits après la migration**

Vous pouvez activer l'option **Actualiser les extraits après la migration** dans votre plan de migration pour qu'une tâche immédiate d'actualisation d'extrait soit programmée après la migration du classeur ou de la source de données.

Nous ne recommandons pas d'utiliser l'option **Actualiser les extraits après la migration** si votre plan de migration utilise également la transformation **Définir les informations de connexion** pour modifier les connexions de données afin de pointer vers un ensemble différent de données (par exemple, un autre serveur de base de données ou une autre base de données). Lorsque vous modifiez les informations de connexion pour pointer vers des données différentes et que vous utilisez l'option **Actualiser les extraits après la migration**, vous risquez d'exposer involontairement les données d'une manière qui peut poser un problème de sécurité.

Pour plus d'informations, consultez [Option 3 : Actualiser les extraits après la migration](#).

## Modification des connexions de données utilisant des extraits

Les connexions de données Tableau sont soit des connexions en direct qui interrogent directement une source de données, soit des extraits d'une source de données. Les extraits sont des copies ou des sous-ensembles des données originales et peuvent être intégrés dans un classeur ou une source de données. Lorsqu'elles sont présentes, les vues interrogent les données de l'extrait au lieu de la source de données sous-jacente.

Généralement, vous voudrez modifier la connexion de la source de données pendant la migration pour qu'elle pointe vers une base de données différente dans le projet de destination par rapport au projet source.

Par exemple, si vous migrez un classeur depuis votre projet temporaire vers votre projet de production, vous voudrez probablement mettre à jour les connexions de données dans le classeur afin de vous connecter à votre base de données de production. Vous pouvez le faire en utilisant la transformation **Définir les informations de connexion** dans votre plan de migration. Vous disposez maintenant d'un plan de migration qui copie un classeur depuis un serveur temporaire vers un serveur de production et met à jour les connexions de données de manière à pointer vers la base de données de production.

Si votre classeur utilise un extrait, un travail supplémentaire est requis. Dans ce scénario, le classeur sera migré et la connexion de données en direct sera mise à jour. Cependant, les vues afficheront toujours les données de la base de données temporaire, car elle contient toujours l'extrait de base de données temporaire (copié à partir du site source temporaire). Vous pouvez résoudre ce problème de plusieurs manières.

### Option 1 : Utiliser les sources de données publiées

Vous pouvez modifier vos classeurs pour qu'ils utilisent plutôt des sources de données publiées. De cette façon, l'extrait sera géré dans le cadre de la source de données publiée et la migration des mises à jour vers les classeurs utilisant cette source de données peut être

simplifiée. Vous n'aurez ainsi pas à vous soucier de la connexion à la base de données en direct ou à l'extrait de données.

## Option 2 : Supprimer l'extrait pendant la migration

Vous pouvez ajouter une transformation **Supprimer l'extrait** à votre plan de migration. L'extrait sera supprimé de votre classeur et la source de données passera à une connexion en direct.

## Option 3 : Actualiser l'extrait après la migration

Vous pouvez utiliser l'option **Actualiser les extraits après migration** dans votre plan de migration. Cette option migre l'extrait avec le classeur mais programme une tâche d'actualisation immédiate de l'extrait pour ce classeur une fois la migration terminée.

Cette option n'est généralement pas recommandée lorsqu'elle est utilisée en combinaison avec une transformation **Définir les informations de connexion** en raison des problèmes de sécurité potentiels qu'elle peut introduire.

Le problème est que le classeur migré dans votre projet de destination affichera toujours les anciennes données d'extrait (source) pour la période entre la fin de la migration et la fin de la tâche d'actualisation d'extrait. Si la tâche d'actualisation d'extrait échoue, les données d'extrait anciennes/source demeurent jusqu'à ce que l'extrait soit actualisé.

Dans un cas tel que celui décrit ci-dessus, la migration d'un environnement temporaire vers un environnement de production peut être acceptable, mais vous devez garder à l'esprit que les utilisateurs de vos classeurs ne savent pas nécessairement que le classeur affiche des données anciennes/temporaires en raison de sa récente migration et que l'extrait n'est pas encore actualisé.

Dans d'autres cas où vous utilisez **Définir les informations de connexion** pour modifier les connexions de données afin de pointer vers un autre ensemble de données client, il peut en résulter de graves problèmes de sécurité si l'extrait du classeur contient des données d'un autre client jusqu'à ce que l'extrait soit actualisé après migration.

Une façon de résoudre ce problème est de mettre en œuvre une migration en deux étapes. Cette approche vous oblige à créer deux plans de migration, un pour chaque étape décrite ci-dessous et à vous assurer que les classeurs et les sources de données ont un extrait à jour avant d'être accessibles.

