



# ArcGIS Dashboards Classic



# Table des matières

## Notions essentielles du tableau de bord

Définition d'un tableau de bord . . . . .	5
Créer un tableau de bord . . . . .	7
Mise en page du tableau de bord . . . . .	9
Configurer un élément . . . . .	12
Changer de thème . . . . .	15
Enregistrer un tableau de bord . . . . .	16
Partager un tableau de bord . . . . .	17
Rechercher un tableau de bord . . . . .	18
Supprimer un tableau de bord . . . . .	19

## Éléments d'un tableau de bord

En-tête . . . . .	21
Volet latéral . . . . .	22
Élément cartographique . . . . .	23
Légende de la carte . . . . .	25
Diagramme de série . . . . .	26
Diagramme à secteurs . . . . .	32
Indicateur . . . . .	33
Jauge . . . . .	35
Liste . . . . .	37
Détails . . . . .	38
Texte enrichi . . . . .	39
Contenu intégré . . . . .	40

## Inclure des données

Comprendre les sources de données . . . . .	43
Série de données . . . . .	46
Types de champ et chaînes codées . . . . .	48
Filtrer des données . . . . .	49
Conditions de filtre basées sur les dates . . . . .	52

## Mettre en forme les données

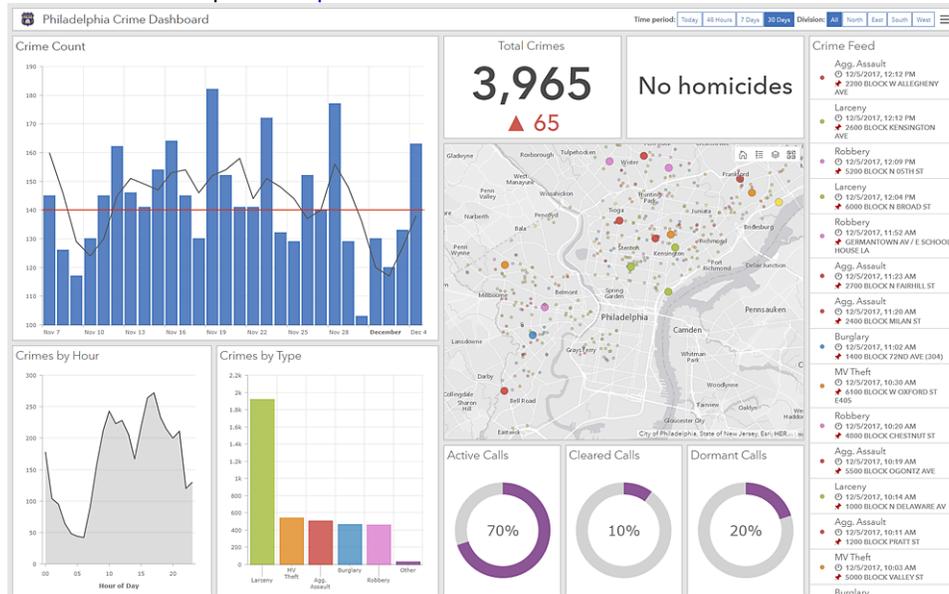
Mettre en forme les dates . . . . .	58
Analyser des dates . . . . .	61

Mettre en forme des nombres . . . . .	64
Convertir des valeurs . . . . .	66
Ajout d'un préfixe d'unité . . . . .	67
<b>Tableaux de bord interactifs</b>	
Actions . . . . .	70
Sélecteurs . . . . .	73
Paramètres URL . . . . .	77
Configurer des actions sur les éléments d'un tableau de bord . . . . .	87
Configurer des actions sur les paramètres URL . . . . .	94
Diagrammes en tant que source des actions . . . . .	99
<b>Création</b>	
Paramètres du tableau de bord . . . . .	102
Utiliser des icônes personnalisées . . . . .	104
Utilisation efficace du HTML . . . . .	105
<b>Partager</b>	
URL de tableau de bord . . . . .	108
Contenu sécurisé et Abonné . . . . .	109
<b>Référence</b>	
FAQ . . . . .	112
Conditions requises . . . . .	113
<b>Bonnes pratiques</b>	
Créer des cartes Web pour les tableaux de bord . . . . .	115
Créer des tableaux de bord efficaces . . . . .	116
Tableaux de bord sur smartphone . . . . .	118

# Notions essentielles du tableau de bord

# Définition d'un tableau de bord

Un tableau de bord est une vue d'informations et de données géographiques qui vous permet de surveiller des événements, de prendre des décisions, d'informer d'autres personnes et de visualiser des tendances. Les tableaux de bord sont conçus pour afficher plusieurs visualisations qui fonctionnent ensemble sur un seul et même écran. Ils offrent une vue complète de vos données et présentent des informations pertinentes qui facilitent la prise de décision. Tout comme les [cartes Web](#) et les [couches Web](#), les tableaux de bord font partie du [modèle d'informations géographiques ArcGIS](#). Ce sont des [éléments](#) de votre organisation qui peuvent être identifiés par leur icône  lorsque vous [parcourez et recherchez](#) un contenu.



Vous pouvez créer un tableau de bord pour diverses raisons et il en existe de nombreux types. Les tableaux de bord vous permettent d'effectuer les opérations suivantes :

- Voir (dans une même vue) toutes les données dont vous avez besoin pour rester informé ou prendre des décisions.
- Surveiller les informations les plus importantes sur vos opérations quotidiennes
- Veiller à ce que vos collègues soient concentrés sur le même objectif grâce à l'affichage et à l'utilisation des mêmes informations
- Surveiller en temps réel la santé d'une entreprise, d'un produit, de l'équipe d'une organisation ou d'une campagne
- Informer les communautés des événements en cours, des urgences et des initiatives
- Créer une vue personnalisée d'un ensemble de données plus large afin d'afficher toutes les mesures qui comptent à vos yeux

Le type de tableau de bord à créer est fonction des personnes avec lesquelles le partager et des informations à communiquer. Certains tableaux de bord sont opérationnels par nature et sont étudiés pour indiquer ce qui se passe maintenant tout en reflétant le caractère évolutif des incidents, événements et autres activités. Certains sont plus stratégiques et conviennent parfaitement aux cadres et autres cadres supérieurs désireux de surveiller les indicateurs de performances clés et les mesures de leur organisation. D'autres tableaux de bord sont plus analytiques et servent à identifier les tendances des données ou d'autres caractéristiques intéressantes concernant

les données. Enfin, certains n'ont qu'un rôle d'information et permettent d'expliquer les données.

Les tableaux de bord sont conçus pour être intuitifs et facilement compréhensibles pour différentes équipes et personnes, à l'intérieur et à l'extérieur d'une organisation. Les utilisateurs concernés sont notamment les gestionnaires des opérations, les cadres supérieurs, les responsables SIG, les analystes SIG et les membres de la communauté.

Les tableaux de bord se composent notamment des éléments configurables suivants : [cartes](#), [listes](#), [diagrammes](#), [jauges](#) et [indicateurs](#). Ils occupent 100 pour cent de la fenêtre de navigateur de l'application. Il est possible d'empiler ou de grouper les éléments de différentes manières.

Voici les caractéristiques d'un tableau de bord efficace :

- Attire votre attention là où c'est nécessaire.
- Affiche ce qui est le plus important sur un écran plein de données.
- Permet à son public de comprendre ce qui se passe et de répondre rapidement à la situation.
- Exprime les mesures de performance de manière claire, précise, directe, sans distraction.

La plupart des éléments sont dynamiques, en ce sens qu'ils représentent les informations que vous souhaitez présenter au public voulu. Ainsi, les tableaux de bord comptent des [fonctionnalités de filtrage](#) qui permettent de présenter un ensemble précis de données au public ciblé. Il est possible de faire appliquer ces filtres au moment de la conception par le créateur du tableau de bord, ou au moment de l'exécution par les utilisateurs qui consultent le tableau de bord.

Les tableaux de bord peuvent être conçus pour être utilisés dans des scénarios sans assistance et avec participation. Les tableaux de bord sans assistance sont souvent affichés sur un grand écran dans des environnements tels que des centres d'opérations et offrent une expérience utilisateur plutôt passive. Au contraire, les tableaux de bord avec participation sont généralement affichés sur des ordinateurs de bureau ou des tablettes et proposent une expérience utilisateur plus [interactive](#).

Une fois le tableau de bord assemblé, vous pouvez le [partager](#) avec son public ciblé. Vous pouvez partager des tableaux de bord publiquement ou uniquement avec les membres de votre organisation. Vous pouvez valoriser votre tableau de bord en fournissant un lien qui y mène ou en l'incorporant dans un autre site Web ou une autre application.

Pour commencer à créer votre propre tableau de bord, reportez-vous à la rubrique [Créer un tableau de bord](#).

# Créer un tableau de bord

ArcGIS Dashboards fournit les outils vous permettant de créer des tableaux de bord convaincants avec vos données. Avant de commencer, vérifiez que vous êtes connecté à votre organisation avec les [privilèges](#) nécessaires pour créer du contenu.

Pour obtenir de l'aide sur la création d'un tableau de bord avec ArcGIS Dashboards Classic, reportez-vous à la [ArcGIS Dashboards Classic](#).

Pour créer un tableau de bord, procédez comme suit :

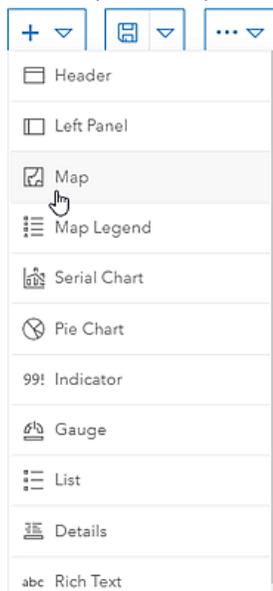
1. Cliquez sur le bouton du lanceur d'application  dans l'en-tête de votre site, puis cliquez sur **Dashboards (Tableaux de bord)**.
2. Cliquez sur **Create dashboard (Créer un tableau de bord)**.
3. Spécifiez un titre pour votre tableau de bord.
4. Vous pouvez également spécifier des balises de recherche, un résumé et un dossier cible.
5. Cliquez sur **Create dashboard (Créer un tableau de bord)**.

Il est également possible de créer des tableaux de bord à partir de Map Viewer, Map Viewer Classic, de la bibliothèque, de la page de contenu ou de la page des éléments de votre organisation. Pour plus d'informations, reportez-vous à la rubrique [Créer des applications à partir des cartes](#).

## Ajouter des éléments

Une fois que vous avez créé le tableau de bord, vous devez y ajouter des éléments pour commencer à créer des visualisations.

Pour ajouter un élément à votre tableau de bord, cliquez sur **Add (Ajouter) +** et choisissez un élément dans le menu ; par exemple, **Map (Carte)** .



 **Conseil :**

Pensez à ajouter en premier lieu un ou plusieurs éléments [carte](#) dans votre tableau de bord car les couches opérationnelles d'une carte Web peuvent servir de [sources de données](#) pour d'autres éléments.

Après avoir ajouté un élément à un tableau de bord, survolez l'angle supérieur de cet élément pour afficher le menu. Ce menu vous permet d'accéder à tous les paramètres d'un élément. Les boutons du menu sont les suivants, du haut vers le bas :

- **Faire glisser un élément** 
- **Configurer un élément** 
- **Dupliquer l'élément** 
- **Supprimer l'élément** 

# Mise en page du tableau de bord

Un tableau de bord est composé d'un ou de plusieurs éléments conçus pour occuper en permanence 100 % de la fenêtre de votre navigateur. Lorsque vous redimensionnez votre navigateur, les éléments sont également redimensionnés afin de s'adapter.

Il est possible de réorganiser de différentes manières la plupart des éléments d'un tableau de bord. Vous pouvez les déplacer, les ancrer, les redimensionner, les regrouper et les empiler. Seuls l'[en-tête](#) et le [volet latéral](#) ne peuvent pas être réorganisés. Ils occupent un espace prédéfini sur un tableau de bord (bien qu'il soit possible de réduire un volet latéral lors de l'exécution) ; un tableau de bord ne peut comporter qu'un seul en-tête et qu'un seul volet latéral.

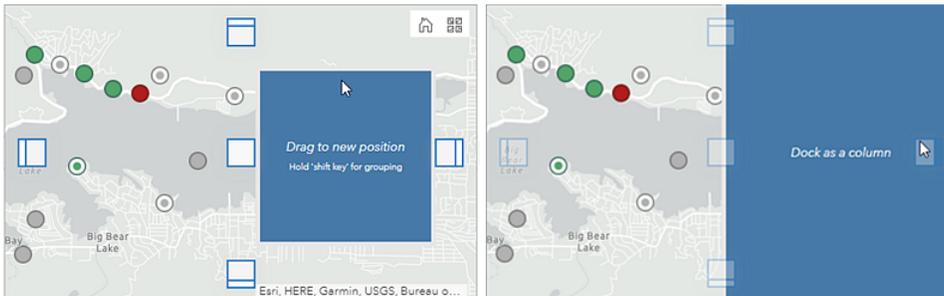
## Conseil :

Lorsque vous modifiez la mise en page de votre tableau de bord, enregistrez votre travail. Pour créer un doublon du tableau de bord, cliquez sur la flèche située en regard de **Save (Enregistrer)**  et sélectionnez **Save As (Enregistrer sous)**.

## Déplacer un élément

Vous pouvez déplacer des éléments de façon à les réorganiser et les ancrer sur des sections spécifiques de votre tableau de bord.

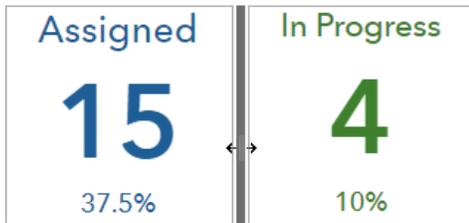
Pour réorganiser les éléments d'un tableau de bord, cliquez sur **Drag item (Faire glisser un élément)**  tout en déplaçant l'élément vers l'indicateur de l'emplacement souhaité sur le tableau de bord. Relâchez le bouton de la souris lorsque l'astuce textuelle **Drag to new position (Faire glisser vers la nouvelle position)** est remplacée par un message contenant l'expression **Dock as (Ancrer en tant que)**, par exemple **Dock as a column (Ancrer en tant que colonne)**.



Vous pouvez ancrer des éléments en tant que lignes ou colonnes. Les éléments peuvent être ancrés sur des sections du tableau de bord ou sur des sections d'autres éléments. Vous pouvez par exemple ancrer un élément en tant que colonne à droite de votre tableau de bord ou ancrer un élément en tant que colonne à droite d'un autre élément.

## Redimensionner un élément

Pour redimensionner un élément, survolez sa bordure verticale ou horizontale jusqu'à ce que le curseur se transforme en réticules. Faites ensuite glisser la bordure jusqu'à ce que l'élément soit à la taille souhaitée.



## Empiler des éléments

Vous pouvez empiler deux éléments ou plus les uns sur les autres pour créer des onglets pour chaque élément. Lorsque les éléments sont empilés, un seul élément de la pile est visible à la fois et les autres éléments sont masqués. Les onglets vous permettent de sélectionner l'élément qui est visible.

Pour empiler deux éléments l'un sur l'autre, cliquez sur **Drag item (Faire glisser un élément)**  tout en déplaçant l'élément vers l'indicateur de position centrale de l'élément cible. Relâchez le bouton de la souris lorsque l'astuce textuelle se modifie en **Stack the items (Empiler les éléments)**.



Lorsqu'un élément est ajouté à la pile, un nouvel onglet est créé. Vous pouvez renommer les onglets en cliquant dessus et en sélectionnant le bouton **Edit (Mettre à jour)** .

## Regrouper les éléments

Vous pouvez regrouper les éléments pour les rassembler lorsque vous configurez la mise en page de votre tableau de bord. Contrairement à l'empilement, le regroupement d'éléments ne masque pas les autres éléments du groupe. Le regroupement vous permet de déplacer et de redimensionner les éléments comme s'ils ne constituaient qu'un seul élément.

### Remarque :

Les éléments empilés ne peuvent pas être regroupés.

Pour regrouper deux éléments, cliquez sur **Drag item (Faire glisser un élément)**  tout en déplaçant l'élément vers l'indicateur de position centrale de l'élément cible comme si vous empiliez les éléments. Cependant, avant de relâcher le bouton de la souris, appuyez sur la touche **Maj** et maintenez-la enfoncée. Les indicateurs de position et l'élément que vous déplacez deviennent alors verts. Relâchez le bouton de la souris lorsque l'astuce textuelle est modifiée en un texte contenant **Group as (Regrouper en tant que)**, par exemple **Group as a column (Regrouper en tant que colonne)**. Veillez à relâcher le bouton de la souris avant de relâcher la touche **Maj**.



## Configurer un élément

Après avoir ajouté un élément à un tableau de bord, vous devez le configurer. Les procédures exactes concernant chaque élément différent, seules les informations générales sont présentées ci-dessous. Pour connaître les détails de configuration spécifiques à un élément, reportez-vous à la rubrique relative à cet élément sous la section Éléments de tableau de bord de ce système d'aide.

De nombreux éléments disposent de paramètres de configuration trop nombreux pour pouvoir être présentés sur un seul écran. Dans ce cas, une série d'onglets apparaît verticalement le long de votre écran. Lorsque vous cliquez sur un onglet, les informations correspondant à un aspect précis de la configuration d'un élément s'affichent.

L'image suivante illustre la configuration d'un [diagramme de série](#), avec l'onglet **Data (Données)** en surbrillance.

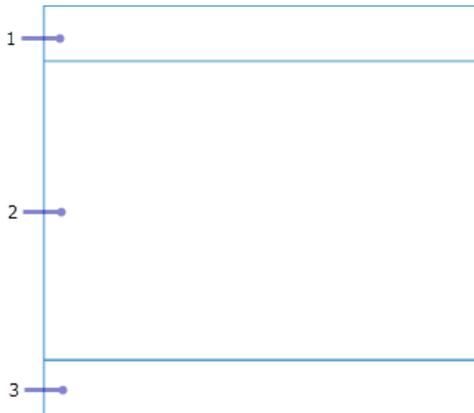
The image shows a configuration interface for a series chart. On the left is a vertical navigation menu with tabs: Data, Chart, Category Axis, Value Axis, Guides, Series, and General. The 'Data' tab is selected and highlighted in blue. The main content area is titled 'Data Options' and contains the following settings:

- Data Options:** A button labeled 'Show data table'.
- Chart:** 'Using 'Crime\_Incidents' layer' with a 'Change' button.
- Category Axis:** 'Filter' with a '+ Filter' button.
- Value Axis:** 'Categories From' with three buttons: 'Grouped Values' (selected), 'Features', and 'Fields'.
- Series:** 'Category Field' with a dropdown menu.
- General:** 'Parse Dates' with a toggle switch.
- Split By Field:** A dropdown menu.
- Statistic:** A dropdown menu set to 'Count'.
- Sort By:** A '+ Sort' button.

### Remarque :

Lorsqu'un élément ne requiert pas plus d'un onglet pour l'affichage de toutes les informations de configuration nécessaires, aucun onglet n'apparaît. Par exemple, l'[en-tête](#), le [volet latéral](#) et le [texte enrichi](#) ne nécessitent pas d'onglets.