- **Étape 1** : Migrer votre contenu vers un projet sur votre site de destination auquel seuls les administrateurs ont accès. Cette migration vous permet d'utiliser l'option **Actualiser l'extrait après la migration** avec la transformation **Définir les informations de connexion** pour mettre à jour la connexion de données, car aucun utilisateur non autorisé n'aura la possibilité de voir les anciennes données, même si l'extrait échoue.
- **Étape 2** : Une fois que l'étape 1 est terminée et que vous avez vérifié le succès de l'actualisation d'extrait, exécutez un deuxième plan de migration pour migrer le contenu de la destination de l'étape 1 vers la destination finale où il est visible par les utilisateurs finaux.

Qui peut le faire ?

Utilisateur de site Tableau avec un rôle Explorer ou supérieur. Pour migrer un contenu, vous devez disposer des fonctionnalités **Afficher** et **Télécharger/Enregistrer une copie** pour les classeurs du site source, et des fonctionnalités **Afficher** et **Publier** pour les projets cibles sur le site de destination. Pour plus d'informations, consultez Autorisations.

## Migrer des classeurs et des sources de données utilisant des informations d'identification intégrées

À partir de la version 2023.1, les utilisateurs autorisés peuvent migrer des classeurs et des sources de données publiées avec des informations d'identification intégrées depuis Tableau Server vers Tableau Cloud. Une configuration supplémentaire est requise avant la migration avec Content Migration Tool.

**Remarque** : Content Migration Tool ne prend pas en charge la migration des informations d'identification intégrées pour les connexions OAuth. Pour plus d'informations, consultez Limitations de la migration.

### Présentation

Migration des informations d'identification intégrées à l'aide de Content Migration Tool (CMT) est disponible lors de la connexion à Tableau Server comme site source et à Tableau Cloud comme site de destination. Les deux sites doit posséder une licence **Advanced Management** valide.

Maintenant que nous avons couvert les exigences, discutons du fonctionnement de la migration. Vous devrez travailler en étroite collaboration avec l'administrateur du site Tableau Cloud et l'administrateur TSM (parfois la même personne) pour autoriser la fonctionnalité et autoriser un utilisateur du site. Une fois la fonctionnalité activée, l'utilisateur du site autorisé élabore un plan de migration et sélectionne les options de publication *Migrer les informations d'identification intégrées pour les classeurs* et *Migrer les informations d'identification intégrées pour les sources de données*.

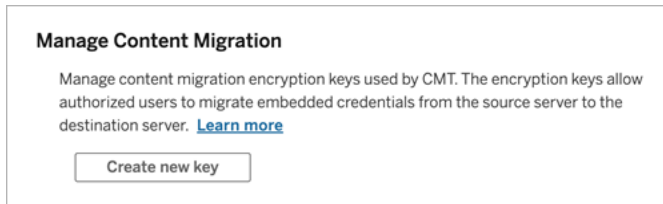
Lors de l'exécution du plan de migration, toutes les informations d'identification de contenu requises sont transmises dans un manifeste de contenu chiffré depuis Tableau Server vers Tableau Cloud. Lorsque CMT publie du contenu, le site de destination Tableau Cloud intègre en toute sécurité les informations d'identification correspondantes du manifeste dans le contenu (classeurs ou sources de données publiées). Tous les problèmes qui surviennent pendant la migration apparaîtront dans l'onglet Erreurs et avertissements de CMT. Pour plus d'informations, voir Présentation du plan de migration.

Autoriser la migration des informations d'identification intégrées

Utilisez les étapes suivantes pour autoriser la migration des informations d'identification intégrées depuis Tableau Server vers Tableau Cloud.

#### Tableau Cloud

1. Ouvrez une fenêtre de navigateur et connectez-vous à Tableau Cloud en tant qu'administrateur de site.
2. Sélectionnez **Paramètres > Général**, et faites défiler jusqu'à **Gérer la migration de contenu**.



3. Cliquez sur **Créer une nouvelle clé** pour générer une paire de clés de chiffrement.

**Remarque :** la clé publique ne s'affiche qu'une seule fois. Si vous perdez la clé avant de terminer la configuration, vous devrez générer une nouvelle clé.

4. Dans la fenêtre résultante, cliquez sur **Copier dans le presse-papiers**, puis fermez la fenêtre.
5. Collez la clé publique dans un fichier et stockez-la dans un endroit sûr.  
L'administrateur TSM utilisera la clé publique pour autoriser la migration. Vous pouvez afficher la date d'expiration de la clé publique dans la page Paramètres.

#### Interface en ligne de commande TSM

1. En fonction de votre système d'exploitation, procédez comme suit :
  - Tableau Server sur Windows : ouvrez l'invite de commande Windows avec un compte membre du groupe Administrateurs sur un nœud du cluster.
  - Tableau Server sur Linux : ouvrez une invite de commande avec un compte membre du groupe `tmsadmin` sur un nœud du cluster.
2. Utilisez `tsm security authorize-credential-migration` pour autoriser la migration des informations d'identification intégrées vers le site Tableau Cloud. Pour plus d'informations, consultez [tsm security](#) dans l'aide de Tableau Server.

```
tsm security authorize-credential-migration --source-site-url-namespace <Tableau Server site ID> --destination-site-url-
```



## Aide de Tableau Cloud

```
namespace <Tableau Cloud site ID> --destination-server-url  
<Tableau Cloud site url> --authorized-migration-runner <user-  
name> --destination-public-encryption-key <public key>
```

**Remarque** : lors de l'exécution de commandes TSM à partir d'un nœud distant, utilisez `tsm login` pour authentifier une session avec le service Tableau Server Administration Controller avant d'exécuter `tsm security authorize-credential-migration`.

3. (Facultatif) Utilisez `tsm security cancel-credential-migrations` pour annuler les autorisations accordées. Par défaut, l'autorisation de migration expirera dans 7 jours ou dans le nombre de jours spécifié avec l'option `--expiration-time-in-days`.

## Content Migration Tool

1. Ouvrez Content Migration Tool et sélectionnez **Créer un nouveau plan** ou **Rechercher un plan**.
2. Sur la page Sites, cliquez sur **Connexion à Tableau**, et connectez-vous à Tableau Server comme source et à Tableau Cloud comme destination. La migration des informations d'identification intégrées n'est disponible que lors de la migration depuis Tableau Server vers Tableau Cloud.
3. Créez votre plan de migration et sélectionnez les options de publication suivantes :
  - Dans la page Options de publication du classeur, sélectionnez **Migrer les informations d'identification intégrées pour les classeurs**. Pour plus d'informations, voir Plans de migration : Classeurs.
  - Sur la page Options de publication de la source de données, sélectionnez **Migrer les informations d'identification intégrées pour les sources de données**. Pour plus d'informations, consultez Plans de migration : Sources de données publiées.

4. Lorsque vous êtes prêt, cliquez sur le bouton **Vérifier et exécuter** pour lancer votre migration.

Les classeurs et les sources de données publiées que vous avez sélectionnés sont migrés vers votre site Tableau Cloud et ne doivent pas demander d'authentification. Si vous rencontrez des problèmes lors de la migration des informations d'identification intégrées, consultez [Résolution des problèmes](#).

### Résolution des problèmes

Cette section inclut certains problèmes de migration courants que vous pourriez rencontrer, ainsi que des suggestions pour les résoudre.

#### Il n'y a pas d'option pour migrer les informations d'identification intégrées

Vous ne pouvez migrer les informations d'identification intégrées que depuis un site Tableau Server vers un site Tableau Cloud. Tableau Server et Content Migration Tool doivent exécuter les versions 2023.1 ou ultérieures. Pour plus d'informations, consultez [Installer Tableau Content Migration Tool](#).

#### Échec de la migration des informations d'identification intégrées

Dans le [Erreurs et avertissements](#) de CMT, vous pouvez recevoir une erreur indiquant que la migration des informations d'identification intégrées a échoué. Cela peut se produire lorsque la clé publique utilisée pour autoriser la migration a expiré.

En tant qu'administrateur de site Tableau Cloud, accédez à la page Paramètres et vérifiez que la clé publique est valide. Vous devrez créer une nouvelle paire de clés de chiffrement pour autoriser la migration si la clé publique expire. Pour plus d'informations, consultez [Autoriser les jetons d'informations d'identification intégrées](#).

#### Qui peut le faire ?

- L'administrateur de site Tableau Cloud et l'administrateur TSM sont obligatoires pour autoriser la migration des informations d'identification intégrées.

- L'utilisateur de site autorisé doit avoir un rôle Explorer ou supérieur. Il doit également disposer des fonctionnalités Afficher et Télécharger/Enregistrer une copie pour les classeurs du site source, et des fonctionnalités Afficher et Publier pour les projets cibles sur le site de destination.

Pour plus d'informations, consultez Autorisations.

## Utilisation de l'utilitaire d'exécution de console Tableau Content Migration Tool

L'utilitaire Tableau Content Migration Tool inclut un utilitaire de ligne de commande pour exécuter des migrations. Il s'agit de, `tabcmt-runner.exe`, qui se trouve dans le dossier d'installation. Le dossier d'installation par défaut est. `%PROGRAMFILES%\Tableau\Tableau Content Migration Tool`.