Pour comprendre les paramètres des différents onglets, considérez que l'élément comporte trois zones distinctes : une zone de titre, une zone de visualisation et une zone de description, respectivement intitulées 1, 2 et 3 dans l'image suivante. Les zones de titre et de description sont configurées sur l'onglet **General (Général)**. La zone de visualisation dépend des paramètres configurés sur l'onglet **Data (Données)** (le cas échéant) et sur les autres onglets propres à l'élément qui s'affichent.



## Paramètres généraux

La plupart du temps, les paramètres généraux d'un élément figurent sur l'onglet **General (Général)**, bien que tous les éléments ne disposent pas d'onglets. Les paramètres généraux les plus courants sont décrits ci-dessous :

- **Name (Nom)** : un nom est attribué à chaque nouvel élément ajouté à un tableau de bord. Si votre tableau de bord est censé être une représentation relativement statique de données, vous pouvez conserver le nom qui lui est affecté par défaut. Toutefois, si votre tableau de bord propose une expérience plus interactive, l'attribution d'un nom facile à interpréter facilitera la configuration des [actions](#) du tableau de bord.
- **Title (Titre)** : zone placée en haut de l'élément permettant d'y faire figurer un titre ou d'autres informations utiles. Ces informations sont configurées sous forme de texte enrichi. Pour plus d'informations, reportez-vous à la rubrique [Utilisation efficace du HTML](#). Si aucun titre n'est indiqué, cette zone peut être occupée par la visualisation des données. Les titres dont la taille est supérieure à 30 % de la hauteur d'un élément entraînent l'apparition de barres de défilement. Si cela ne correspond pas à vos besoins, envisagez d'utiliser un élément en [texte enrichi](#) et à le regrouper avec l'élément en cours de configuration à la place.
- **Description** : zone située en bas de l'élément et permettant de positionner des informations utiles. Ces informations sont configurées sous forme de texte enrichi. Pour plus d'informations, reportez-vous à la rubrique [Utilisation efficace du HTML](#). Si aucune description n'est indiquée, cette zone peut être occupée par la visualisation des données. Les descriptions dont la taille est supérieure à 30 % de la hauteur d'un élément entraînent l'apparition de barres de défilement. Si cela ne correspond pas à vos besoins, envisagez d'utiliser un élément en [texte enrichi](#) et à le regrouper avec l'élément en cours de configuration.
- **Last Update Text (Texte de la dernière mise à jour)** : moment de la dernière actualisation de la couche de l'élément. Ce paramètre est activé par défaut et apparaît toujours dans l'angle inférieur de la zone de description de l'élément.
- **No Data (Aucune donnée)** : pour les éléments dynamiques, choisissez de configurer une étiquette qui s'affiche en l'absence de données à rendre sur l'élément. Par défaut, un élément dans cet état affiche l'étiquette No Data.

## Paramètres des données

La plupart des éléments d'un tableau de bord sont dynamiques et nécessitent que vous sélectionniez leur [source de données](#) lors de la première étape de leur configuration. Dans le cas d'un [élément cartographique](#), vous êtes invité à sélectionner une carte Web. Dans le cas d'autres éléments, comme un [indicateur](#), une [jauge](#), une [liste](#) et des [détails](#), vous êtes invité à sélectionner une couche.

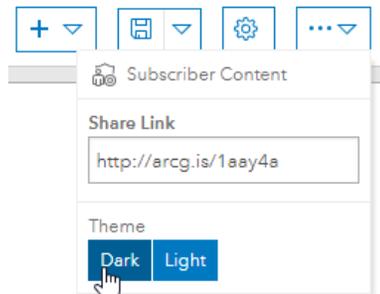
 **Conseil :**

Si vous avez précédemment ajouté d'autres éléments au tableau de bord, leurs sources de données apparaîtront sous forme d'options que vous pouvez sélectionner lors de l'ajout de nouveaux éléments. Par exemple, si vous avez précédemment ajouté un élément cartographique, ses couches opérationnelles apparaîtront en tant que sources de données potentielles lors de l'ajout d'autres éléments.

Lors de la configuration d'un élément dynamique, un onglet **Data (Données)** est disponible. Vous pouvez modifier la source de données sur cet onglet si nécessaire. Vous pouvez également [appliquer des filtres](#). Dans le cas de certains types d'élément, il existe des paramètres de données propres à l'élément. Ainsi, les éléments [indicateur](#) et [jauge](#) comportent un paramètre **Value Conversion (Conversion de valeur)** qui permet de convertir des valeurs d'une unité de mesure en une autre lors de l'exécution.

## Changer de thème

Si votre tableau de bord est destiné à être utilisé dans un environnement peu éclairé, pensez à changer le thème de clair à foncé, ce qui rendra le tableau de bord plus lisible et fatiguera moins vos yeux dans les environnements sombres. Pour modifier le thème, cliquez sur **Options ...**, puis sous **Theme (Thème)**, cliquez sur **Dark (Obscur)**.



Si votre tableau de bord contient un élément cartographique, pensez également à définir le fond de carte sur foncé afin de le faire correspondre au thème. Si vous modifiez le fond de carte dans le tableau de bord, les modifications ne seront pas enregistrées. Pour modifier le fond de carte de manière permanente, vous devez le modifier dans l'élément de carte Web dans votre organisation. Pour plus d'informations, reportez-vous à la rubrique [Choisir un fond de carte](#).

Pour personnaliser davantage le thème, notamment la couleur d'arrière-plan de l'élément, la couleur de l'onglet et la couleur de sélection, utilisez les [paramètres du tableau de bord](#).



## Enregistrer un tableau de bord

Une fois que vous êtes satisfait du contenu et de l'apparence de votre tableau de bord, cliquez sur **Save (Enregistrer)** .



Si vous souhaitez créer un doublon de votre tableau de bord, cliquez sur la flèche située en regard du bouton **Save (Enregistrer)**, sélectionnez **Save As... (Enregistrer sous...)**, puis indiquez un titre, des balises, un résumé et un dossier pour le doublon.

# Partager un tableau de bord

Une fois que vous avez terminé de configurer votre tableau de bord, partagez-le avec son public cible. Si vous ne partagez pas votre tableau de bord, seul vous et les membres de l'organisation autorisés à consulter le contenu détenu par d'autres membres pouvez y accéder. Tout comme pour d'autres éléments de votre organisation, vous pouvez partager des tableaux de bord publiquement avec tout le monde, uniquement avec les personnes de votre organisation ou avec des groupes spécifiques. Vous pouvez partager un tableau de bord depuis plusieurs endroits : la page d'accueil de Dashboards, l'onglet **My Content (Mon contenu)** de votre organisation et la page des détails des éléments du tableau de bord. Cette rubrique explique comment partager un tableau de bord à partir de la page d'accueil de Dashboards. Pour plus d'informations sur le partage de votre tableau de bord à partir de votre organisation, reportez-vous à la rubrique d'aide [Partager des éléments](#).

1. [Enregistrez votre tableau de bord](#), cliquez sur **Home (Accueil)**, puis depuis le menu, cliquez sur **Dashboards (Tableaux de bord)** pour accéder à la page d'accueil de Dashboards.
2. Sur l'onglet **My Dashboards (Mes tableaux de bord)**, recherchez le tableau de bord que vous venez de créer. Si vous venez juste de le créer, il apparaît dans la partie supérieure de l'écran. Si nécessaire, entrez son titre dans la zone de filtre.
3. Survolez la fiche du tableau de bord et cliquez sur **Item Details (Détails des éléments)** ⓘ. La page des détails des éléments du tableau de bord apparaît.
4. Cliquez sur **Share (Partager)**, indiquez avec qui vous souhaitez partager le tableau de bord et cliquez sur **OK**. Pour plus de détails sur les paramètres de partage, reportez-vous à la rubrique d'aide [Partager des éléments](#).

## Remarque :

Vous devez également partager avec les utilisateurs les cartes Web et les couches Web employées dans le tableau de bord. Pour plus de détails, reportez-vous à la rubrique d'aide [Partager des éléments](#).

5. Après avoir configuré les paramètres de partage, vous pouvez valoriser votre tableau de bord en envoyant aux utilisateurs une URL ou en incorporant le tableau de bord dans un autre site Web.
  - Pour envoyer un lien à des utilisateurs, passez en mode mise à jour dans le tableau de bord, cliquez sur **Options** ⋮ et copiez-collez le lien situé sous **Share Link (Partager un lien)** dans un courrier électronique ou un document.
  - Pour incorporer votre tableau de bord dans un site Web, reportez-vous à la rubrique d'aide [Incorporer une application](#).

## Attention :

Veillez à ce que le tableau de bord soit [partagé avec tout le monde](#) de telle sorte que n'importe quel utilisateur visualisant votre site Web puisse aussi afficher le tableau de bord.

## Rechercher un tableau de bord

Il existe plusieurs façons de localiser et d'afficher un tableau de bord partagé avec vous.

Lorsqu'un [tableau de bord est partagé](#) avec vous, vous pouvez y accéder à partir de la page d'accueil de Dashboards ou du portail de votre organisation. Cette rubrique explique comment rechercher un tableau de bord à partir de la page d'accueil d'Dashboards. Pour rechercher un tableau de bord à partir du portail, procédez comme vous le feriez pour rechercher n'importe quel autre élément. Pour plus de détails, reportez-vous à la rubrique d'aide [Parcourir et rechercher du contenu](#).

Le mode de recherche d'un tableau de bord à partir de la page d'accueil de Dashboards dépend de la personne avec qui l'élément a été partagé et de votre rôle organisationnel, comme indiqué ci-après :

- Si le tableau de bord a été partagé avec votre organisation, vous pouvez le trouver sur l'onglet **Shared Dashboards (Tableaux de bord partagés)** de la page d'accueil, qui contient tous les tableaux de bord partagés avec votre organisation. Vous pouvez rechercher un tableau de bord en appliquant un filtre sur son titre ou en cliquant sur **Sort by time (Trier par heure)**  ou sur **Sort alphabetically (Trier par ordre alphabétique)**  pour trier les tableaux de bord par heure ou par titre, respectivement.
- Si le tableau de bord a été partagé avec votre groupe, accédez à l'onglet **Shared Dashboards (Tableaux de bord partagés)**, cliquez sur le menu déroulant **All shared dashboards (Tous les tableaux de bord partagés)** et choisissez le nom de votre groupe pour afficher uniquement les tableaux de bord ayant été partagés avec votre groupe.
- Si le tableau de bord a été partagé avec tout le monde et que vous ne faites pas partie de l'organisation de l'auteur, vous pouvez vous connecter à votre organisation et rechercher le tableau de bord dans **All Content (Tout le contenu)**. Pour plus de détails, reportez-vous à la rubrique d'aide [Parcourir et rechercher du contenu](#).

### Afficher le tableau de bord

Une fois que vous avez trouvé le tableau de bord, vous pouvez l'afficher en survolant sa fiche et en cliquant sur **View Dashboard (Afficher le tableau de bord)** ou sur **View (Visualiser)**  en bas de la fiche.

Vous pouvez également afficher votre tableau de bord pendant que vous le mettez à jour pour vérifier que son aspect vous convient et qu'il fonctionne correctement pour les utilisateurs en cliquant sur **Options** ... et en copiant et en collant le lien situé sous **Share Link (Partager un lien)** dans un autre onglet du navigateur. Le tableau de bord s'affiche alors comme s'il était en mode mise à jour, mais sans la barre d'outils de création en haut de l'écran ou sans les menus de configuration qui apparaissent lorsque vous survolez des éléments.

#### **Attention :**

si vous envoyez ce lien à des utilisateurs avant d'ajuster les paramètres de partage du tableau de bord, ils ne pourront pas afficher votre tableau de bord. Par défaut, votre tableau de bord n'est partagé avec personne. Pour plus de détails, reportez-vous à la rubrique d'aide [Partager un tableau de bord](#).

## Supprimer un tableau de bord

Vous pouvez supprimer un tableau de bord que vous avez créé à partir de la page d'accueil Dashboards de votre organisation, de la manière suivante :

- A partir de la page d'accueil, cliquez sur **Delete dashboard (Supprimer le tableau de bord)**  sur la fiche du tableau de bord et confirmez que vous souhaitez supprimer le tableau de bord.
- À partir de votre organisation, vous pouvez supprimer un tableau de bord de la même manière que n'importe quel autre élément. Pour plus de détails, reportez-vous à la rubrique d'aide [Gérer les éléments](#).

# Éléments d'un tableau de bord

## En-tête

Un en-tête est une zone réservée dans la partie supérieure de votre tableau de bord que vous pouvez utiliser pour attribuer une identité unique au tableau de bord, appliquer l'habillage standard de votre entreprise et fournir des liens vers du contenu supplémentaire. Dans les tableaux de bord interactifs, il permet également d'héberger un ou plusieurs [sélecteurs](#). Un tableau de bord ne peut comporter qu'un seul en-tête, conçu pour occuper toute sa largeur.



### Conseil :

Des éléments de [texte enrichi](#) peuvent être utilisés dans l'ensemble d'un tableau de bord pour remplacer les en-têtes. Cela s'avère utile lorsque vous ne souhaitez pas intégrer un élément qui respecte les restrictions de taille et d'emplacement d'un en-tête. Vous pouvez ainsi employer un élément de texte enrichi pour marquer clairement les différentes sections de votre tableau de bord.

Il existe trois tailles d'en-tête. Le tableau suivant indique les hauteurs de ces tailles ainsi que les dimensions recommandées des logos à insérer dans ces en-têtes. L'URL du logo d'un en-tête peut pointer vers un fichier Scalable Vector Graphics (.svg). Dans ce cas, l'image est automatiquement mise à l'échelle par rapport à la taille de l'en-tête. Si vous utilisez d'autres formats d'image, les dimensions suivantes sont suggérées. Notez que les images plus grandes que les tailles suggérées sont réduites, mais que les images plus petites que les tailles indiquées ne sont pas agrandies.

Taille de l'en-tête	Hauteur de l'en-tête (px)	Dimension du logo (px)
Petite	32	24x24
Moyenne	44	32x32
Grande	62	48x48

Voici des conseils pour utiliser des URL :

- Les références d'URL doivent utiliser HTTPS. S'il n'est pas possible d'établir une connexion HTTPS, envisagez d'utiliser une URL relative qui ne spécifie pas HTTPS ou HTTP. Par exemple, utilisez `//www.example.com/logo.png`.
- Si vous ne souhaitez pas suivre le conseil ci-dessus, pensez à exploiter la capacité de votre organisation à [ajouter des fichiers image](#) comme éléments de contenu de votre organisation. Après avoir ajouté le nouvel élément, [partagez-le avec tout le monde](#). Cela génère une URL sur la page des [des détails des éléments](#) de l'image qui peut être utilisée dans un tableau de bord.
- Si l'URL fait référence à un domaine autre que le vôtre, le serveur qui héberge les ressources demandées doit prendre en charge les requêtes CORS émises depuis votre domaine.

# Volet latéral

Dans les tableaux de bord interactifs, le volet latéral permet d'héberger un ou plusieurs [sélecteurs](#). Un tableau de bord ne peut comporter qu'un seul volet latéral, dont la taille est fixe et qui est positionné en bordure du tableau de bord, même si vous pouvez le rendre rétractable au moment de l'exécution.

Filters

**Divisions**

All

CPD

EPD

NEPD

NRPD

SPD

SWPD

**Crime Type**

All

Agg. Assault

Burglary

Larceny

Murder

MV Theft

Robbery

**Refine Date Range**

10/1/2017

10/31/2017

# Élément cartographique

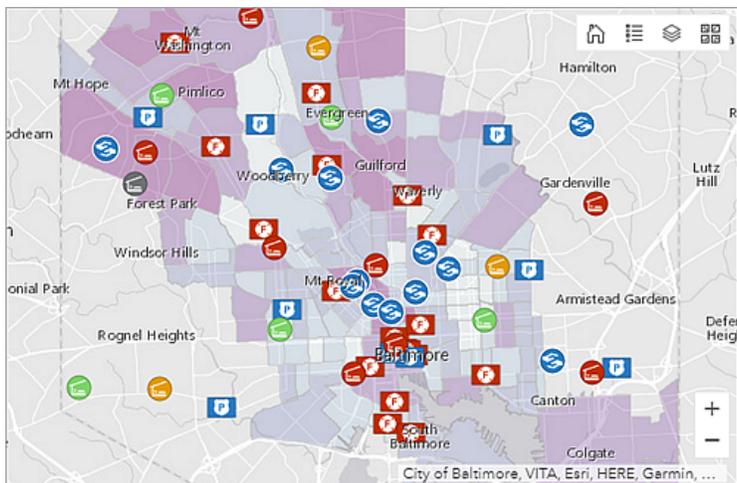
Les cartes jouent un rôle central dans de nombreux tableaux de bord. Elles sont non seulement le moyen le plus efficace pour afficher vos informations géographiques, mais offrent aussi des couches opérationnelles qui peuvent être utilisées par d'autres visualisations des données dans le tableau de bord pour créer des produits informatifs dignes d'intérêt, intuitifs et captivants. Les éléments cartographiques affichent des cartes Web créées dans des applications telles que l'instance Map Viewer Classic de votre organisation. Pour connaître les pratiques recommandées, reportez-vous à la rubrique d'aide [Créer des cartes Web pour les tableaux de bord](#).

## Remarque :

Un tableau de bord peut contenir plusieurs éléments cartographiques ou aucun d'entre eux. S'il n'en contient aucun, vous pouvez créer le tableau de bord entièrement à partir des couches Web disponibles. Pour en savoir plus, reportez-vous à la rubrique d'aide [Comprendre les sources de données](#).

L'élément cartographique inclut des paramètres que vous pouvez activer ou désactiver lors de la conception.

- **Pop-ups (Fenêtres contextuelles)** : affiche des informations descriptives sur une entité lorsque l'utilisateur clique sur cette dernière. Pour plus d'informations, reportez-vous à la rubrique [Configurer les fenêtres contextuelles](#).
- **Scalebar (Échelle graphique)** : affiche une barre d'échelle dans l'angle inférieur de la carte. Les styles pris en charge sont les lignes et les règles. Lorsque les utilisateurs sont connectés, les unités d'affichage reflètent les paramètres de leur profil. Pour les utilisateurs qui utilisent l'accès anonyme, le style est toujours les lignes et les unités sont doubles (à la fois anglo-saxonnes et métriques).
- **Default Extent and Bookmarks (Étendue par défaut et géosignets)** : offre des géosignets préexistants dans votre carte et permet de revenir à l'étendue initiale de la carte.
- **Legend (Légende)** : affiche la légende de la carte.
- **Layer Visibility (Visibilité des couches)** : vous permet d'activer ou de désactiver les couches opérationnelles.
- **Basemap Switcher (Sélecteur de fonds de carte)** : permet aux utilisateurs du tableau de bord de modifier le fond de carte lors de l'exécution.
- **Search (Rechercher)** : permet aux utilisateurs de rechercher des emplacements ou des entités sur la carte. Par défaut, la recherche utilise les paramètres configurés dans la carte Web. Si ces paramètres ne sont pas définis, Dashboards utilise le ArcGIS World Geocoding Service. Pour plus d'informations, reportez-vous à la rubrique [Recherche de lieux et d'entités](#).
- **Zoom In/Out (Zoom avant/arrière)** : vous permet d'effectuer un zoom avant ou arrière sur une carte.
- **Point Zoom Scale (Échelle de zoom sur le point)** : vous permet de définir l'échelle de zoom utilisée lorsqu'une [action](#) de zoom est configurée sur une carte.