**REMARQUE :** l'utilitaire `tabcmt-runner.exe` est différent de l'utilitaire de ligne de commande `tabcmt.cmd` utilisé pour configurer l'application graphique Content Migration Tool. Pour plus d'informations sur `tabcmt.cmd`, consultez Utilisation de l'interface en ligne de commande Tableau Content Migration Tool.

Utilisation :

- `tabcmt runner[options] <plan_file.tcmx>`
- `tabcmt-runner license --remove`
- `tabcmt-runner license <new license key>`
- `tabcmt-runner license <license file path> [--passphrase=<license file passphrase>]`
- `tabcmt-runner encryption --reset`
- `tabcmt-runner encryption <new_key>`
- `tabcmt-runner improvement [on|off]`
- `tabcmt-runner --help`
- `tabcmt-runner --version`
- `tabcmt-runner script-warning [on|off]`

Options :

- --version
- --help
- --quiet
- --info
- --logfile=VALUE
- --src-user=VALUE
- --src-password=VALUE
- --dest-user=VALUE
- --dest-password=VALUE
- --https=VALUE
- --allow-scripts

## Exécuter le plan

Exécute immédiatement un plan de migration.

```
tabcmt-runner [options] <plan file>
```

Options disponibles :

- --logfile=<file name> définit le nom du fichier de la sortie du journal
- --https=<secure|legacy> active le mode HTTPS
- --quiet désactive l'enregistrement sur stdout
- --src-user=<username> définit le nom d'utilisateur de la connexion source
- --src-password=<password> définit le mot de passe de la connexion source
- --dest-user=<username> définit le nom d'utilisateur de la connexion de destination
- --dest-password=<password> définit le mot de passe de la connexion de destination

Codes de fermeture :

- 0 indique que la migration a réussi.
- 1 indique que la migration a réussi mais que des messages d'avertissement ont été enregistrés.

- 2 indique que la migration a échoué. Les erreurs spécifiques seront incluses dans la sortie du journal.

## Afficher le résumé du plan

Affiche un résumé du plan de migration, puis se ferme.

```
tabcmt-runner --info <plan file>
```

help

Affiche les informations d'utilisation de l'utilitaire en ligne de commande.

```
tabcmt-runner --help
```

version

Affiche les informations sur la version actuelle de l'application.

```
tabcmt-runner --version
```

encryption

Réinitialisez la clé de cryptage ou indiquez-en une nouvelle. Vous devez spécifier la clé de cryptage avant d'utiliser l'utilitaire `tabcmt-runner`, même si vous l'avez déjà fait depuis l'interface utilisateur de Content Migration Tool.

```
tabcmt-runner encryption <new_key> | --reset
```

improvement

Valeur par défaut : `on`

Active ou désactive la collecte d'informations d'utilisation anonymes par l'application. Ces informations sont totalement anonymes et sont envoyées périodiquement à Tableau pour nous aider à améliorer Content Migration Tool.

Exemples

Indiquez si le programme d'amélioration est activé ou désactivé :

```
tabcmt-runner improvement
```

Activez ou désactivez le programme d'amélioration :

```
tabcmt-runner improvement <on|off>
```

license

Obsolète en juillet 2022.

Cette commande ne s'applique qu'aux anciennes licences. Gère une licence d'application ancienne de l'utilisateur actuel. Lorsque vous utilisez une ancienne clé, pour utiliser l'utilitaire `tabcmt-runner`, vous devez activer la licence à l'aide de cette commande, même si vous l'avez déjà activée depuis l'interface utilisateur de Content Migration Tool.

Exemples

Afficher les informations sur la licence actuelle :

```
tabcmt-runner license
```

Définir/activer une clé de série ou une clé de licence hors ligne :

```
tabcmt-runner license <key>
```

Supprimer/désactiver la licence actuelle :

```
tabcmt-runner license --remove
```

Définir/activer à l'aide d'un fichier de licence :

```
tabcmt-runner license <file path> [--passphrase=<password>]
```

script-warning

Valeur par défaut : `on`

Affiche un message d'avertissement lors de l'exécution d'un plan de migration qui inclut des scripts de migration.

**Remarque** : cette commande met à jour votre sélection sur la page Paramètres. Pour plus d'informations, consultez Paramètres de Tableau Content Migration Tool.