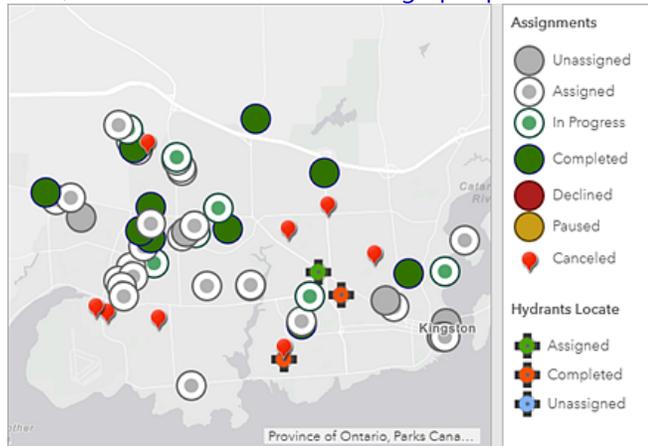


Une carte et ses couches opérationnelles peuvent s'avérer être des éléments essentiels des tableaux de bord. Elles peuvent être la source ou la cible d'une [action](#). Voici quelques exemples :

- Carte comme source d'une action : une modification de l'étendue de la carte filtre le contenu d'un ou de plusieurs éléments du tableau de bord. Cela peut modifier l'étendue d'un autre élément cartographique.
- Carte comme cible d'une action : la sélection dans un élément du tableau de bord, par exemple, une liste ou un sélecteur de catégorie, déclenche un déplacement ou un zoom de la carte vers l'entité sélectionnée.
- Couche opérationnelle comme source d'une action : la sélection d'une ou de plusieurs entités dans une couche opérationnelle filtre le contenu d'un ou de plusieurs éléments du tableau de bord. Cela peut également modifier l'étendue d'un autre élément cartographique.
- Couche opérationnelle comme cible d'une action : la sélection d'un élément, par exemple, une liste ou un sélecteur de catégorie, applique un filtre sur la couche opérationnelle qui n'affiche alors que la sélection.

## Légende de la carte

En règle générale, la légende d'une carte transmet la signification des symboles qui représentent les entités de la carte. Elle s'avère particulièrement utile lorsque la carte comporte plusieurs couches opérationnelles ou thématiques. L'élément de légende affiche la légende de la [carte Web](#) que vous avez créée pour votre tableau de bord, tout comme l'[élément cartographique](#) affiche cette carte Web.



Étant donné que le contenu de votre carte Web détermine le contenu de l'élément de légende, l'ordre dans lequel les couches apparaissent dans la carte Web reflète l'ordre dans lequel elles apparaissent dans l'élément de légende. De même, si la visibilité d'une couche est activée ou désactivée dans une carte Web, l'élément de légende est mis à jour avec ces changements. L'élément de légende respecte de plus les plages d'échelle visibles dans votre carte Web. Par exemple, si une couche n'est pas visible dans votre carte Web en raison des seuils de plage d'échelle, elle n'apparaît pas dans l'élément de légende. Enfin, si vous avez défini une couche comme étant [masquée dans la légende de la carte Web](#), elle est également masquée dans l'élément de légende.

### Remarque :

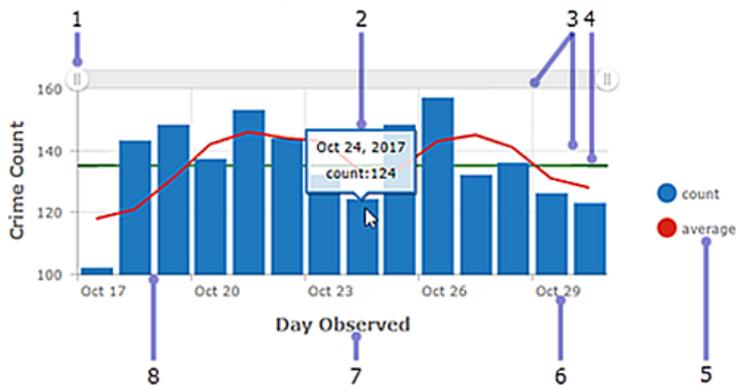
Si vous n'avez pas déjà ajouté un élément cartographique à votre tableau de bord, l'élément de légende n'apparaît pas dans le menu **Add (Ajouter)** de la barre de navigation du tableau de bord. Si vous avez déjà ajouté plusieurs éléments cartographiques à votre tableau de bord, vous devez indiquer l'élément cartographique sur lequel repose l'élément de légende.

L'élément de légende est différent de l'outil cartographique de légende. Alors que l'élément est ajouté à un tableau de bord depuis le menu **Add (Ajouter)**, l'outil est inclus dans le tableau de bord lors de la configuration de l'élément cartographique. De plus, l'élément est toujours visible après avoir été ajouté à un tableau de bord sauf s'il est [empilé](#) avec un autre élément, alors que l'outil est visible uniquement lorsque vous cliquez dessus. Pour plus d'informations sur l'outil de légende, reportez-vous à la rubrique d'aide [Élément cartographique et outils](#).

## Diagramme de série

Un diagramme de série permet de visualiser une ou plusieurs **séries** de points de données le long d'un axe horizontal (x) et d'un axe vertical (y). Les diagrammes de série tirent leur nom de leur fonctionnalité qui permet d'afficher plusieurs séries de données. Le diagramme suivant présente deux séries de données : une série indiquant le nombre de délits par jour et l'autre affichant une moyenne glissante sur trois jours du nombre de délits. Chaque série d'un diagramme de série est associée à un type qui détermine le mode de visualisation des points de données. Dans l'exemple suivant, les séries affichant les nombres de délits par jour sont associées au type barre et les séries qui affichent la moyenne glissante sur trois jours des nombres de délits sont associées au type ligne.

Les composants d'un diagramme de série sont décrits plus en détail ci-dessous.



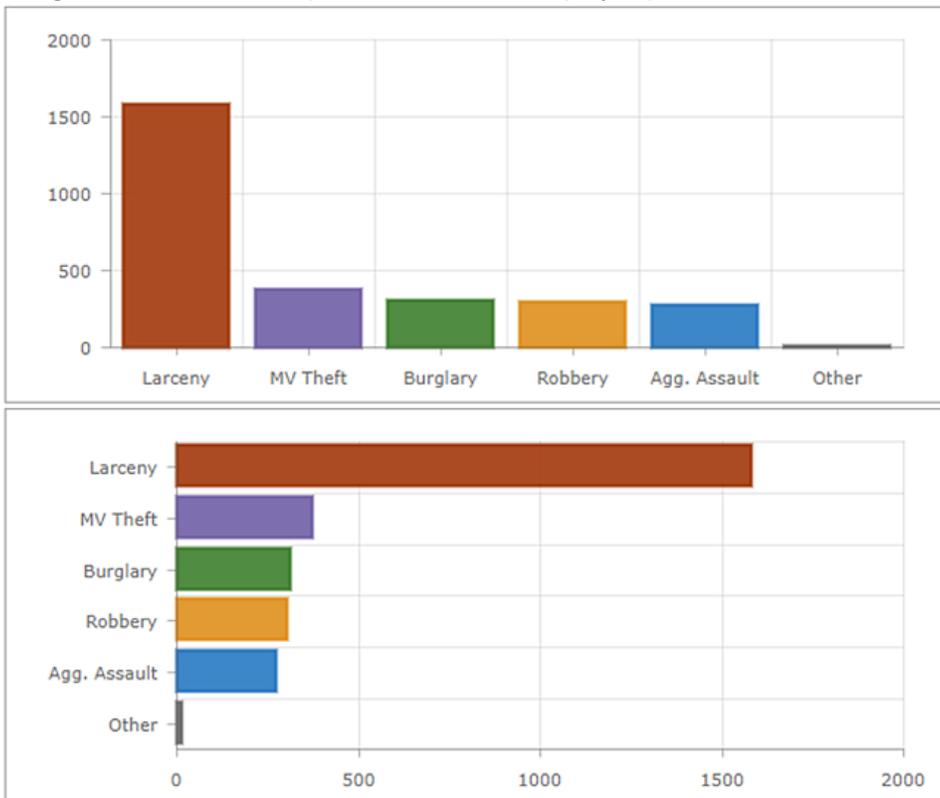
1. Barre de défilement : contrôle le nombre de catégories de données affichées.
2. Texte de pointage : affiche des informations supplémentaires sur un point de données lorsque vous le survolez à l'aide de la souris.
3. Lignes de grille : permettent d'améliorer la lisibilité du diagramme. Vous pouvez contrôler le mode d'affichage des quadrillages horizontaux et verticaux.
4. Repères : fournissent du contexte aux données affichées sur un diagramme en indiquant des objectifs ou des seuils. Les repères peuvent être des lignes représentant une valeur unique ou une zone ombrée qui représente une plage de valeurs. Les diagrammes de série peuvent comporter plusieurs repères.
5. Légende : transmet la signification des couleurs employées dans le diagramme. La configuration des données dans le diagramme détermine l'emplacement de la légende du diagramme.
6. Etiquette : décrit les catégories et les valeurs. Les étiquettes sont générées automatiquement ; vous pouvez cependant les remplacer lors de la conception. Par exemple, lorsque l'axe des catégories affiche des dates, vous pouvez ajuster leur affichage grâce à la [mise en forme des dates](#). Vous pouvez également contrôler les étiquettes de l'axe de valeurs grâce à l'[ajout d'un préfixe d'unité](#) ou à la [mise en forme des nombres](#).
7. Titre d'axe : synthétise les types de catégories ou de valeurs affichés sur l'axe. Chaque axe peut avoir son propre titre.
8. Axe : dans un diagramme de série, un axe affiche la catégorie de chaque point de données, alors que l'autre axe affiche sa valeur numérique. L'axe de catégorie peut représenter des valeurs discrètes, comme des dates. Dans le diagramme précédent, les catégories sont affichées le long de l'axe horizontal et les valeurs le long de l'axe vertical. Il est toutefois possible d'inverser ce paramétrage. Les barres verticales peuvent être affichées horizontalement si vous modifiez l'orientation des axes de telle sorte que l'axe horizontal affiche les valeurs et que l'axe vertical affiche les catégories.

Dans un tableau de bord interactif, un diagramme de série peut être la source ou la cible d'une action. Lorsqu'il est utilisé comme source d'une action, le mode de sélection unique ou multiple peut être configuré sur le diagramme. Ceci détermine le nombre de points de données pouvant être sélectionnés à la fois. Lorsqu'un diagramme est la source d'une action, il peut, par exemple, déclencher un déplacement ou un zoom sur une carte, ou filtrer un autre élément de tableau de bord (reportez-vous à la rubrique [Diagrammes en tant que source des actions](#)). À l'inverse, lorsqu'un diagramme est la cible d'une action (par exemple le changement d'étendue de la carte), il peut être filtré de sorte que les données affichées correspondent à la nouvelle étendue de la carte.

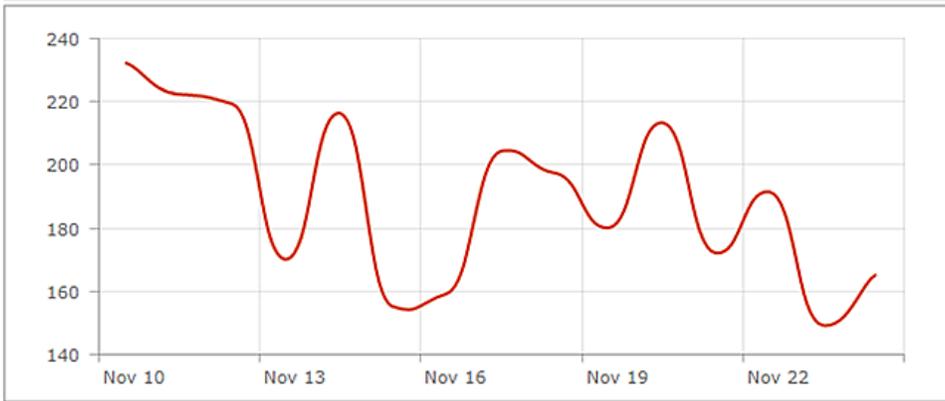
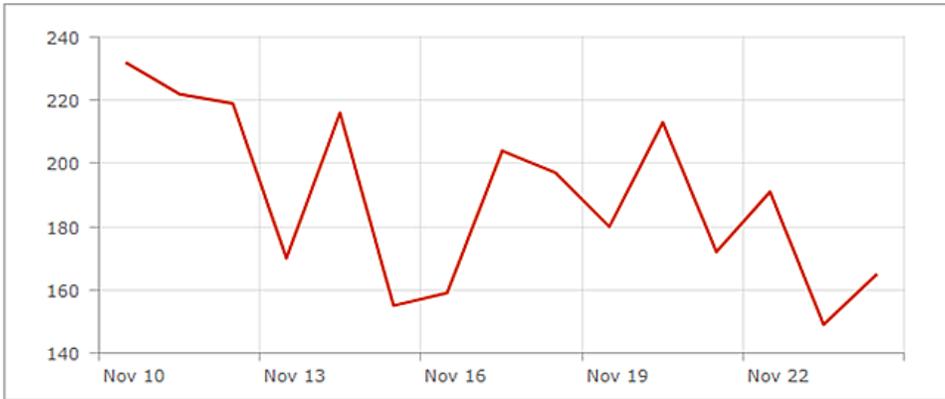
## Types de série

Les types de série incluent les barres, les lignes et le lissage de lignes. Chaque type de série convient à un type de données différent.

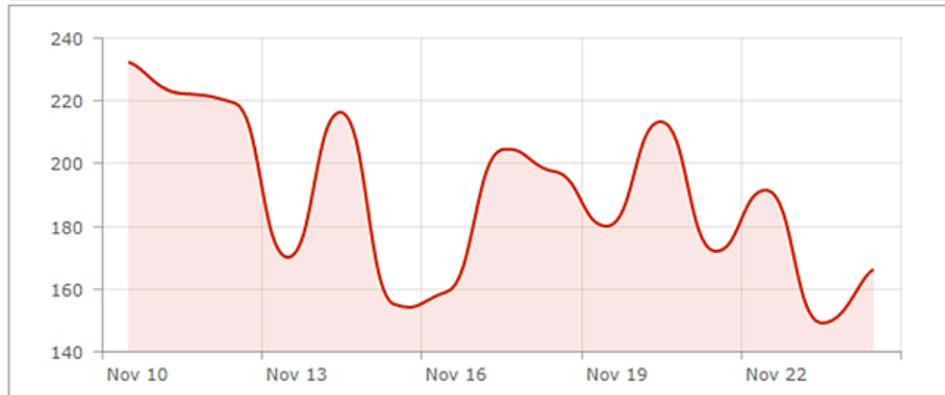
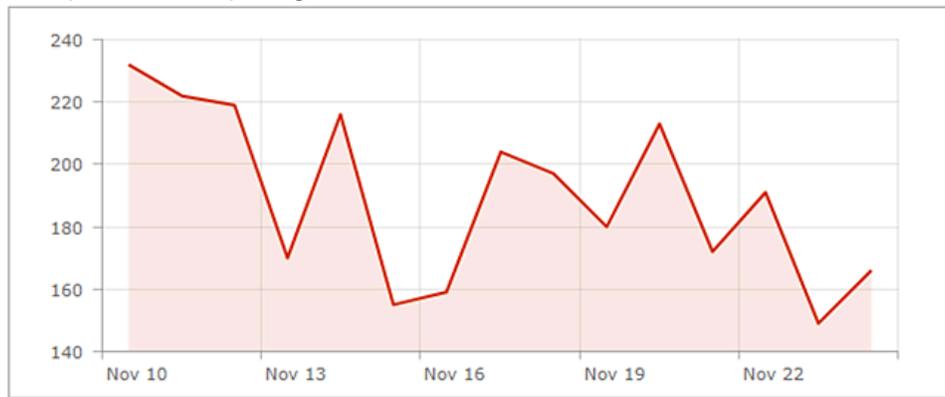
Sur un diagramme à barres, les points de données de la série sont représentés par une zone dont la hauteur est déterminée par les valeurs numériques des points. Les barres peuvent être horizontales ou verticales selon l'orientation du diagramme. Les diagrammes à barres conviennent particulièrement aux données avec des catégories discrètes, mais peuvent aussi être employés pour afficher des données avec des catégories continues.



À l'inverse, les données comportant des valeurs discrètes ne conviennent pas aux diagrammes linéaires et aux diagrammes à lissage de ligne car les points de données de ces séries sont connectés. Ces types de diagramme conviennent davantage aux données avec des catégories continues comme les dates.



Il est possible de convertir les diagrammes linéaires et à lissage de ligne en diagrammes de zones en augmentant leur opacité de remplissage.



## Diagrammes à plusieurs séries

Vous pouvez créer des diagrammes à plusieurs séries de deux manières. La méthode employée dépend de la façon dont les catégories du diagramme sont déterminées à partir de ses données. Si les catégories de votre diagramme reposent sur des valeurs regroupées, vous pouvez créer un diagramme à plusieurs séries en spécifiant **Split By Field (Fractionner par champ)**. Si les catégories du diagramme sont basées sur des entités, vous pouvez inclure manuellement plusieurs séries dans le diagramme en cliquant sur **+ Series (+ Série)**. Pour savoir comment déterminer la base des catégories du diagramme, reportez-vous à la rubrique [Série de données](#).

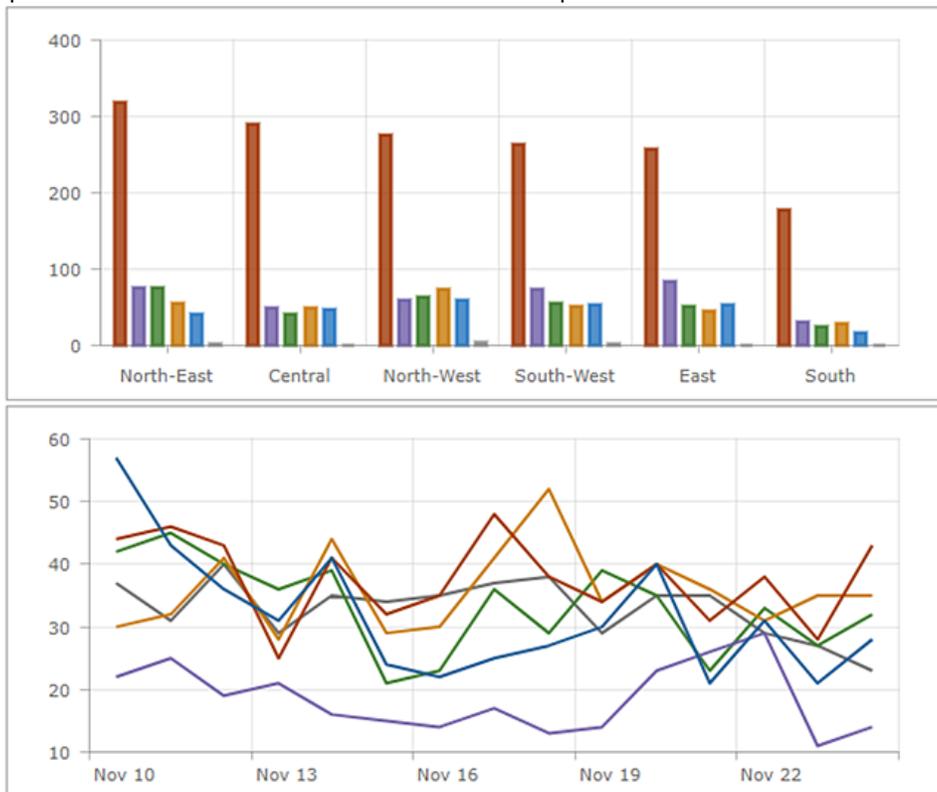
Lorsque chaque série d'un diagramme à plusieurs séries est d'un type différent, comme le premier diagramme de cette rubrique, il est considéré comme un diagramme combiné. Lorsque toutes les séries sont du même type, elles peuvent être [groupées](#), [empilées](#) ou [empilées à 100 %](#).