## Exemples

Indique si l'avertissement de script est activé ou désactivé.

```
tabcmd-runner script-warning
```

Activer ou désactiver l'avertissement de script

```
tabcmd-runner script-warning <on|off>
```

Si cette option est activée, vous devez inclure l'option `--allow-scripts` pour exécuter les plans de migration.

```
tabcmd-runner --allow-scripts <plan file>
```

## Qui peut le faire ?

Pour utiliser l'utilitaire d'exécution de la console, vous devez remplir toutes les conditions suivantes :

- Autorisations d'administrateur sur l'ordinateur Content Migration Tool.
- Compte utilisateur du site Tableau avec un rôle Explorer ou supérieur.
- Autorisations Afficher et Télécharger le classeur/Enregistrer une copie sur le site source.
- Droits de publication pour le site de destination.

## Exemple : Scripts des plans de migration

**Remarque** : cette rubrique comprend un exemple de script que vous pouvez utiliser comme base pour des scripts de migration multiplan répondant à vos besoins et à votre environnement. Ce script est destiné à être utilisé à titre d'exemple seulement, et ne doit pas être exécuté tel quel. Pour des instructions détaillées sur l'utilisation de l'utilitaire

d'exécution de la console, consultez [Utilisation de l'utilitaire d'exécution de console Tableau Content Migration Tool](#).

Vous pouvez utiliser l'utilitaire de ligne de commande de Tableau Content Migration Tool pour l'exécution des migrations et l'automatisation de l'exécution d'un plan de migration à partir d'un planificateur externe (tel que le Planificateur de tâches Windows) ou d'un script personnalisé. Le programme d'exécution de la console n'exécute qu'un seul plan de migration (stocké dans un fichier .edt) à la fois. Si vous avez un groupe de plans de migration que vous souhaitez exécuter en tant que groupe, vous pouvez utiliser un script personnalisé en combinaison avec l'utilitaire d'exécution de la console Content Migration Tool.

L'exemple ci-dessous est écrit en PowerShell et utilise l'utilitaire d'exécution de la console pour exécuter une liste de plans de migration en tant que groupe.

L'exemple de code suivant le démontre :

- Exécution de plusieurs plans de migration en tant que groupe à l'aide de l'utilitaire d'exécution de console.
- Possibilité d'arrêter le déploiement du groupe de plans immédiatement lorsqu'une migration unique dans le groupe échoue.
- Utilisation du code de sortie de l'utilitaire d'exécution de console pour déterminer si la migration a échoué ou si des avertissements ont été enregistrés.

```
# List of migration plans to execute as a group.
$planFiles = @(
    'customer 1.tcmx',
    'customer 2.tcmx'
)

# True or false whether to continue with the next plan if a migration fails.
$continueOnFailure = $false
```



## Aide de Tableau Cloud

```
# Path to the CMT console runner executable
$runnerExe = 'C:\Program Files (x86)\Tableau\Tableau Content Migration Tool\tabcmt-runner.exe'

# Store the exit code from the previously run migration plan.
$lastResult = -1

# Loop through and run each migration plan one at a time.
$planFiles | % {
    $file = $_

    if ($lastResult -ge 2 -and -not($continueOnFailure)) {
        Write-Warning "Skipping plan because previous migration failed.
`nSkipped plan: $file"
        return
    }

    Write-Verbose "Running migration plan: $file"
    & $runnerExe $file
    $lastResult = $LASTEXITCODE

    if ($lastResult -ge 2) {
        Write-Error "Migration failed. See output or log file for error
details.`nPlan: $file" -ErrorAction 'Continue'
    }
    elseif ($lastResult -eq 1) {
        Write-Warning "Migration completed with warnings. See output or
log file for warning details.`nPlan: $file"
    }
}
}
```

### Qui peut le faire ?

Si vous souhaitez créer des scripts pour les plans de migration, vous devez remplir toutes les conditions suivantes :

- Autorisations d'administrateur sur l'ordinateur Content Migration Tool.
- Compte utilisateur du site Tableau avec un rôle Explorer ou supérieur.
- Autorisations Afficher et Télécharger le classeur/Enregistrer une copie sur le site source.
- Droits de publication pour le site de destination.

## Utilisation de l'interface en ligne de commande Tableau Content Migration Tool

Tableau Content Migration Tool inclut une interface en ligne de commande, `tabcmt.cmd`, qui se trouve dans le dossier d'installation. Le dossier d'installation par défaut est `%PROGRAMFILES%\Tableau\Tableau Content Migration Tool (Windows 32 bits)` ou `%PROGRAMFILES(x86)%\Tableau\Tableau Content Migration Tool (Windows 64 bits)`.

**Remarque** : l'utilitaire `tabcmt.cmd` n'est pas le même que l'utilitaire d'exécution de la console Content Migration Tool, `tabcmt-runner.exe`. L'utilitaire d'exécution de la console est un utilitaire de ligne de commande distinct permettant d'exécuter des migrations depuis la ligne de commande. Pour plus d'informations sur l'utilisation de l'utilitaire d'exécution de la console Content Migration Tool, consultez [Utilisation de l'utilitaire d'exécution de console Tableau Content Migration Tool](#).

Voici les commandes pouvant être utilisées par l'outil de ligne de commande `tabcmt` :

- `migrate`
- `help`
- `update`
- `version`

### `migrate`

Ouvre un fichier de plan de migration à l'étape de migration dans l'interface graphique :

```
tabcmt migrate <plan file>
```

## help

Affiche l'aide générale concernant l'interface de ligne de commande et les commandes disponibles.

### Exemples

Afficher toutes les commandes disponibles :

```
tabcmt help
```

Afficher les informations d'aide et d'utilisation pour une commande spécifique :

```
tabcmt help <command>
```

## license

Obsolète en juillet 2022.

Cette commande ne s'applique qu'aux anciennes licences. Gère la licence de l'application de l'utilisateur actuel.

### Exemples

Afficher les informations sur la licence actuelle :

```
tabcmt license
```

Supprimer/désactiver la licence actuelle :

```
edt license remove
```

Définir/activer une clé de série ou une clé de licence hors ligne :

```
tabcmt license <key>
```

Définir/activer à l'aide d'un fichier de licence :

```
tabcmt license <file path> [--passphrase=<password>]
```

## update

Gère les options de mise à jour des applications.

### Exemples

Affiche les paramètres de mise à jour actuels :

```
tabcmt update
```

Activez ou désactivez les notifications de mises à jour automatiques :

```
tabcmt update --disabled=<true|false>
```

Définissez l'URL à partir de laquelle les mises à jour seront détectées/téléchargées :

```
tabcmt update --url=<url>
```

Activer ou désactiver l'affichage des mises à jour bêta. Définissez sur « false » pour n'afficher que les mises à jour des versions stables.

```
tabcmt update --beta=<true|false>
```

## version

Affiche les informations sur la version actuelle de l'application.

```
tabcmt version
```

## Qui peut le faire ?

Pour utiliser l'interface en ligne de commande, vous devez remplir toutes les conditions suivantes :

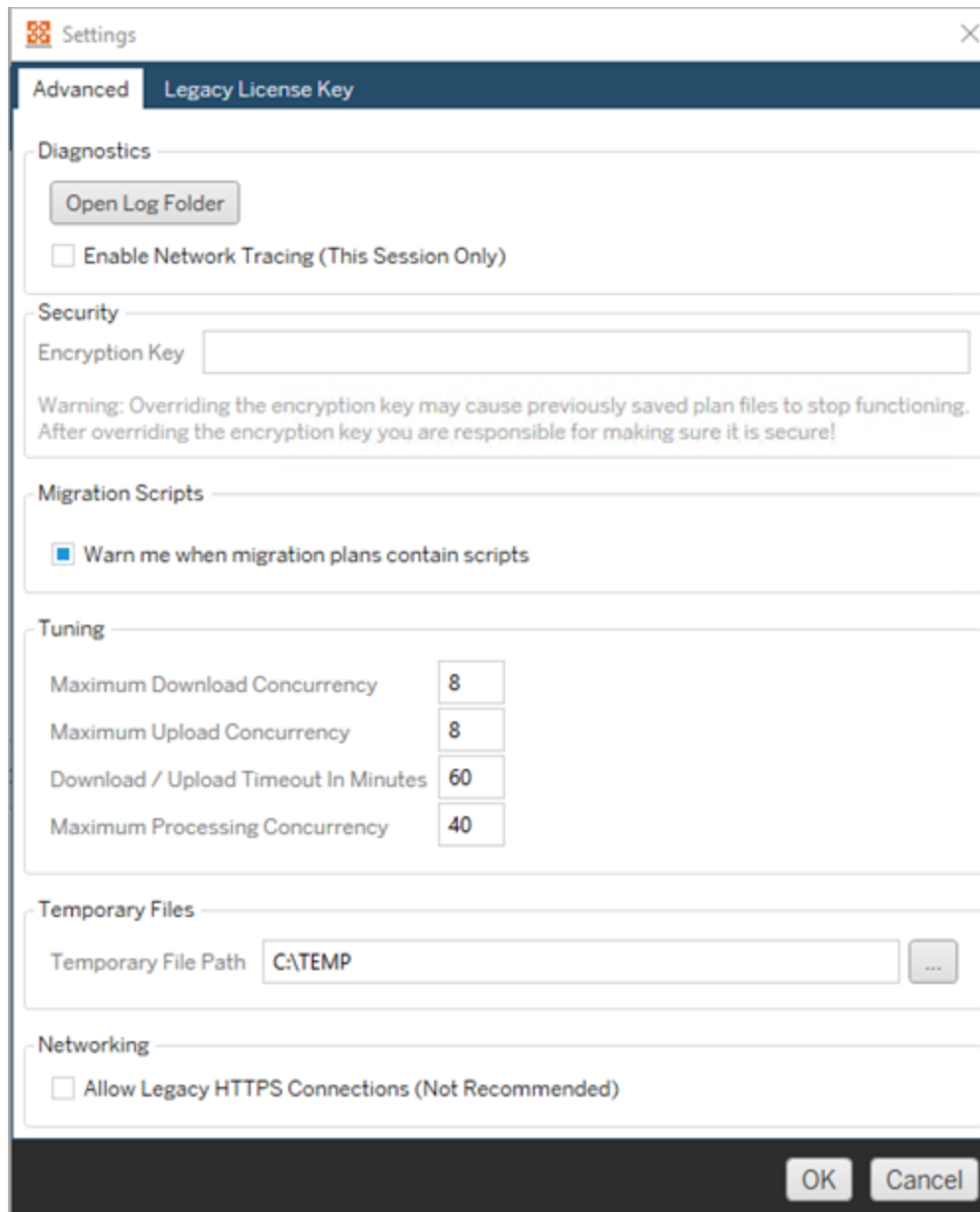
- Autorisations d'administrateur sur l'ordinateur Content Migration Tool.
- Compte utilisateur du site Tableau avec un rôle Explorer ou supérieur.
- Autorisations Afficher et Télécharger le classeur/Enregistrer une copie sur le site source.
- Droits de publication pour le site de destination.