### Conseil :

L'axe des valeurs d'un diagramme à une série ou à plusieurs séries peut avoir une échelle logarithmique, sauf lorsque les séries sont empilées ou empilées à 100 %.

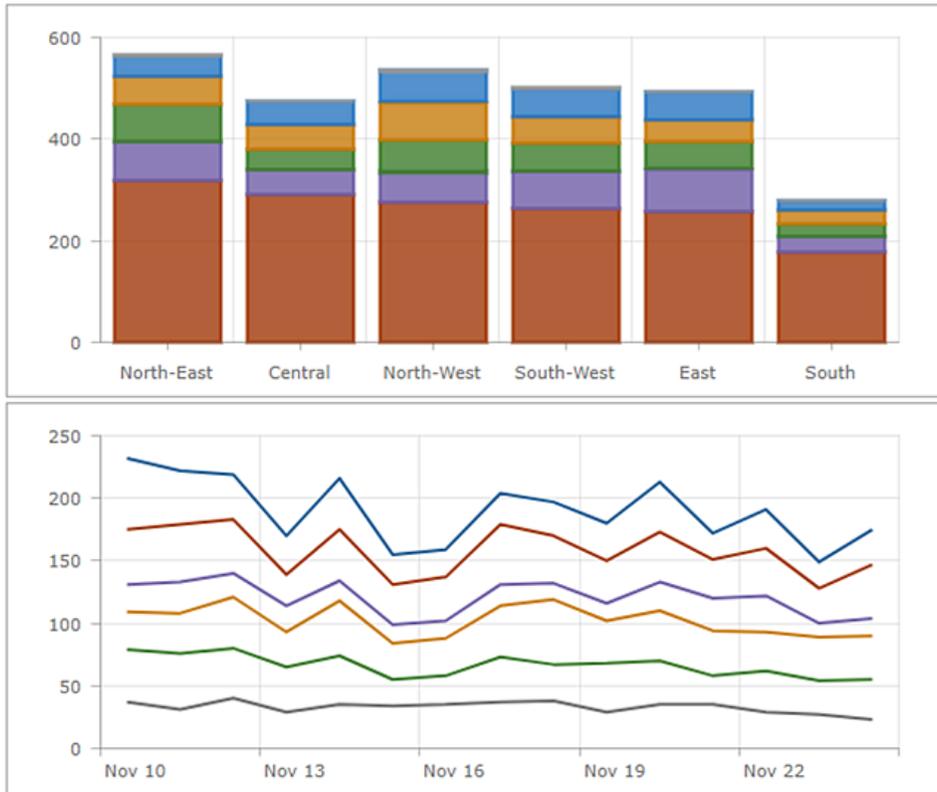
## Diagrammes groupés

Les diagrammes groupés sont utilisés pour afficher des informations sur différents sous-groupes des catégories principales. Une barre ou une ligne distincte représente chacun des sous-groupes affichés dans des couleurs différentes, ce qui permet de les distinguer. Lors de la configuration d'un diagramme groupé, veillez à limiter la quantité d'informations afin d'en faciliter la compréhension.



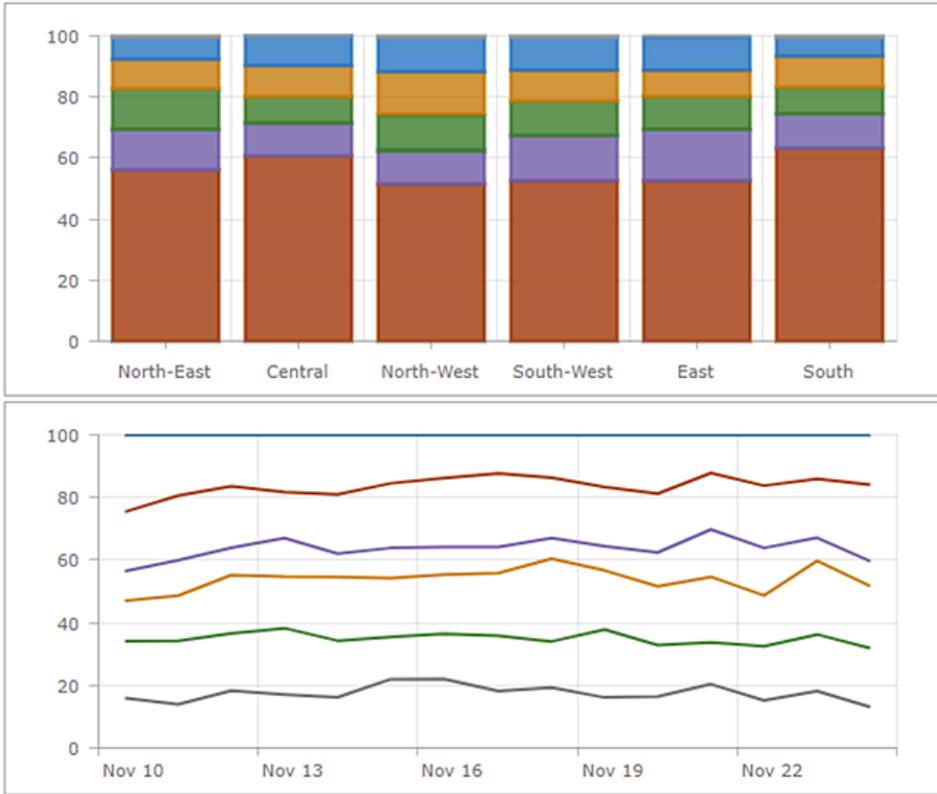
## Diagrammes empilés

L'empilement permet de placer les séries les unes au-dessus des autres sans les superposer. Un diagramme empilé est similaire à un diagramme groupé dans le fait qu'il peut être utilisé pour afficher des informations sur des sous-groupes comprenant différentes catégories. Dans un diagramme empilé, les points de données représentant des sous-groupes sont placés au-dessus les uns au-dessus des autres (ou les uns à côté des autres lorsque le diagramme est affiché horizontalement). Des couleurs différentes sont employées pour indiquer les contributions des différents sous-groupes. La valeur globale est la taille totale de la catégorie.



## Diagrammes empilés à 100 %

Le diagramme empilé à 100 % est une variation d'un diagramme empilé. Il affiche les différences relatives au sein de chaque catégorie. Le total de chaque colonne est toujours de 100 pour cent et la longueur de chaque sous-groupe est sa contribution au total en termes de pourcentage.

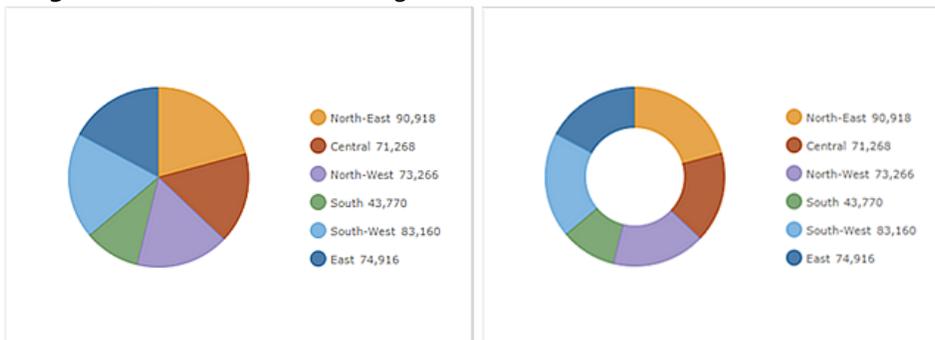


## Diagramme à secteurs

Un diagramme à secteurs est un diagramme circulaire divisé en sections. Chaque section est proportionnelle à la quantité qu'elle représente. Un diagramme à secteurs contient une seule [série](#) de points de données.

Utilisez les diagrammes à secteurs pour afficher des relations de différenciation du tout ou la composition des données. Les diagrammes à secteurs ne sont pas conçus pour la comparaison de sections individuelles ou pour la représentation de valeurs exactes (dans ce cas, utilisez un [diagramme de série](#)). Les diagrammes à secteurs ne sont également pas destinés à afficher plus de sept ou huit points de données.

Un diagramme en anneau peut constituer une représentation alternative d'un diagramme à secteurs. Il peut être considéré comme une colonne dans un graphique à barres empilées de forme circulaire. Pour créer un diagramme en anneau, augmentez la valeur du paramètre **Inner Radius (%) (Rayon intérieur (%))** dans l'onglet **Chart (Diagramme)** de l'élément de diagramme à secteurs.



Dans un tableau de bord interactif, un diagramme à secteurs peut être la source ou la cible d'une action. Lorsqu'il est utilisé comme source d'une action, le mode de sélection unique ou multiple peut être configuré sur le diagramme. Ceci détermine le nombre de points de données pouvant être sélectionnés à la fois. Lorsqu'un diagramme est la source d'une action, il peut, par exemple, déclencher un déplacement ou un zoom sur une carte, ou filtrer un autre élément de tableau de bord (reportez-vous à la rubrique [Diagrammes en tant que source des actions](#)). À l'inverse, lorsqu'un diagramme est la cible d'une action (par exemple le changement d'étendue de la carte), il peut être filtré de sorte que les données affichées correspondent à la nouvelle étendue de la carte.

## Indicateur

Un indicateur est principalement une fiche qui peut être ajoutée à votre tableau de bord. Il peut servir à afficher les attributs numériques d'entités individuelles ou un total, une somme, une moyenne, un résumé statistique minimal ou maximal. Vous pouvez, de plus, le configurer afin qu'il compare sa valeur calculée à une valeur de référence. Il peut enfin être configuré de façon à afficher une icône, ou vous pouvez modifier sa couleur en fonction des seuils conditionnels atteints. Voici quelques exemples parmi les nombreuses configurations possibles d'un indicateur :



Tout comme de nombreux éléments de tableau de bord, l'indicateur comporte une zone de titre, une zone de visualisation et une zone de description (pour plus d'informations, reportez-vous à la rubrique d'aide [Configurer un élément](#)). La zone de visualisation d'un indicateur peut être divisée en trois zones : partie supérieure, partie centrale et partie inférieure. Chaque zone est facultative et peut afficher du texte. Ce texte peut mélanger la valeur de l'indicateur, sa valeur de référence (le cas échéant), une liste prédéfinie de calculs ou du texte précodé. Lorsque l'indicateur est redimensionné, le texte affiché dans les parties supérieure, centrale et inférieure s'adapte à la taille de l'indicateur.

Les calculs prédéfinis disponibles pour un indicateur sont indiqués dans le tableau suivant. Vous pouvez les insérer dans les champs de texte des parties supérieure, centrale ou inférieure en cliquant sur **Fields (Champs)** {}.

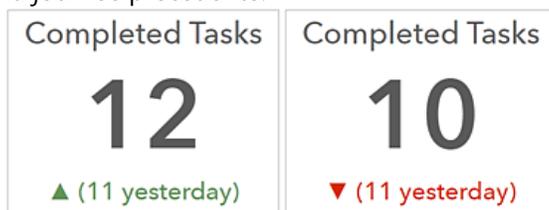
Description	Formule
Valeur calculée	Valeur
Valeur de référence	Référence
Différence	Valeur - Référence
Différence absolue	Valeur - Référence
Pourcentage	100 * Valeur / Référence

Description	Formule
Evolution en pourcentage	$100 * (\text{Valeur} - \text{Référence}) / \text{Référence}$
Ratio	Valeur / Référence
Evolution en ratio	$(\text{Valeur} - \text{Référence}) / \text{Référence}$

Vous pouvez utiliser des codes HTML lorsque vous indiquez du texte dans les parties supérieure, centrale ou inférieure. Si vous ne trouvez pas le symbole souhaité sur votre clavier, vous pouvez le copier-coller à partir d'un autre site Web directement dans les paramètres du texte ou saisir le code de référence décimal (dec) ou hexadécimal (hex) du symbole dans ces paramètres. Par exemple, pour inclure un triangle pointant vers le haut (▲) dans l'indicateur, vous pouvez utiliser son code décimal `&#9650;` ou hexadécimal `&#x25B2;` dans les paramètres de texte. Pour plus d'informations, reportez-vous à la rubrique [Utilisation efficace du HTML](#).

Le texte central est unique car une icône peut être affichée à sa droite ou à sa gauche. Ces icônes sont des images SVG (Scalable Vector Graphics) qui, à l'instar du texte, sont redimensionnées lorsque la taille de l'indicateur est modifiée. Si les icônes SVG proposées sont insuffisantes, vous pouvez utiliser vos propres icônes. Pour plus d'informations, reportez-vous à la rubrique [Utiliser des icônes personnalisées](#).

Les valeurs de référence des indicateurs sont facultatives. Vous pouvez en indiquer pour préciser un seuil ou un objectif prédéfini. Il existe trois types de valeur de référence : la valeur précédente de l'indicateur, une valeur constante définie à la conception ou une statistique calculée lors de l'exécution. Si vous définissez une valeur de référence, vous pouvez également configurer une mise en forme conditionnelle pour l'indicateur. La mise en forme conditionnelle permet d'afficher l'indicateur de manière différente selon que la valeur actuelle se situe au niveau de, au-dessous de ou au-dessus de la valeur de référence. Dans l'exemple suivant, un triangle rouge ou vert est employé pour indiquer si les tâches terminées ont augmenté ou diminué respectivement par rapport aux totaux de la journée précédente.



Vous pouvez également appliquer des techniques telles que la [conversion de valeurs](#), l'[ajout de préfixe aux unités](#) et la [mise en forme des nombres](#) à l'indicateur. Les indicateurs peuvent également être utilisés dans des tableaux de bord interactifs en tant que cible d'une [action](#). Dans ce cas, une action effectuée sur un autre élément, comme une sélection dans une liste ou un sélecteur de catégorie, peut contrôler les données disponibles pour l'affichage dans l'indicateur.

# Jauge

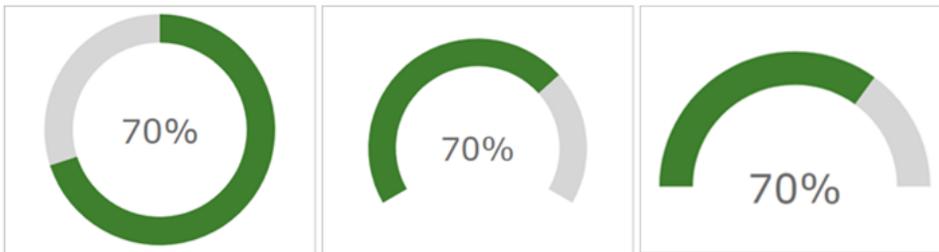
Les jauges permettent d'afficher une seule mesure au sein d'un contexte quantitatif défini par des valeurs minimales et maximales. La mesure peut découler d'un des champs numériques d'une entité ou d'un résumé statistique. Les valeurs du contexte quantitatif peuvent être fixes ou dynamiques et reposent sur des valeurs d'entités ou des résumés statistiques avec ou sans [filtres](#) appliqués. Comme avec un [indicateur](#), une jauge affiche l'état d'une seule mesure ou valeur (contrairement, par exemple, à un [diagramme à secteurs](#), qui peut afficher l'état de deux valeurs ou plus).

Les jauges informent les utilisateurs des situations actuelles et non des tendances passées ou générales. Si vous souhaitez afficher de telles informations, vous pouvez [regrouper](#) une jauge avec un autre élément plus adapté à la représentation des valeurs dans le temps, comme un [diagramme linéaire](#). Les jauges s'avèrent également efficaces dans les tableaux de bord interactifs quand elles sont la cible d'une [action](#). Dans ce cas, les actions effectuées sur d'autres éléments, comme une sélection dans une liste, peuvent contrôler les données disponibles pour l'affichage dans la jauge.

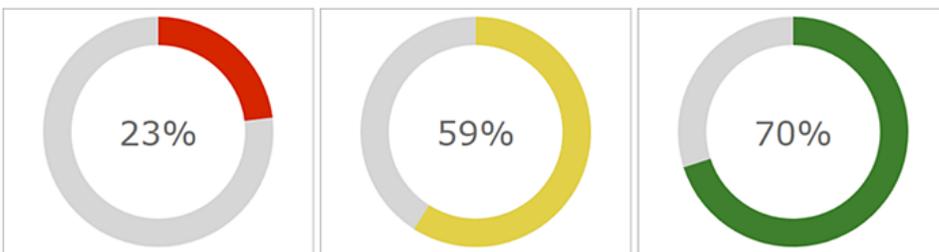
La configuration d'une jauge vous permet d'effectuer un choix entre deux styles : [progression](#) et [métrique](#).

## Jauge de progression

Les jauges de progression indiquent si une valeur progresse dans un contexte quantitatif défini par des valeurs minimum et maximum. Cette valeur est représentée par un canal coloré et affichée au centre de la jauge sous forme de nombre brut ou de pourcentage. Les jauges de progression peuvent apparaître sous une des trois formes suivantes : cercle, fer à cheval ou demi-cercle.



Vous pouvez également définir des seuils en termes de pourcentages dans les jauges de progression. Ces seuils sont utilisés pour modifier la couleur de la bande au fur et à mesure que la valeur progresse. Dans l'exemple suivant, des seuils ont été définis de telle sorte que la bande apparaît en rouge, en jaune ou en vert, selon la valeur actuelle :



## Jauge métrique

Tout comme les jauges de progression, les jauges métriques sont dotées d'un contexte quantitatif défini par des valeurs minimum et maximum. Elles conviennent cependant davantage pour l'affichage d'une quantité, d'un niveau ou d'un contenu, plutôt que pour l'illustration de la progression d'une valeur. La position de l'aiguille de la jauge métrique, et non une bande, indique la valeur actuelle qui peut être présentée uniquement sous forme de nombre

brut au centre de la jauge. Une autre différence est que les jauges de mesure peuvent uniquement s'afficher sous la forme d'un fer à cheval ou d'un demi-cercle.



Vous pouvez définir des plages d'intervalle, en nombres bruts ou en pourcentages, pour créer des plages qualitatives dans les jauges métriques. Ces plages peuvent indiquer un état, comme bon, moyen ou médiocre. Vous pouvez également configurer la jauge avec une mesure comparative, ce qui facilite les comparaisons avec un indicateur de performances clé ou un objectif prédéfini.

# Liste

Une liste permet d'afficher les entités ou les lignes d'une couche. Lorsqu'elles sont disponibles, les informations relatives à la mise en forme des champs dans une liste sont indiquées dans la fenêtre contextuelle de la couche. Cependant, comme pour tous les éléments dynamiques, vous pouvez [créer des filtres](#) pour les listes afin de limiter la quantité d'informations qu'elles affichent. Il est également possible de limiter le nombre d'entités affichées simultanément dans une liste. Vous pouvez de plus préciser l'ordre de tri des entités dans la liste. Vous pouvez ainsi configurer la liste de sorte que les lignes comportant certains attributs d'un champ basé sur une date apparaissent en haut, ce qui est particulièrement important dans les scénarios en temps réel.

Lors de la configuration, vous pouvez également ajuster le mode d'affichage des informations dans une liste à l'aide de l'éditeur de texte enrichi. De plus, étant donné que les listes affichent des lignes ou des entités, vous pouvez insérer des valeurs de champ directement dans le texte affiché. Pour ce faire, cliquez sur **Insert (Insérer)**  et choisissez le champ souhaité. Lors de l'exécution, les valeurs de champ seront interprétées et affichées. Pour plus d'informations, reportez-vous à la rubrique [Utilisation efficace du HTML](#).

Crime Feed	
<b>Burglary</b>	  12/5/2017, 7:22 PM  1400 BLOCK N 60TH ST
<b>MV Theft</b>	  12/5/2017, 7:05 PM  200 BLOCK S 50TH ST
<b>Larceny</b>	  12/5/2017, 6:47 PM  300 BLOCK E ERIE AV
<b>Larceny</b>	  12/5/2017, 6:36 PM  4900 BLOCK WOODLAND AVE
<b>Burglary</b>	  12/5/2017, 5:47 PM  1700 BLOCK S HICKS ST
<b>Burglary</b>	  12/5/2017, 5:42 PM  200 BLOCK E PHIL ELLENA ST

## Conseil :

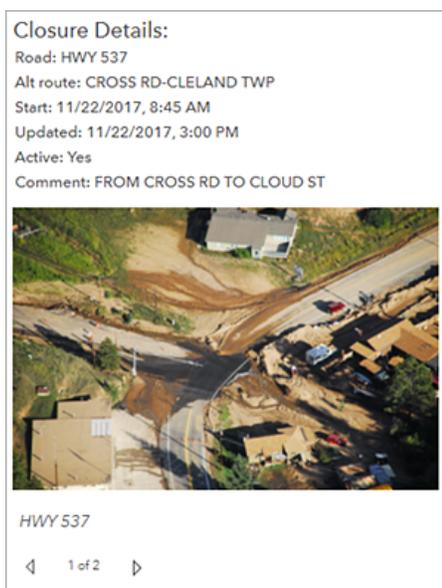
Si vous n'aimez pas le mode d'affichage des dates ou des nombres, vous pouvez modifier la configuration de la fenêtre contextuelle de la couche dans Map Viewer Classic. Vos mises à jour seront reflétées dans la liste. Pour plus d'informations reportez-vous à la rubrique [Configurer les fenêtres contextuelles](#).

Il est également possible de configurer une liste avec un mode de sélection de ligne unique ou de plusieurs lignes. Il est essentiel de bien choisir le mode de sélection lorsque vous créez un tableau de bord interactif dans lequel une liste peut être la source ou la cible d'une [action](#). Lorsqu'une liste est la source d'une action, elle peut, par exemple, déclencher le déplacement ou le zoom d'une carte. A l'inverse, si une liste est la cible d'une action, comme une modification de l'étendue de la carte, la liste peut appliquer un filtre pour afficher les données correspondant à la nouvelle étendue de la carte.

## Détails

L'élément détails permet d'afficher des informations sur les entités ou les lignes d'une couche. Son affichage repose sur les informations contextuelles d'une couche. Chaque fenêtre contextuelle comporte quatre parties : un titre, du contenu, un support et des pièces jointes (pour plus d'informations, reportez-vous à la rubrique d'aide [Configurer les fenêtres contextuelles](#)). Lors de la configuration de l'élément détails, il est possible d'activer ou de désactiver chacun de ces éléments.

Comme pour tous les éléments dynamiques, vous pouvez [créer des filtres](#) pour que l'élément détails limite la quantité d'informations qu'il affiche. Et comme pour l'[élément liste](#), vous pouvez limiter le nombre d'entités affichées dans l'élément détails et déterminer l'ordre dans lequel les entités sont présentées. Cela permet, par exemple, d'indiquer que les lignes comportant des valeurs importantes pour un champ basé sur une date doivent apparaître devant le vidéorama de l'élément. Cela vaut particulièrement dans le cas de scénarios en temps réel.



L'élément détails s'avère particulièrement efficace dans les tableaux de bord interactifs quand il est la cible d'[actions](#). Cela est par exemple le cas si une sélection dans une liste ou une modification de l'étendue d'une carte contrôle les données disponibles pour être affichées dans l'élément détails.

## Texte enrichi

Vous pouvez utiliser des éléments de texte enrichi dans un tableau de bord afin de fournir un contexte supplémentaire. Vous pouvez inclure tout ce que vous souhaitez, de petits volumes de texte figé, jusqu'à des quantités d'instructions plus importantes, des remarques, des informations de contact ou des liens de sites Web.

Le texte enrichi est créé à l'aide de l'éditeur HTML WYSIWYG (tel écrit, tel écran). Pour inclure un contenu avancé, entrez directement le texte dans la source HTML. Reportez-vous à la rubrique [Utilisation efficace du HTML](#) pour des détails.

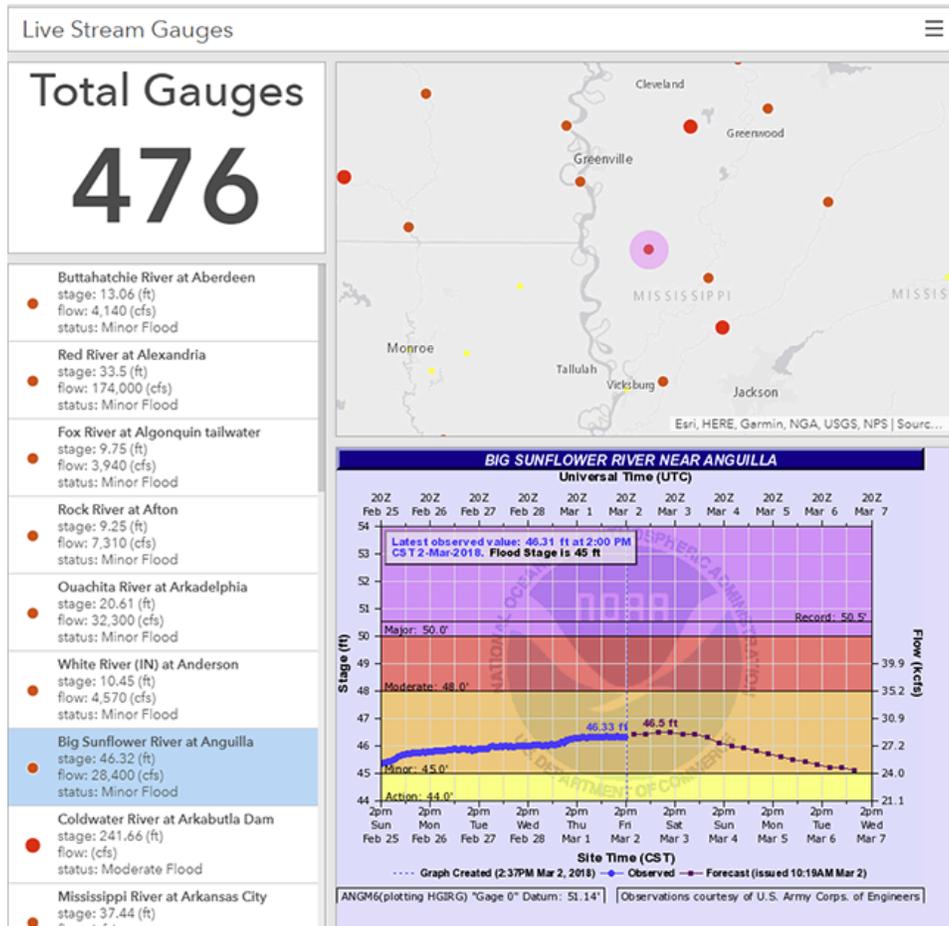


Voici quelques conseils pour utiliser des URL dans l'élément de texte enrichi :

- Les références d'URL doivent utiliser HTTPS. S'il n'est pas possible d'établir une connexion HTTPS, envisagez d'utiliser une URL relative qui ne spécifie pas HTTPS ou HTTP. Par exemple, utilisez `//www.example.com/logo.png`.
- Si l'URL fait référence à un domaine autre que celui de votre organisation, le serveur qui héberge les ressources demandées doit prendre en charge les requêtes CORS émises depuis votre organisation.

# Contenu intégré

L'élément de contenu intégré facilite l'intégration de documents, d'images, de vidéos ou d'un autre contenu Web dans votre tableau de bord. Deux options de configuration sont disponibles. Si vous configurez l'élément de sorte qu'il soit statique, vous n'avez besoin que de l'URL du contenu à intégrer. Si vous le configurez par entités, l'élément est dynamique et vous devez identifier une [source de données](#). Cela signifie que les informations d'attribut de chaque entité peuvent être utilisées pour construire une URL de manière dynamique lors de la phase d'exécution. S'il est configuré par entités, l'élément intégré peut être la cible d'une [action](#). Spécifiquement, il peut être la cible d'éléments qui prennent en charge un événement de changement de sélection.



## Remarque :

- Vous devez toujours connaître la source du contenu que vous intégrez et vous assurer de respecter les conditions d'utilisation.
- Certains sites Web restreignent l'intégration. C'est un choix que prennent certaines organisations pour protéger leur contenu d'une utilisation à mauvais escient par des utilisateurs tiers. Si c'est le cas, vous pouvez créer un lien vers le contenu à l'aide du protocole [HTML](#).

Les conseils suivants peuvent s'avérer utiles pour utiliser des URL dans l'élément de contenu :

- Les références d'URL doivent utiliser HTTPS. S'il n'est pas possible d'établir une connexion HTTPS, envisagez

d'utiliser une URL relative qui ne spécifie pas HTTPS ou HTTP. Par exemple, utilisez `//www.example.com/content.html`.

- Si l'URL fait référence à un domaine autre que celui de votre organisation, le serveur qui héberge les ressources demandées doit prendre en charge les requêtes CORS émises depuis votre organisation.

 **Remarque :**

Si vous ne parvenez pas à intégrer un contenu et que vous connaissez les outils de développement de votre navigateur, vous pouvez vous dépanner en surveillant le trafic réseau. Des messages d'erreur relatifs à un contenu mixte ou des restrictions d'intégration peuvent apparaître. Dans ce dernier cas, recherchez une propriété intitulée X-Frame-Options dans l'en-tête de réponse.

# Inclure des données

# Comprendre les sources de données

Les [tableaux de bord](#) contiennent des éléments comme des cartes, des diagrammes, des listes, des jauges, des volets et des sélecteurs. La plupart de ces éléments sont dynamiques. Dans ArcGIS, vous utilisez les données via les [couches](#). Les couches, également appelées couches Web, sont des ensembles logiques de données pouvant être utilisés pour créer des [cartes Web](#) et des scènes Web.

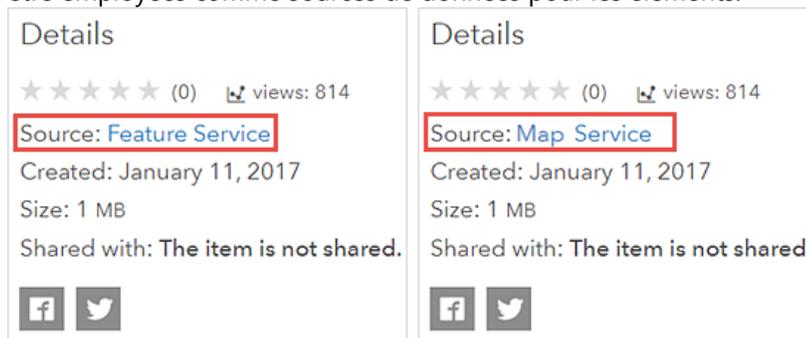
Les couches sont stockées sous forme d'éléments de contenu dans le [portail de votre organisation](#). Vous pouvez [parcourir et rechercher](#) ces couches. Dashboards utilise des couches Web et des couches opérationnelles dans les cartes Web. Les couches opérationnelles sont les couches avec lesquelles vous pouvez interagir dans une carte Web ; elles sont dessinées au-dessus des couches de fond de carte. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section [Modalités d'utilisation des couches](#) dans la rubrique d'aide Couches.

## Remarque :

La prise en charge des couches dans les scènes Web sera intégrée dans une version ultérieure.

## Sources de données et types de couche

En règle générale, il existe deux types de données pouvant être référencées par une couche : les entités et l'imagerie. Les données employées lors de l'affichage d'une couche proviennent de différentes sources. Certaines sources de données sont basées sur des fichiers, comme les fichiers CSV et XLS, ou sont basées sur des normes ouvertes, comme KML et OGC. D'autres sources de données sont natives de ArcGIS, comme les services hébergés et les services ArcGIS Server. Les éléments d'un tableau de bord utilisent des couches basées sur des entités qui sont renforcées par ces services. Les éléments d'un tableau de bord utilisent ainsi des couches de service de carte et des couches de service d'entités. Pour savoir si une couche Web est renforcée par l'un de ces services, consultez les [détails des éléments](#) associés. Les couches qui ont pour source un service de carte ou un service d'entités peuvent être employées comme sources de données pour les éléments.



Tous les éléments dynamiques (à l'exception des [cartes](#)), comme les [listes](#), les [diagrammes de série](#), les [diagrammes à secteurs](#) et les [indicateurs](#), sont basés sur ces couches. La source de données de l'élément cartographique est une carte Web qui peut contenir différents [types de couches Web](#). Voici quelques exemples de sources de données pouvant être employées dans une carte de tableau de bord, mais pas dans d'autres éléments de tableau de bord :

- [Couches de tuiles](#)
- [Fichiers de formes](#)
- [Collections d'entités](#) (y compris les annotations de carte)
- [GeoRSS](#)
- [Fichiers CSV, TXT et GPX](#)

- [KML](#)
- [OGC](#)
- [Couches d'entités en continu](#)
- [Services de carte mis en cache](#)

Une fois qu'une carte Web a été ajoutée à un tableau de bord via l'ajout d'un élément cartographique, toutes ses couches opérationnelles basées sur des services de carte et des services d'entités ArcGIS natifs peuvent être utilisées pour fournir des données à d'autres éléments du tableau de bord. Pour connaître les pratiques recommandées lors de la création de cartes Web destinées à être utilisées dans Dashboards, reportez-vous à la rubrique d'aide [Créer des cartes Web pour les tableaux de bord](#).

### **Attention :**

Lorsque d'autres éléments utilisent les couche opérationnelle d'une carte, la suppression d'un élément cartographique du tableau de bord génère un avertissement indiquant que les éléments dépendants vont également être supprimés.

## Fonctionnalités des couches

Lorsqu'une couche est renforcée par un service de carte ou d'entités, elle peut être employée dans un tableau de bord. Vous pouvez alors la sélectionner lorsque vous recherchez des données lors de la configuration des éléments du tableau de bord. Toutefois, les couches candidates ne sont pas toutes dotées des mêmes fonctionnalités.

### **Remarque :**

Les couches qui ne sont pas candidates apparaissent lorsque vous parcourez les données dans l'écran **Select a layer (Sélectionner une couche)**, mais elles sont grisées et ne sont pas disponibles à la sélection.

Lorsque vous sélectionnez une couche à utiliser dans un tableau de bord, un contrôle vérifie que son service sous-jacent peut faire l'objet d'une interrogation. Cela permet d'appliquer des [filtres](#) de conception et d'exécution dynamiques. Si ce test échoue, un message indique que la couche ne remplit pas les critères nécessaires pour être utilisée dans un élément visuel et un bouton **OK** est activé pour que vous puissiez choisir une autre couche dans l'écran **Select a layer (Sélectionner une couche)**.

Lorsque vous configurez un élément, des vérifications de fonctionnalité supplémentaires peuvent être effectuées. En voici quelques exemples :

- La couche prend-elle en charge l'interrogation à l'aide de fonctions agrégées (par exemple, COUNT, MAX, MIN, SUM et AVG) pour regrouper l'ensemble de résultats en une ou plusieurs colonnes ?
- La couche prend-elle en charge l'interrogation de telle sorte que l'ensemble de résultats puisse être affiché dans l'ordre croissant ou décroissant ?
- La couche prend-elle en charge les statistiques ?
- La couche est-elle dotée de fonctionnalités cartographiques et de données ?

Si certaines de ces fonctionnalités ne sont pas présentes, vous risquez de rencontrer des comportements différents lors de la création de votre tableau de bord. Par exemple, si la couche est dotée des fonctionnalités d'interrogation nécessaires, mais qu'elle ne prend pas en charge les autres fonctionnalités répertoriées ci-dessus, un avertissement s'affiche dans l'écran **Select a layer (Sélectionner une couche)**.

Des couches différentes ont des fonctionnalités différentes pour diverses raisons, comme la version d'ArcGIS Server employée pour créer la couche. Pour plus d'informations sur les couches et les services candidats, reportez-vous aux ressources suivantes :

- [Service de carte](#)
- [Couche de service de carte](#)
- [Service d'entités](#)
- [Couche de service d'entités](#)

## Filtres des couches

Tous les filtres appliqués à la couche opérationnelle ou la couche Web d'une carte sont respectés dans un tableau de bord. Vous pouvez [créer des filtres de conception ou d'exécution](#) pouvant être appliqués en plus des éventuelles conditions de filtre prédéfinies déjà existantes.

## Noms de champ et alias

Les noms de champ sont les noms attribués aux colonnes dans une couche. Ils indiquent les données contenues par la colonne. Les alias de champ vous permettent d'attribuer un nom secondaire à un champ. Lorsqu'un alias est défini pour un champ, les tableaux de bord affichent cet alias lorsque vous visualisez ce champ, par exemple, lorsque vous choisissez un champ pour une condition de filtre ou que vous choisissez un champ selon lequel trier des entités dans les détails ou les éléments de liste. Lorsqu'aucun alias n'est disponible, le nom du champ est employé.

## Série de données

Une série de données est un ensemble de données qui s'affiche dans un diagramme. Par exemple, l'affichage d'un [diagramme à secteurs](#) ou d'un [diagramme de série](#) qui présente des lignes, colonnes, barres ou zones s'appuie sur une série de données. Un diagramme de série permet d'afficher plusieurs séries à la fois.

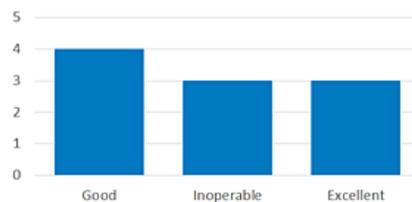
Vous pouvez imaginer une série comme une matrice de paires nom-valeur. Chaque instance d'une paire nom-valeur de la matrice est un point de données. Lorsqu'il est représenté sur un diagramme, chaque point de données a une forme. Par exemple, dans un diagramme à secteurs, la forme de chaque point de données est un sélecteur circulaire (secteur). Dans un diagramme de série avec des colonnes, chaque point de données est un rectangle vertical.