## Paramètres de Tableau Content Migration Tool

Les paramètres par défaut de Tableau Content Migration Tool fonctionnent dans la plupart des cas, mais vous pouvez les modifier si nécessaire, ou dans le cas où vous êtes en contact avec l'assistance Tableau et qu'ils vous demandent d'apporter des modifications.

Pour afficher ou mettre à jour les paramètres de Content Migration Tool :

1. Ouvrez Content Migration Tool.
2. Cliquez sur **Help > Settings**. La boîte de dialogue Paramètres s'affiche :



**Diagnostics**—Cliquez sur **Open Log Folder** pour ouvrir l'emplacement des journaux. Ici vous pouvez voir les journaux, et les compresser si vous avez besoin de les envoyer à Tableau. Pour plus d'informations, consultez Fichiers journaux de Tableau Content Migration Tool.

Sélectionnez **Enable Network Tracing** si vous êtes en contact avec l'assistance Tableau et qu'ils vous demandent d'inclure une trace réseau dans les journaux. Ceci s'applique jusqu'à ce que vous désélectionniez l'option ou que vous redémarriez Content Migration Tool.

**Security**—La clé de cryptage est générée automatiquement lors de l'installation. Si vous modifiez la clé de cryptage, il n'est plus possible d'ouvrir les plans de migration avec les mots de passe intégrés qui ont été créés avec la clé précédente. Si vous avez plusieurs installations Tableau Content Migration Tool et que vous souhaitez partager des plans de migration, vous devez vous assurer que la clé de cryptage utilisée par chaque instance de l'outil est la même.

**Migration Scripts**—Par défaut, un avertissement s'affiche lors de l'exécution d'un plan de migration qui inclut des scripts ou des exécutables de migration. D'autres utilisateurs pouvant modifier ces fichiers, vérifiez qu'ils sont sûrs avant d'exécuter la migration. L'activation et la désactivation de ce paramètre met également à jour vos préférences d'avertissement pour l'utilitaire d'exécution de la console. Pour plus d'informations, consultez Utilisation de l'utilitaire d'exécution de console Tableau Content Migration Tool.

**Tuning**—Dans presque tous les cas, vous pouvez laisser ces paramètres aux valeurs par défaut. Si vous êtes en contact avec l'assistance, il se peut qu'ils vous demandent de modifier ces paramètres.

**Temporary Files**—Sélectionnez un emplacement pour les fichiers temporaires si vous souhaitez modifier la valeur par défaut. Il s'agit de l'emplacement où le contenu est copié lors d'une migration. Vous pouvez modifier cette option si l'emplacement par défaut ne dispose pas de suffisamment d'espace pour contenir temporairement le contenu migré.