Les [sources de données](#) des éléments de tableau de bord sont des couches, chaque couche étant dotée d'une ou de plusieurs colonnes d'attributs. Pour représenter un diagramme, vous devez créer une série à partir des données sous-jacentes de la couche. Pour ce faire, vous disposez de trois options : [Grouped Values \(Valeurs regroupées\)](#), [Features \(Entités\)](#) et [Fields \(Champs\)](#).

### Valeurs regroupées

L'option Grouped Values (Valeurs regroupées) repose sur l'agrégation des données pour la création d'une série. À partir des données brutes, chaque point de données de la série représente un résumé statistique (total, somme, moyenne, minimum, maximum ou écart type) groupé en catégories grâce aux valeurs uniques d'un champ de la couche en entrée. Si vous souhaitez obtenir tous les résumés statistiques sauf le total, vous devez également indiquer un champ à partir duquel collecter le résumé statistique. Dans l'exemple suivant, le champ Condition est utilisé pour regrouper les données brutes en catégories. Le total de chaque condition unique est ensuite calculé et tracé sur le diagramme.

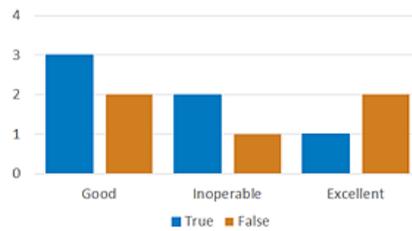
ID	Condition	Corroded	Pressure (PSI)
1	Good	True	42
2	Inoperable	True	52
3	Good	True	37
4	Excellent	False	55
5	Excellent	False	60
6	Good	True	39
7	Good	False	40
8	Inoperable	True	53
9	Inoperable	False	50
10	Excellent	True	49



### Fractionner en

Lorsque vous groupez des valeurs en catégories sur un diagramme de série, vous pouvez indiquer un champ en fonction duquel effectuer un fractionnement. Dans ce scénario, les données en entrée sont fractionnées en plusieurs séries de données (une série pour chaque valeur unique dans le champ de fractionnement). Avec les mêmes données que dans l'exemple précédent, vous pouvez générer un diagramme ressemblant à celui ci-dessous en classant les données en fonction des valeurs du champ Condition, puis en les fractionnant en plusieurs séries en fonction du champ Corroded (Corrodé).

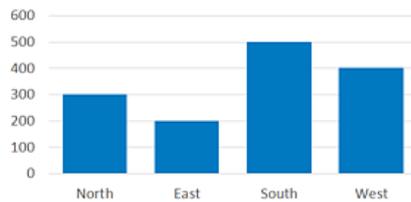
ID	Condition	Corroded	Pressure (PSI)
1	Good	True	42
2	Inoperable	True	52
3	Good	True	37
4	Excellent	False	55
5	Excellent	False	60
6	Good	True	39
7	Good	False	40
8	Inoperable	True	53
9	Inoperable	False	50
10	Excellent	True	49



## Entités

Il s'agit de l'option la plus simple et la plus rapide quant au dessin du diagramme. Chaque entité de ligne de données représente un point de données de la série. Il n'est pas nécessaire de calculer un résumé statistique. Chaque champ est identifié comme le champ de catégorie ou de nom, tandis qu'un autre champ est identifié comme contenant la valeur à tracer. Dans l'exemple suivant, le champ Region représente les catégories et le champ Incidents représente la valeur à tracer.

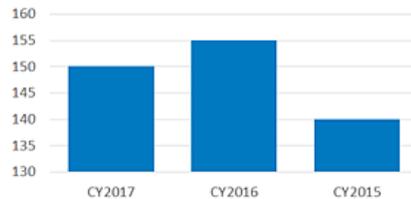
ID	Region	Incidents
1	North	300
2	East	200
3	South	500
4	West	400



## Champs

Dans ce scénario, un ou plusieurs noms de champ numérique sont indiqués pour représenter les catégories. Pour chaque champ ou catégorie, un résumé statistique est calculé pour la création d'un point de données. Dans l'exemple suivant, les champs CY2017, CY2016 et CY2015 représentent les catégories. La somme de toutes les lignes est tracée sur le diagramme.

ID	Region	CY2017	CY2016	CY2015
1	North	35	35	30
2	East	20	25	15
3	South	55	60	55
4	West	40	35	40



## Types de champ et chaînes codées

Lorsque vous configurez un tableau de bord, vous devez souvent effectuer un choix dans une liste de champs. Dans certains cas, comme lors de la [création de filtres](#), il est important de prendre en compte le type de champ que vous choisissez et de déterminer s'il contient des chaînes codées. En effet, Dashboards utilise ces informations pour adapter les options qui sont présentées par la suite afin de rationaliser l'expérience de configuration. Par exemple, lorsque vous configurez un filtre, le type de champ choisi détermine les opérateurs qui s'affichent, ce qui impacte alors les valeurs pouvant être incluses dans la condition de filtre.

Le tableau suivant décrit les types de champ disponibles :

Type de champ de tableau de bord	Type de champ ArcGIS ou chaîne codée	Description
unique	esriFieldTypeOID	Type de champ garantissant un ID unique pour chaque ligne de données.
chaîne	esriFieldTypeString	Type de champ texte représentant une série de symboles alphanumériques.
nombre	esriFieldTypeInteger, esriFieldTypeSmallInteger	Type de champ pour des valeurs numériques sans fractions appartenant à une plage particulière.
decimal	esriFieldTypeSingle, esriFieldTypeDouble	Type de champ pour des valeurs numériques avec des fractions appartenant à une plage particulière.
date	esriFieldTypeDate	Type de champ pouvant stocker des dates, des heures ou des dates et des heures.
chaîne codée	typeldField	Type de champ identifié lors de la publication comme contenant des entités logiquement regroupées en fonction d'une caractéristique ou d'un comportement unique des données.   <b>Remarque :</b> Les valeurs stockées dans les champs de chaîne codée sont souvent soumises à l'application de domaines attributaires. Les domaines attributaires permettent de restreindre les valeurs trouvées dans le champ ; il peut s'agir de valeurs codées (à savoir, un ensemble prédéfini de valeurs autorisées) ou d'une plage numérique. Les domaines de valeurs codées peuvent être appliqués à n'importe quel type de champ, alors que les domaines par plage peuvent être appliqués à n'importe quel type de données numériques ou de date.

## Filtrer des données

La création de filtres est une étape essentielle de la génération d'un tableau de bord efficace et centré. Les filtres vous permettent d'indiquer une ou plusieurs conditions de recherche afin de limiter les entités issues des couches source utilisées pour optimiser les visualisations des données de votre tableau de bord. Seules les entités de couche qui répondent aux conditions de recherche que vous définissez sont utilisées pour afficher le rendu des éléments du tableau de bord.

Il est possible d'appliquer des filtres lors de la conception, lors de la configuration du tableau de bord ou lors de l'exécution, lorsque vous [configurez des sélecteurs](#) dans le cadre d'une expérience de tableau de bord interactif.

Notez que toutes les conditions de filtre appliquées à la couche opérationnelle d'une carte Web ou à un élément de couche Web utilisé dans un tableau de bord sont respectées. Toutes les conditions de filtre que vous configurez dans le tableau de bord sont implémentées en plus des conditions de filtre prédéfinies que vous avez déjà créées.

### Composants des conditions de filtre

Une condition de filtre est généralement composée d'un nom de champ, d'un opérateur et d'une ou de plusieurs valeurs. Ils sont indiqués dans le premier, le second, et, le cas échéant, dans le troisième paramètres qui apparaissent respectivement lors de la création d'un filtre.

condition = <nom du champ> <opérateur > <une ou plusieurs valeurs>

Il est possible de classer les opérateurs dans les catégories suivantes en fonction de leur objectif général :

- Comparaison
- Comparaison constante
- Comparaison relative
- Liste
- Valeur NULL ou vide
- Appariement de modèles
- Plage

Lorsque vous configurez un filtre, les opérateurs disponibles sont déterminés par le [type de champ](#) que vous choisissez et par la présence ou l'absence de chaînes codées dans le champ. Le tableau suivant répertorie les opérateurs disponibles en fonction de ces facteurs :

Objectif de l'opérateur	Type de champ et chaîne codée
Comparaison	
égaux	unique, nombre, décimal, chaîne, chaîne codée
différent de	unique, nombre, décimal, chaîne, chaîne codée
supérieur à	unique, nombre, décimal
supérieur ou égal à	unique, nombre, décimal
plus petit que	unique, nombre, décimal
inférieur ou égal à	unique, nombre, décimal
Comparaison constante	

Objectif de l'opérateur	Type de champ et chaîne codée
is	date
n'est pas	date
est avant	date
est ou est avant	date
est après	date
est ou est après	date
Comparaison relative	
est compris dans le dernier	date
est avant le dernier	date
est compris dans le suivant	date
est après le suivant	date
Liste	
contient	unique, nombre, chaîne, chaîne codée
ne contient pas	unique, nombre, chaîne, chaîne codée
Valeur NULL ou vide	
a la valeur nulle	nombre, décimal, date, chaîne, chaîne codée
n'a pas la valeur nulle	nombre, décimal, date, chaîne, chaîne codée
est vide	chaîne
n'est pas vide	chaîne
Appariement de modèles	
commence par	chaîne
ne commence pas par	chaîne
se termine par	chaîne
ne se termine pas par	chaîne
contains	chaîne
ne contient pas	chaîne
Plage	
est compris entre	unique, nombre, décimal
n'est pas compris entre	unique, nombre, décimal

Pour plus de détails sur les opérateurs de comparaison constante et relative, reportez-vous à la rubrique [Conditions de filtre basées sur les dates](#).

 **Remarque :**

Pour que les entités soient filtrées efficacement, la couche doit prendre en charge [les fonctions SQL standardisées](#).

La dernière étape de la configuration d'une condition de filtre est la spécification d'une ou de plusieurs valeurs. Les valeurs pouvant être définies et leur mode de définition dépendent de l'objectif de l'opérateur que vous avez choisi, comme indiqué dans le tableau suivant :

Objectif de l'opérateur	Options de spécification de la valeur
Comparaison	Choisissez une valeur spécifique ou un autre champ.
Comparaison constante	Choisissez une période, entrez une valeur spécifique ou choisissez un champ.
Comparaison de date relative	Entrez un multiplicateur d'unité de date et indiquez des unités de date.
Liste	Entrez une ou plusieurs valeurs.
Valeur NULL ou vide	N/D
Appariement de modèles	Entrez une valeur avec laquelle effectuer l'appariement.
Plage	Entrez une valeur de limite inférieure et une valeur de limite supérieure.

## Combiner des conditions de filtre

Il est possible de combiner des conditions de filtre pour créer des expressions complexes. Le nombre de conditions pouvant figurer dans le filtre n'est soumis à aucune limite. Lorsque vous combinez des conditions, deux opérateurs logiques sont proposés : **AND (ET)** et **OR (OU)**. Vous pouvez, par exemple, créer l'expression suivante :

expression = condition1 ET condition2 OU condition3

Si vous cliquez sur **AND (ET)**, l'élément affiche des informations sur les entités qui respectent les deux conditions simultanément. Par exemple, si vous souhaitez qu'un [indicateur](#) affiche des informations sur les incidents liés aux urgences qui se sont produits à une certaine date (condition1) et qui n'ont pas encore été traités (condition2), joignez les deux conditions en cliquant sur **AND (ET)**.

Si vous cliquez sur **OR (OU)**, l'élément affiche des informations sur les entités qui respectent une condition, l'autre condition ou les deux conditions à la fois. Par exemple, si vous souhaitez qu'un [indicateur](#) affiche des informations sur les incidents liés aux urgences qui se sont produits à deux dates spécifiques, combinez les deux conditions de chaque date en cliquant sur **OR (OU)**.

Notez que pour les champs de type unique, nombre, chaîne et chaîne codée, vous pouvez éviter de combiner les conditions grâce aux opérateurs `include` et `does not include`, qui vous permettent de saisir plusieurs valeurs uniques.

## Conditions de filtre basées sur les dates

Les dates sont composées de deux parties : la date et l'heure. En général, lors de la [configuration d'une condition de filtre](#) avec un type de champ de date, vous pouvez créer deux types de conditions : [date fixe](#) et [date relative](#).

### Remarque :

Lors du filtrage des entités par date, la couche doit [prendre en charge des fonctions SQL standardisées](#).

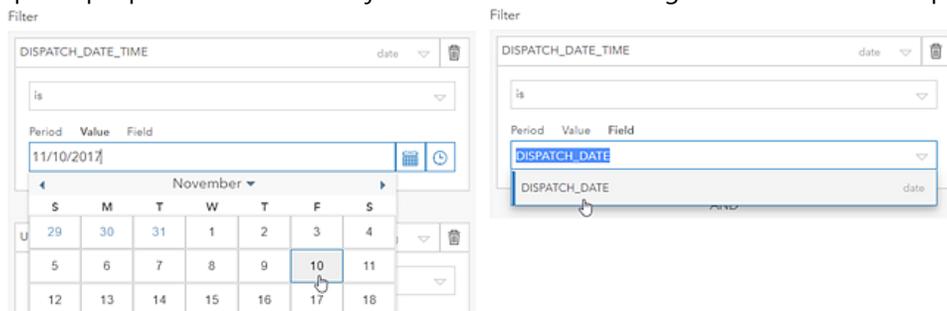
Lors du filtrage par date, saisissez le composant horaire dans votre fuseau horaire local. En arrière-plan, le tableau de bord recherche des informations sur le fuseau horaire dans les propriétés de la couche cible. Si des informations sur le fuseau horaire sont trouvées, des requêtes sont envoyées dans ce fuseau horaire. Cela peut impliquer la conversion des valeurs en entrée dans le fuseau horaire de la couche cible. Si aucune information sur le fuseau horaire n'est trouvée, le tableau de bord convertit les valeurs en entrée en temps universel coordonné (UTC) avant leur envoi.

### Conseil :

- Les [dates](#) dans les [couches d'entités hébergées](#) sont toujours stockées au format UTC. Si vous indiquez un fuseau horaire source lors de la [publication](#) d'une couche d'entités hébergée, les valeurs de date sont converties au format UTC au cours du processus d'hébergement.
- [ArcGIS Pro](#) et [ArcMap](#) versions 10.4. et ultérieures permettent de définir les informations sur le fuseau horaire lors de la publication d'un service qui référence les données stockées dans une [base de données ou géodatabase d'entreprise enregistrée](#).

## Conditions de date constante

Les conditions de date constante incluent une valeur de date spécifique. Pour indiquer cette valeur, vous pouvez choisir une date dans le sélecteur de date de l'onglet **Value (Valeur)** ou choisir un autre champ de date dans l'onglet **Field (Champ)**. Le choix d'un champ de date fonctionne comme si vous saisissez une valeur de date spécifique pouvant être mise à jour en fonction des changements de données apportés au champ.



### Remarque :

L'onglet **Field (Champ)** est visible uniquement si la couche de l'élément comporte plusieurs champs de date.

Une condition de filtre à date constante ne peut être créée qu'avec les [opérateurs](#) suivants :

- is
- n'est pas

- est avant
- est ou est avant
- est après
- est ou est après

#### Remarque :

Vous pouvez également créer une condition de filtre à date constante avec une plage de dates constantes. Pour cela, vous devez créer des filtres individuels avec des dates constantes et [les combiner](#) à l'aide d'opérateurs logiques.

## Conditions de date relative

Les conditions de filtre à date relative incluent une plage de valeurs de date. Cette plage peut être ancrée au moment présent (à savoir maintenant) ou l'inclure ; il peut également s'agir d'une période prédéfinie (par exemple, la semaine passée). La plage ou le type d'ancrage pouvant être saisi dépend de l'opérateur que vous choisissez.

Opérateur	Type d'ancrage
est compris dans le dernier	Moment présent
est avant le dernier	Moment présent
est compris dans le suivant	Moment présent
est après le suivant	Moment présent
is	Moment présent ou période prédéfinie
n'est pas	Moment présent ou période prédéfinie
est avant	Moment présent ou période prédéfinie
est ou est avant	Prédéfinie
est après	Moment présent ou période prédéfinie
est ou est après	Période prédéfinie

### Ancrage au moment présent

L'ancrage des plages de dates au moment présent présente l'avantage de permettre l'actualisation des éléments au fur et à mesure que les données sont modifiées. Ainsi, un [indicateur](#) configuré pour afficher des données sur les 30 dernières minutes peut afficher des données différentes toutes les minutes si sa couche est actualisée au même rythme. Toutefois, un indicateur affichant des données du jour précédent affichera des données différentes uniquement au changement de la date du jour (c'est-à-dire après minuit) quel que soit l'intervalle d'actualisation de la couche.

Lorsque vous sélectionnez un opérateur associé à un type d'ancrage lié au moment présent, vous êtes invité à indiquer un multiplicateur d'unité (N) ainsi qu'une unité temporelle (par exemple, jour, heure, minute ou seconde). Par exemple, si la plage de dates comprend 7 jours, le multiplicateur d'unité est 7 et l'unité temporelle est le jour.

Filter

Last Service Date date ▼ 🗑️

is within the last ▼

7 days ▼

AND
OR

Le tableau suivant décrit les plages de dates à ancrage au moment présent. Notez que toutes les valeurs de date sont indiquées dans votre fuseau horaire local.

Opérateur	Unité temporelle	Description
est compris dans le dernier	secondes	N secondes avant le moment présent.
	minutes	N minutes avant le moment présent.
	heures	N heures avant le moment présent.
	jours	Commence à minuit (00:00). N jours avant le jour actuel.
est avant le dernier	secondes	N secondes avant le moment présent et continue indéfiniment.
	minutes	N minutes avant le moment présent et continue indéfiniment.
	heures	N heures avant le moment présent et continue indéfiniment.
	jours	Commence à minuit (00:00). N jours avant le jour actuel et continue indéfiniment.
est compris dans le suivant	secondes	Commence maintenant et continue pendant N secondes à compter du moment présent.
	minutes	Commence maintenant et continue pendant N minutes à compter du moment présent.
	heures	Commence maintenant et continue pendant N heures à compter du moment présent.
	jours	Commence maintenant et continue jusqu'à 23:59:59. N jours à partir de maintenant.
est après le suivant	secondes	N secondes après le moment présent et continue indéfiniment.
	minutes	N minutes après le moment présent et continue indéfiniment.
	heures	N heures après le moment présent et continue indéfiniment.
	jours	Commence à minuit (00:00). N jours après le jour actuel et continue indéfiniment.
est avant	Moment présent	Inclut tout jusqu'à maintenant.
est après	Moment présent	Inclut tout à partir de maintenant.
is	Cumul annuel jusqu'à ce jour	Commence à minuit (00:00). le 1er janvier de l'année actuelle et continue jusqu'à ce jour.

Opérateur	Unité temporelle	Description
n'est pas	Cumul annuel jusqu'à ce jour	Exclut tout dans l'actuel cumul annuel jusqu'à ce jour. L'actuel cumul annuel commence à minuit (00:00). le 1er janvier de l'année actuelle et continue jusqu'à ce jour.

## Ancrage à une période prédéfinie

Il convient d'utiliser des plages de dates ancrées à une période prédéfinie lorsqu'il n'est pas nécessaire de mettre à jour les données aussi fréquemment que la couche.

Lorsque vous sélectionnez un opérateur associé à un type d'ancrage prédéfini, vous devez indiquer un intervalle sur l'onglet **Period (Période)**.

Filter

Last Service Date date ▾ 🗑️

is ▾

Period	Value	Field
This week ▾		

Ces périodes sont basées sur les unités suivantes. Notez que les heures de début et de fin sont toujours exprimées dans votre fuseau horaire local.

- **Day (Jour)** : un jour commence à minuit, a une durée de 24 heures et se termine à 23:59:59. Au format 24 heures, un jour commence à 00:00:00, a une durée de 24 heures et se termine à 23:59:59.
- **Week (Semaine)** : une semaine commence à minuit (00:00:00) le premier jour de la semaine, a une durée de sept jours consécutifs et se termine à 23:59:59 le septième jour.

### Remarque :

Le premier jour de la semaine est déterminé par le calendrier de votre appareil. Par exemple, la semaine peut s'entendre du dimanche au samedi ou du lundi au dimanche.

- **Month (Mois)** : un mois est défini selon le calendrier grégorien. Chaque mois commence à minuit (00:00:00) (heure locale) le premier jour du mois et se termine à 23:59:59 (Heure locale) le dernier jour du mois.
- **Quarter (Trimestre)** : chaque année est divisée en trimestres de trois mois, comme décrit ci-dessous.
  - **1st quarter (1er trimestre)** : janvier à mars
  - **2nd quarter (2nd trimestre)** : avril à juin
  - **3rd quarter (3ème trimestre)** : juillet à septembre
  - **4th quarter (4ème trimestre)** : octobre à décembre
- **Year (Année)** : une année est une période de 12 mois commençant à minuit (00:00:00) le 1er janvier et se terminant à 23:59:59 le 31 décembre.

<b>Période prédéfinie</b>	<b>Description</b>
Aujourd'hui	Commence à minuit (00:00:00) le jour actuel et a une durée de 24 heures.
Hier	Commence à minuit (00:00:00) le jour précédant le jour actuel et a une durée de 24 heures.
Demain	Commence à minuit (00:00:00) le jour suivant le jour actuel et a une durée de 24 heures.
Cette semaine	Commence à minuit (00:00:00) le premier jour de la semaine actuelle et a une durée de 7 jours.
La semaine dernière	Période de 7 jours qui se termine immédiatement avant le début de la semaine actuelle. La semaine dernière commence à minuit (00:00:00) le premier jour de la semaine qui précède la semaine actuelle et a une durée de 7 jours.
La semaine prochaine	Période de 7 jours qui se commence immédiatement après la fin de la semaine actuelle. La semaine prochaine commence à minuit (00:00:00) le premier jour de la semaine suivant la semaine actuelle et a une durée de 7 jours.
Ce mois-ci	Commence à minuit (00:00:00) le premier jour du mois actuel et se termine à 23:59:59 le dernier jour du mois.
Le mois dernier	Commence à minuit (00:00:00) le premier jour du mois qui précède le mois actuel et se termine à 23:59:59 le dernier jour du mois.
Mois suivant	Commence à minuit (00:00:00) le premier jour du mois qui suit le mois actuel et se termine à 23:59:59 le dernier jour du mois.
Ce trimestre	Commence à minuit (00:00:00) le premier jour du trimestre actuel, a une durée de trois mois et se termine à 23:59:59 le dernier jour du trimestre.
Le trimestre dernier	Commence à minuit (00:00:00) le premier jour du trimestre qui précède immédiatement le trimestre actuel, a une durée de trois mois et se termine à 23:59:59 le dernier jour du trimestre.
Le trimestre prochain	Commence à minuit (00:00:00) le premier jour du trimestre qui suit le trimestre actuel, a une durée de trois mois et se termine à 23:59:59 le dernier jour de ce trimestre.
Cette année	Commence à minuit (00:00). le 1er janvier de l'année actuelle et a une durée de 12 mois (jusqu'à 23:59:59 le 31 décembre).
Année dernière	Commence à minuit (00:00). le 1er janvier de l'année qui précède immédiatement l'année actuelle et a une durée de 12 mois (jusqu'à 23:59:59 le 31 décembre).
Année suivante	Commence à minuit (00:00). le 1er janvier de l'année qui suit immédiatement l'année actuelle et a une durée de 12 mois (jusqu'à 23:59:59 le 31 décembre).

# Mettre en forme les données

## Mettre en forme les dates

Les modèles de date permettent de contrôler la manière dont les dates sont affichées dans un tableau de bord, comme sur l'axe de catégorie d'un [diagramme de série](#). Un modèle de date est une chaîne de caractères dans laquelle des chaînes de caractères spécifiques sont remplacées par des données de date et d'heure issues d'un calendrier.

Dans un modèle de date, le nombre d'occurrences du même caractère saisi dans le paramètre **Pattern (Modèle)** peut générer des affichages de date différents. Prenons l'exemple du caractère « y » qui symbolise « année » : si vous entrez yy, l'année 99 est générée, tandis que si vous entrez yyyy, l'année 1999 est générée. Le nombre de caractères d'un modèle détermine également souvent sa largeur. Prenons l'exemple du caractère « h » qui symbolise « heure » : si vous entrez h dans le paramètre **Pattern (Modèle)** le résultat 5 est généré, tandis que si vous entrez hh le résultat 05 est généré. Dans d'autres cas, le nombre de caractères indique si les informations de date sont affichées dans un format abrégé ou complet.

Vous pouvez créer des modèles de date avec les caractères décrits dans le tableau suivant :

Caractère	Description
y	Année. Le nombre de lettres représente le nombre de chiffres de l'année dans la date qui s'affiche. Par exemple : <ul style="list-style-type: none"> <li>• yy = 05 (toujours deux chiffres)</li> <li>• yyyy = 2005</li> </ul>
V	Mois de l'année. La sortie dépend du nombre de lettres M que vous entrez. Par exemple : <ul style="list-style-type: none"> <li>• M = 8 (un ou deux chiffres)</li> <li>• MM = 08 (toujours deux chiffres)</li> <li>• MMM = Aoû (mois sous forme d'abréviation en trois lettres)</li> <li>• MMMM = Août (nom complet du mois)</li> </ul>
w	Semaine de l'année.
d	Jour du mois. Par exemple : <ul style="list-style-type: none"> <li>• d = 7 (un ou deux chiffres)</li> <li>• dd = 07 (toujours deux chiffres)</li> </ul>
E	Jour de la semaine. Par exemple : <ul style="list-style-type: none"> <li>• E = 2 (jour de la semaine à un seul chiffre)</li> <li>• EE = 02 (représentation à deux chiffres d'un jour de la semaine)</li> <li>• EEE = Mar (abréviation en trois lettres du jour de la semaine)</li> <li>• EEEE = Mardi (nom complet du jour)</li> </ul>

Caractère	Description
a	Génère l'indicateur AM ou PM.
H	Heure : 0-23. Par exemple : <ul style="list-style-type: none"> <li>• H = 3 (un ou deux chiffres)</li> <li>• HH = 03 (toujours deux chiffres)</li> </ul>
k	Heure : 1-24. Par exemple : <ul style="list-style-type: none"> <li>• k = 3 (un ou deux chiffres)</li> <li>• kk = 03 (toujours deux chiffres)</li> </ul>
K	Heure au format AM ou PM : 0-11
h	Heure au format AM ou PM : 1-12
m	Minute d'une heure. Par exemple : <ul style="list-style-type: none"> <li>• m = 8 (un ou deux chiffres)</li> <li>• mm = 08 (toujours deux chiffres)</li> </ul>
s	Seconde d'une minute. Par exemple : <ul style="list-style-type: none"> <li>• s = 5 (un ou deux chiffres)</li> <li>• ss = 05 (toujours deux chiffres)</li> </ul>
Autres caractères spéciaux	D'autres caractères spéciaux sont affichés lorsqu'ils sont saisis dans le paramètre <b>Pattern (Modèle)</b> . Par exemple, dd-MM-yyyy génère 01-03-2013.

Voici des exemples de modèles de date :

Modèle	Résultat
d/M/yy	1/10/17
d MMMM yyyy	1 octobre 2017
d MMM yy	1 Oct 17
EEEE, d MMMM yyyy	Dimanche, 1 octobre 2017
aaaa	2017
HH:mm:ss	00:00:00
kk:mm:ss	24:00:00
KK:mm:ss a	11:00:00 AM
hh:mm:ss a	12:00:00 PM

<b>Modèle</b>	<b>Résultat</b>
hh:mm:ss	12:00:00

# Analyser des dates

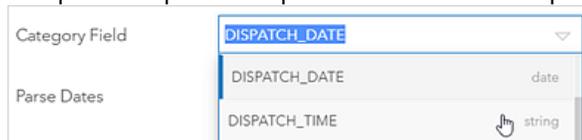
Lorsque vous visualisez des données chronologiques dans un [diagramme de série](#), vous devez choisir le champ qui contient les horodatages de votre champ **Category Field (Champ de catégorie)**. Ces horodatages peuvent être stockés dans des champs de type numérique, date ou chaîne. Pour optimiser les performances, il est recommandé de stocker vos horodatages dans un champ de type date. Vous pouvez également convertir les champs de chaîne ou numériques contenant des horodatages en champ de date à l'aide de l'outil [Convert Time Field \(Convertir un champ temporel\)](#).

Si vous ne souhaitez pas convertir vos champs numériques ou de type chaîne en champs de type date, vous pouvez indiquer que ces champs contiennent des valeurs de date et autoriser Dashboards à analyser les horodatages en dates en activant l'option **Parse Dates (Analyser les dates)**. Ce paramètre se trouve dans l'onglet de configuration **Data (Données)** sous **Category Field (Champ de catégorie)**.



La présence de tel ou tel paramètre de date sous l'option **Parse Dates (Analyser les dates)** lorsqu'elle est activée dépend du type de champ que vous avez choisi pour **Category Field (Champ de catégorie)**.

Si le type de données du champ est date, aucune information de mise en forme n'est nécessaire et vous ne verrez que le paramètre **Minimum Period (Période minimale)**. Si vous choisissez un champ numérique ou de type chaîne, vous verrez ce paramètre, ainsi que le paramètre **Parsing Pattern (Modèle d'analyse)**. Le modèle que vous choisissez pour ce paramètre détermine la manière dont Dashboards formatera les horodatages après les avoir analysés en dates. Les horodatages de vos données doivent également être stockés au même format que celui que vous choisissez pour le paramètre **Parsing Pattern (Modèle d'analyse)**. Les modèles disponibles dépendent du type de champ : numérique ou de type chaîne. Pour savoir si vous avez choisi un champ numérique ou de type date ou chaîne pour **Category Field (Champ de catégorie)**, consultez le menu déroulant de ce paramètre. Le type de chaque champ est indiqué à la droite du champ dans le menu déroulant.



Si le champ est de type numérique (par exemple, Short (Court), Long (Entier long), Float (Flottant) ou Double), les formats horaires numériques standard suivants sont fournis dans le menu déroulant **Parsing Pattern (Modèle d'analyse)** :

- aaaa
- yyyyMM
- yyyyMMdd
- yyyyMMddHHmmss

Si le champ est de type chaîne, les formats horaires de chaîne standard suivants sont fournis dans le menu déroulant **Parsing Pattern (Modèle d'analyse)** :

- aaaa
- yyyyMM
- aaaa/MM

- yyyy-MM
- yyyyMMdd
- aaaa/MM/jj
- aaaa-MM-jj
- yyyyMMddHHmmss
- aaaa/MM/jj HH:mm:ss
- yyyy-MM-dd HH:mm:ss
- yyyyMMddHHmmss.S
- yyyy/MM/dd HH:mm:ss.S
- yyyy-MM-dd HH:mm:ss.S
- yyyy-MM-ddTHH:mm:ss.S

 **Conseil :**

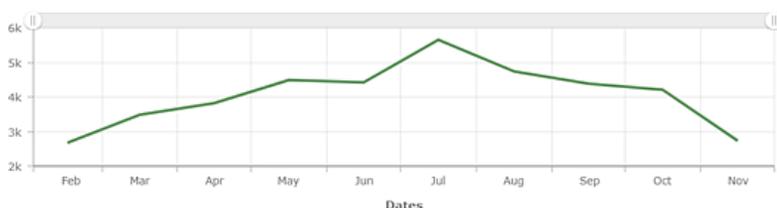
Dans le cas de données temporelles avec une granularité définie sur une fraction de seconde, vous pouvez choisir de stocker vos horodatages dans l'un des quatre formats indiqués ci-dessus. Ces formats permettent de stocker des valeurs temporelles qui représentent 1/1 000ème de seconde (1 milliseconde), 1/100ème de seconde ou 1/10ème de seconde. Par exemple, si vous souhaitez visualiser les données toutes les millisecondes, vous pouvez stocker la valeur temporelle sous la forme suivante : 200911231030.560. Dans ce cas, les données s'affichent à la 560ème milliseconde (pour la valeur de temps 200911231030) lorsque vous les visualisez avec le curseur temporel.

Le paramètre **Minimum Period (Période minimale)** détermine la précision temporelle des catégories du diagramme. Les options du paramètre **Minimum Period (Période minimale)** sont les suivantes :

- Deuxième
- Minute
- Heure
- Jour
- Mois
- Année

Par exemple, dans le diagramme suivant, la période minimale est définie sur **Month (Mois)**. Cela signifie que la période minimale sur laquelle une catégorie de ce diagramme peut être basée est un mois et non une journée, une heure, une minute ou une seconde.

Inspections completed



Lorsque la période minimale est définie sur **Month (Mois)**, cela signifie qu'une catégorie du diagramme peut être basée sur des périodes plus longues qu'un mois, comme une année. Dashboards constituent des catégories sur des

périodes plus longues que la période minimale s'il existe une forte densité de catégories de données basées sur la période minimale. Cela permet d'éviter d'afficher des étiquettes pour chaque catégorie et de créer un encombrement visuel. Cela signifie que le paramètre **Minimum Period (Période minimale)** a également une incidence sur les étiquettes de période pour lesquelles vous pouvez préciser des modèles sur l'onglet de configuration **Category Axis (Axe de catégorie)**. Vous ne pouvez pas indiquer de modèles pour des périodes plus courtes que la période choisie dans **Minimum Period (Période minimale)**, mais vous pouvez préciser des modèles pour des périodes plus longues. Par exemple, si le paramètre **Minimum Period (Période minimale)** est défini sur **Month (Mois)**, vous ne pouvez pas indiquer de modèle pour les étiquettes de jour, mais vous pouvez en indiquer pour les étiquettes d'année.

Periods Labeling	
Period	Pattern
Month	yyyy MMM
Year	yyyy

Pour plus d'informations sur l'indication de modèles pour les étiquettes de période, reportez-vous à la rubrique d'aide [Mettre en forme les dates](#).

## Mettre en forme des nombres

A de nombreux endroits d'un tableau de bord, lorsque des nombres sont affichés, Dashboards tente de mettre en forme et d'analyser les nombres en fonction de l'environnement local. Cela signifie que des modèles culturels différents sont utilisés pour représenter des éléments tels que les séparateurs décimaux et de milliers, ainsi que les signes de pourcentage. Ainsi, le nombre 1 million avec deux décimales est affiché de la manière suivante dans un tableau de bord :

- 1,000,000.00 pour les utilisateurs canadiens et américains
- 1 000 000,00 pour les utilisateurs français
- 1.000.000,00 pour les utilisateurs allemands

Dashboards détermine l'environnement local d'un utilisateur en fonction du paramètre de langue indiqué dans son profil utilisateur ArcGIS ou, s'il accède aux tableaux de bord de manière anonyme, en fonction du paramètre de langue de son navigateur Web.

Lorsque les formats de l'environnement local par défaut ne sont pas appropriés, vous pouvez les remplacer en indiquant des modèles différents dans le paramètre **Pattern (Modèle)** des éléments tels que la [jauge](#), l'[indicateur](#) et le [diagramme de série](#).



Dashboards prend en charge les conventions de mise en forme de nombres suivantes. Elles reposent sur les [modèles de mise en forme de nombres](#) décrits dans la documentation Unicode Common Locale Data Repository (CLDR).

- . indique l'emplacement d'un séparateur décimal.
- , indique l'emplacement d'un séparateur de milliers.
- 0 indique l'emplacement auquel un zéro doit être ajouté au nombre. Si le nombre est trop court, un zéro s'affiche dans le tableau de bord en fonction du paramètre numérique de l'environnement local.
- # qu'aucun zéro ne doit être ajouté. Si le nombre est trop court, rien ne s'affiche dans le tableau de bord.

Voici quelques exemples de modèles numériques qui utilisent certaines des conventions ci-dessus ; ces exemples montrent les différents impacts sur le nombre affiché selon l'environnement local de l'utilisateur (anglais, français ou allemand). Tous les modèles supposent que le nombre s'affiche par défaut au format 1234.567. Vous remarquerez la manière dont les caractères , et . des modèles sont remplacés par les caractères propres à l'environnement local.

Modèle	Environnement local anglais	Environnement local français	Environnement local allemand
###0.##	1,234.57	1 234,57	1.234,57
###0.###	1,234.567	1 234,567	1.234,567
###0.#####	1234.567	1234,567	1234,567
###0.0000#	1234.5670	1234,5670	1234,5670
00000.0000	01234.5670	01234,5670	12345,5670

Le nombre de chiffres pouvant être saisis dans le paramètre **Pattern (Modèle)** n'est pas limité. Cela signifie que le nombre de caractères d'espace réservé # saisi avant la virgule importe peu. Il est toutefois conseillé d'inclure au

moins un zéro dans chaque modèle.

## Caractères spéciaux

De nombreux caractères ne sont pas remplacés et s'affichent dans un tableau de bord exactement de la manière dont ils sont saisis dans le paramètre **Pattern (Modèle)**. Dashboards ne prend pas en charge certains caractères spéciaux qui représentent d'autres caractères. Par exemple, le caractère # entraîne l'affichage d'un chiffre localisé à son emplacement dans un tableau de bord.

Certains caractères spéciaux sont remplacés par le même caractère qui a été saisi dans le paramètre **Pattern (Modèle)**. Par exemple, dans l'environnement local anglais, le caractère de groupement , est remplacé par . Dans ce cas, le caractère est effectivement remplacé. Si les symboles sont modifiés, le caractère de groupement est également modifié. Quelques caractères spéciaux ont également une incidence sur le comportement de la mise en forme du fait de leur seule présence. Le caractère de pourcentage (%) entraîne la multiplication de la valeur par 100 avant son affichage dans le tableau de bord.

Le tableau suivant décrit les effets de certains caractères spéciaux sur les formats de nombre dans les tableaux de bord :

Symbole	Description
0	Un chiffre.
#	Un chiffre. Le zéro n'apparaît pas.
.	Espace réservé pour les séparateurs décimaux.
,	Espace réservé pour les séparateurs de groupement.
E	Sépare les mantisses et les exposants dans les formats exponentiels.
;	Sépare les sous-critères positifs et négatifs. Reportez-vous à la remarque figurant après ce tableau.
-	Préfixe négatif par défaut.
%	Multiplie le nombre par 100 et l'affiche sous forme de pourcentage.
‰	Multiplie le nombre par 1000 et l'affiche au format pour mille.
¤	Symbole de devise localisé. Comme indiqué précédemment, vous pouvez entrer un codage décimal ou hexadécimal HTML pour afficher les symboles des devises.