**Networking**—Sélectionner **Allow Legacy HTTPS Connections** vous donne la possibilité de vous connecter aux installations Tableau Server fonctionnant avec des confi-

gurations HTTPS plus anciennes (par exemple, SSL v3). Cette option n'est pas recommandée.

## Qui peut le faire ?

En règle générale, les tâches énumérées ci-dessus ne peuvent être effectuées que par un utilisateur doté d'un accès administrateur sur l'ordinateur où Content Migration Tool est installé.

## Fichiers journaux de Tableau Content Migration Tool

Tableau Content Migration Tool génère des fichiers journaux lorsque vous exécutez des migrations. Ces journaux peuvent être utiles pour dépanner des problèmes.

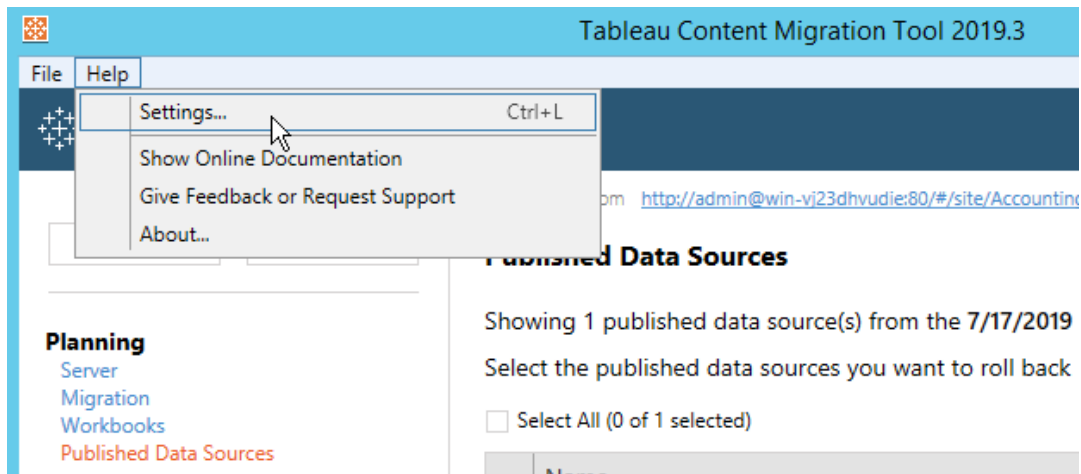
**Remarque** : pour plus d'informations sur tous les paramètres Content Migration Tool, consultez Paramètres de Tableau Content Migration Tool.

## Emplacement des fichiers journaux de Content Migration Tool

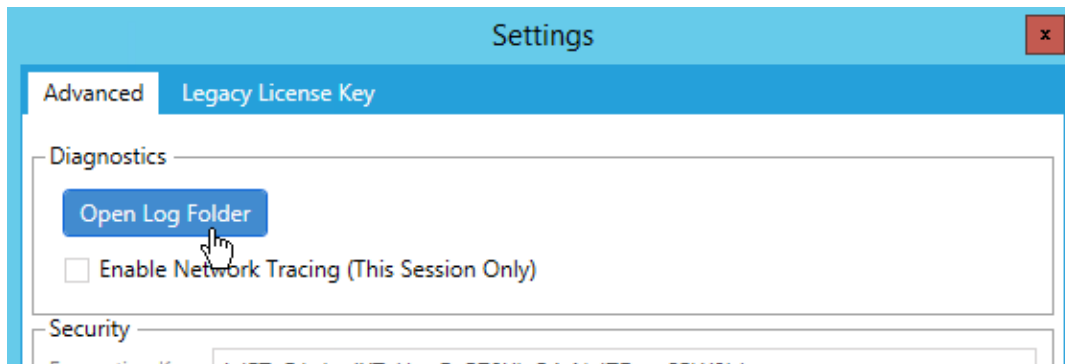
Pour trouver les fichiers journaux Content Migration Tool à partir de l'écran Content Migration Tool :

1. Démarrez Content Migration Tool.
2. Cliquez sur **Help** et **Settings** :





3. Dans la boîte de dialogue **Settings** , cliquez sur **Open Log Folder** :



Une fenêtre s'ouvre avec les fichiers journaux.

Si vous êtes en contact avec l'assistance Tableau et qu'ils vous demandent d'envoyer des fichiers journaux, compressez les fichiers avant de les envoyer. Pour plus d'informations sur l'envoi des fichiers journaux à Tableau, consultez la [Base de connaissances de Tableau](#).

### Qui peut le faire ?

En règle générale, les tâches énumérées ci-dessus ne peuvent être effectuées que par un utilisateur doté d'un accès administrateur sur l'ordinateur.