### Remarque :

- L'utilisation d'un caractère spécial dans un modèle en tant que littéral (c'est-à-dire, l'utilisation d'un caractère spécial sans signification particulière) n'est pas prise en charge.
- Tous les modèles sont composés d'un sous-critère positif et d'un sous-critère négatif facultatif, comme #, ##0.00; (#, ##0.00). Chaque sous-critère est composé d'un préfixe, d'une partie numérique et d'un suffixe. Si aucun sous-critère négatif explicite n'a été saisi, le sous-critère négatif implicite est le caractère - ajouté au début du sous-critère positif. Par exemple, 0.00 seul est égal à 0.00; -0.00. S'il existe un sous-critère négatif explicite, il détermine le préfixe et le suffixe négatifs, le nombre de chiffres et les chiffres minimum. Les autres caractéristiques ne sont pas prises en compte dans le sous-critère négatif.

## Convertir des valeurs

Dans le cas des éléments [jauge](#) et [indicateur](#), les auteurs peuvent indiquer de convertir les nombres d'une unité en une autre. Cela s'avère utile lorsque vos données figurent dans un certain jeu d'unités, mais que vous souhaitez les afficher dans un autre jeu d'unités sans les modifier. Les cas d'utilisation de cette fonction sont nombreux :

- Conversions de longueur (par exemple, de miles en kilomètres)
- Conversions de poids (par exemple, de livres en kilogrammes)
- Conversions de température (par exemple, de degrés Celsius en Fahrenheit)
- Conversions de puissance (par exemple, de watts en kilowatts)
- Conversions numériques (par exemple, de format décimal en pourcentage)

En règle générale, une conversion de valeur peut être représentée par l'équation  $y = mx + b$ . Cette formule simple permet de convertir un nombre en un autre nombre de manière linéaire.

- $x$  = nombre à convertir
- $m$  = facteur de conversion (pente) à appliquer à  $x$
- $b$  = décalage à appliquer (ordonnée)
- $y$  = nombre qui s'affiche dans le tableau de bord

Le paramètre **Value Conversion (Conversion de valeur)** figure sur l'onglet **Data (Données)** de l'indicateur et de la jauge. Lorsque vous activez le paramètre **Value Conversion (Conversion de valeur)**, deux paramètres supplémentaires apparaissent : **Factor (Facteur)** et **Offset (Décalage)**.

Le paramètre **Factor (Facteur)** représente le  $m$  dans l'équation  $y = mx + b$  et le paramètre **Offset (Décalage)** représente le  $b$ .

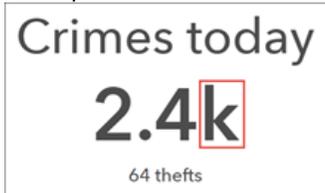
Le tableau suivant fournit quelques exemples de nombres à saisir dans les paramètres **Factor (Facteur)** et **Offset (Décalage)** pour effectuer des conversions de valeur.

Type de conversion	Valeur de Factor (Facteur)	Valeur de Offset (Décalage)
Nombre - format décimal en pourcentage	100	Laisser 0
Température - degrés Celsius en degrés Fahrenheit	1,8	32
Poids - livres en kilogrammes	0,45359237	Laisser 0

Vous ne pouvez pas saisir de fractions dans le paramètre **Factor (Facteur)** (par exemple, 5/9). Vous ne pouvez indiquer que des nombres entiers et décimaux, positifs ou négatifs.

## Ajout d'un préfixe d'unité

Un préfixe d'unité est un spécificateur ou une mnémonique ajouté à des unités de mesure pour indiquer un multiple ou une fraction d'unité, comme kilo pour mille. Lorsque l'ajout de préfixe d'unité est activé dans Dashboards, des symboles de préfixe d'unité, comme k pour kilo, sont employés pour abréger les nombres. A l'instar de la [mise en forme des nombres](#), cela permet de simplifier les informations présentées et facilite l'interprétation d'un nombre. L'ajout de préfixe d'unité est activé pour l'indicateur présenté dans l'image suivante :



Dashboards procède à l'ajout d'un préfixe d'unité en utilisant des symboles de préfixe métrique standard. Ces derniers représentent des multiplications par puissances de 10. Par exemple, le préfixe kilo peut être ajouté à mètre pour indiquer la multiplication par 1 000 (1 kilomètre est égal à 1 000 mètres). De même, le préfixe milli peut être ajouté à seconde pour indiquer la division par 1 000 (1 milliseconde est égale à 1/1000 de seconde). Les tableaux suivants indiquent comment les symboles de préfixe peuvent être appliqués aux grands nombres et aux petits nombres dans un tableau de bord.

### Préfixes des grands nombres

Préfixe	Symbole	Multiplicateur	Exposant
yotta	Y	1 000 000 000 000 000 000 000 000	1024
zetta	Z	1 000 000 000 000 000 000 000	1021
exa	E	1 000 000 000 000 000 000	1018
péta	P	1 000 000 000 000 000	1015
téra	T	1 000 000 000 000	1012
giga	V	1 000 000 000	109
méga	V	1 000 000	106
kilo	k	1 000	103

### Préfixes des petits nombres

Préfixe	Symbole	Multiplicateur	Exposant
déci	d	0,1	10-1
centi	c	0.01	10-2
milli	m	0,001	10-3
micro	μ	0,000001	10-6
nano	n	0,000000001	10-9

 **Conseil :**

Vous pouvez modifier le symbole utilisé pour un préfixe d'unité dans les paramètres du tableau de bord. Par exemple, vous pouvez remplacer le symbole de giga par « Md » pour représenter « milliard ».

# Tableaux de bord interactifs

# Actions

Les différents éléments de visualisation des données des tableaux de bord permettent à l'utilisateur final d'être rapidement informé. Dans la configuration par défaut du tableau de bord, les informations affichées ne changent que lorsque les données sous-jacentes sont actualisées. Les actions des tableaux de bord peuvent être configurées pour une expérience plus interactive et immersive. Les actions vous permettent de cibler davantage le contexte de vos tableaux de bord.

Les actions décrivent ce qui se produit lorsque les paramètres URL des tableaux de bord changent, ou lorsqu'un utilisateur final interagit avec les éléments du tableau de bord. Les actions sont déclenchées par des événements, lesquels se divisent en trois types : modification de [paramètre URL](#), modification d'étendue de carte, et modification de sélection. Différents événements sont pris en charge par le tableau de bord et un grand nombre de ses éléments (notez que certains éléments ne prennent en charge aucun événement). Le tableau suivant répertorie les sources d'événements et les événements pris en charge : Veuillez noter que les sources d'événements incluent des sélecteurs. Ce sont des éléments de tableau de bord susceptibles d'améliorer davantage les fonctions interactives d'un tableau de bord. Pour plus de détails, consultez la rubrique [Sélecteurs](#).

Source de l'événement	Modification de paramètre URL	Changement de l'étendue de la carte	Changement de la sélection
Tableau de bord	Y		
Carte		Y	
Couche opérationnelle d'une carte			Y
Liste			Y
Diagramme de série			Y
Diagramme à secteurs			Y
Sélecteur de catégorie			Y
Sélecteur de chiffre			Y
Sélecteur de date			Y

## Conseil :

- Assignez toujours un nom unique et significatif aux éléments du tableau de bord sur l'onglet **General (Général)**. Ceci est utile pour configurer les actions.
- Terminez d'ajouter des éléments et d'effectuer des affinages visuels dans un tableau de bord avant de configurer des actions.

Les actions ont une source et une cible. La source d'une action peut être le tableau de bord ou l'un de ses éléments. La cible d'une action est toujours l'un des éléments du tableau de bord. Si la source et la cible appartiennent à des [sources de données](#) différentes, la relation entre ces sources doit être établie. Il peut s'agir d'une relation attributaire ou d'une relation spatiale. Dans une relation attributaire, un champ ou une valeur issu de l'élément source est utilisé pour appairer les valeurs de champ de l'élément cible. Dans une relation spatiale, des géométries d'entités issues de l'élément source sont employées pour intersecter des géométries de l'élément cible.

**Remarque :**

Si la source et la cible appartiennent à la même source de données, aucune opération n'est nécessaire pour établir leur relation.

Les actions suivantes sont prises en charge :

- **Filter (Filtre)** : réduit le nombre d'entités disponibles lors du rendu de l'élément cible ou de la couche opérationnelle.
- **Set Extent (Définir l'étendue)** : définit l'étendue d'un élément cartographique cible.
- **Flash Location (Emplacement clignotant)** : fait clignoter un emplacement géographique sur un élément cartographique cible.
- **Zoom** : déclenche un zoom de la part d'un élément cartographique cible sur un emplacement indiqué.
- **Pan (Déplacement)** : entraîne le déplacement d'un élément cartographique cible de sorte qu'un emplacement indiqué soit centré.
- **Show Pop-up (Afficher la fenêtre contextuelle)** : ouvre une fenêtre contextuelle d'informations sur un élément cartographique cible
- **Follow Feature (Suivi de l'entité)** : déplace les éléments cartographiques cibles pour qu'ils restent centrés sur une entité spécifique. Vous ne pouvez suivre qu'une seule entité à la fois.

Le tableau suivant récapitule les sources et les cibles d'actions possibles. Il est possible que certains éléments de tableau de bord, tels que la [légende de la carte](#) et le [texte enrichi](#), ne soient ni la source, ni la cible d'une action et ne soit pas répertoriés ici.

Élément d'un tableau de bord	Source d'action	Cible d'action
Tableau de bord	Y	
Carte	Y	Y
Couche opérationnelle d'une carte	Y	Y
Diagramme de série	Y	Y
Diagramme à secteurs	Y	Y
Indicateur		Y
Jauge		Y
Liste	Y	Y
Détails		Y
Contenu intégré		Y
Sélecteur de catégorie	Y	Y
Sélecteur de chiffre	Y	Y
Sélecteur de date	Y	

 **Remarque :**

- L'action **Show Pop-up (Afficher la fenêtre contextuelle)** n'est disponible pour un élément que si celui-ci est configuré pour afficher les entités et que sa source de données représente une couche opérationnelle d'une carte déjà ajoutée au tableau de bord. Lorsque vous configurez **Show Pop-up (Afficher la fenêtre contextuelle)**, la carte dont émane la source de données de l'élément est automatiquement sélectionnée comme cible de l'action.
- L'action **Follow Feature (Suivi de l'entité)** n'est disponible pour un élément que si celui-ci est configuré pour afficher les entités et que sa source de données représente une couche opérationnelle d'une carte déjà ajoutée au tableau de bord. Par ailleurs, la source de données doit être constituée de géométries ponctuelles et posséder un [intervalle d'actualisation](#) défini. Lorsque vous configurez l'action **Follow Feature (Suivi d'une entité)**, la carte dont émane la source de données de l'élément est automatiquement sélectionnée comme cible de l'action.
- Lorsque l'action **Follow Feature (Suivi d'une entité)** est déclenchée, des outils apparaissent dans l'angle supérieur gauche de l'élément cartographique cible. Ces outils permettent à l'utilisateur final de contrôler plusieurs aspects de l'action de suivi (p. ex. suspendre ou reprendre l'action, afficher une fenêtre d'information ou annuler l'action).
- Lors du suivi d'une entité sur une carte, tout déplacement ou zoom manuel sur la carte provoque la suspension du suivi. Vous devez alors redémarrer l'action à l'aide des outils dans l'angle supérieur gauche.

Pour plus d'informations, consultez les rubriques [Configurer des actions sur les éléments du tableau de bord](#) et [Configurer des actions sur les paramètres URL](#).

# Sélecteurs

Un sélecteur décrit n'importe quel élément de tableau de bord prenant en charge un événement de changement de sélection. Etant donné qu'ils prennent en charge des événements, les sélecteurs peuvent déclencher des [actions](#). L'élément de [liste](#) et les couches opérationnelles d'une [carte](#) peuvent être considérés comme des sélecteurs car vous pouvez sélectionner des lignes dans une liste ou des entités dans les couches opérationnelles affichées sur une carte. Cette rubrique présente néanmoins principalement les sélecteurs de date, de catégorie et de chiffre.

Il est possible d'ajouter ces sélecteurs à l'[en-tête](#) et au [volet latéral](#). Pour ajouter un sélecteur à un en-tête ou à un volet latéral, vous devez le survoler avec le curseur et cliquer sur **Add Category Selector (Ajouter un sélecteur de catégorie)** , **Add Number Selector (Ajouter un sélecteur de chiffre)**  ou **Add Date Selector (Ajouter un sélecteur de date)** .

Vous pouvez configurer les sélecteurs de différentes manières. Sur l'onglet **Selector (Sélecteur)**, indiquez les propriétés propres à l'élément, comme son titre, son mode d'affichage et les données ou valeurs sur lesquelles il est basé. Sur l'onglet **Actions**, indiquez les actions que le sélecteur doit déclencher.

## Remarque :

Le volume d'espace vertical occupé par les sélecteurs dans un volet peut varier selon leur configuration. Certaines configurations de sélecteur ne sont pas possibles sur l'en-tête car ce dernier a une hauteur fixe. Si vous ne pouvez pas configurer un sélecteur d'une certaine manière sur un en-tête de tableau de bord, envisagez de l'ajouter au volet latéral ou de choisir une autre configuration de sélecteur.

Une fois le sélecteur ajouté à un volet, vous pouvez modifier ses paramètres en le survolant et en cliquant sur **Configure element (Configurer l'élément)** . Vous avez également la possibilité de modifier l'ordre d'apparition des sélecteurs dans le volet en cliquant sur **Move down (Descendre)**  ou sur **Move up (Monter)** .

Les propriétés de sélecteur de [catégorie](#), [chiffre](#) et [date](#) sont décrites ci-après.

## Sélecteur de catégorie

Les catégories d'un sélecteur de catégorie peuvent reposer sur une liste de valeurs statiques, d'entités ou de résumés statistiques dont le calcul intervient au moment de l'exécution. Les sélecteurs de catégorie dont les catégories ont pour origine des entités conviennent à l'application d'un filtre spatial.

Les types d'affichage préférés disponibles de ce sélecteur sont le menu déroulant, la barre de boutons, les cases d'option et les cases à cocher. Si le nombre de valeurs incluses dans le sélecteur dépasse la valeur du paramètre **Display Type Threshold (Seuil du type d'affichage)**, le menu déroulant devient le type d'affichage par défaut de manière à optimiser l'espace dans le volet.

The image shows four examples of category selector widgets:

- Category selector (dropdown):** A dropdown menu with 'None' selected.
- Category selector (button bar):** A horizontal bar with four buttons: 'None' (highlighted in blue), 'Poor', 'Fair', and 'Good'.
- Category selector (radio buttons):** Four radio buttons labeled 'None', 'Poor', 'Fair', and 'Good', with 'None' selected.
- Category selector (checkboxes):** Four checkboxes labeled 'None', 'Poor', 'Fair', and 'Good', all of which are unchecked.

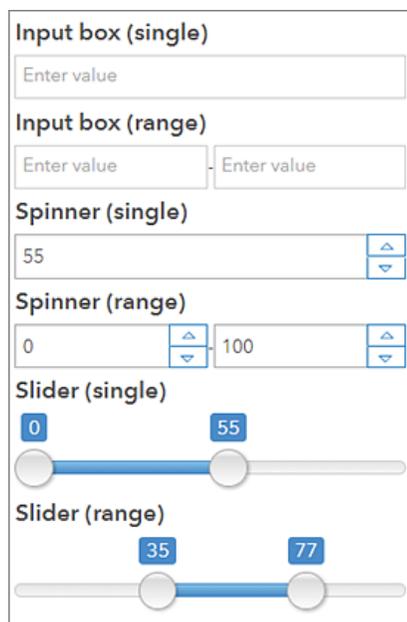
Vous pouvez également indiquer si les utilisateurs peuvent sélectionner une seule ou plusieurs catégories simultanément en ajustant le paramètre **Selection (Sélection)**. Vous pouvez éventuellement activer le bouton de bascule **None Option (Option Aucune)**. Ainsi, **None (Aucune)** apparaît comme une catégorie du sélecteur, ce qui vous permet de n'avoir aucune sélection.

Si votre sélecteur repose sur des valeurs de type **Grouped Values (Valeurs regroupées)**, les catégories sont générées automatiquement en fonction des noms de champ de vos données. Vous pouvez changer l'étiquette d'affichage d'une catégorie en cliquant sur **+Override (+Remplacer)**, en saisissant la catégorie à changer, puis en cliquant sur **Add (Ajouter)**. Une fois que la catégorie est ajoutée, vous pouvez changer son étiquette.

Pour changer l'étiquette de la plupart ou de la totalité des catégories, cliquez sur **Load Categories (Charger les catégories)**. Vous pouvez ensuite ajouter toutes les catégories concernées en même temps et modifier leur étiquette.

## Sélecteur de chiffre

Un sélecteur de chiffre peut reposer sur une valeur fixe unique ou sur une plage numérique. Les types d'affichage disponibles pour ce sélecteur sont la zone en entrée, le bouton fléché et le curseur. Si vous choisissez la zone de saisie comme type d'affichage, vous pouvez indiquer un texte d'emplacement réservé ou une astuce textuelle qui figureront dans les zones. Si vous choisissez le bouton fléché ou le curseur comme type d'affichage, vous devez définir les limites inférieure et supérieure du sélecteur, qui peuvent être des valeurs définies ou des statistiques. Dans le cas du bouton fléché et du curseur, vous avez également la possibilité de définir l'incrément d'augmentation ou de diminution des valeurs dans le sélecteur.



## Sélecteur de date

Il est possible de configurer un sélecteur de date pour afficher des options de date et d'heure prédéfinies, un sélecteur de date-heure, ou les deux. Lorsque le sélecteur affiche des dates et heures prédéfinies, il peut se présenter sous la forme d'un menu déroulant, d'une barre de boutons ou de cases d'option, comme le sélecteur de catégorie. De la même manière que pour le sélecteur de catégorie, lorsque vous activez le bouton de bascule **None Option (Option Aucune), None (Aucune)** apparaît comme une catégorie du sélecteur, ce qui vous permet de n'avoir aucune sélection. Vous pouvez aussi indiquer si la première ou la dernière option est sélectionnée par défaut lorsque vous prédéfinissez les options.

Lorsque le sélecteur affiche un sélecteur de date-heure, vous pouvez indiquer si les utilisateurs peuvent choisir une valeur unique dans le sélecteur ou une plage de valeurs à partir de deux sélecteurs. Vous pouvez également contrôler les valeurs par défaut des sélecteurs de date.

Lorsque le sélecteur de date affiche à la fois des options prédéfinies et un sélecteur de date, les mêmes paramètres sont disponibles pour chaque type que lorsque le sélecteur contient un seul type. Le seul paramètre supplémentaire est **Label for Manual (Etiquette pour manuel)**, qui contrôle le mode de référencement du sélecteur de date dans l'affichage des options définies.

**Defined (dropdown)**

None ▾

**Defined (radio buttons)**

None

Last 15 mins

Last 30 mins

Last hour

Last 6 hours

**Defined (button bar)**

**Date picker (single)**

12/5/2017  

**Date picker (range)**

12/5/2017  

-

12/15/2017  

## Paramètres URL

Une utilisation efficace des paramètres URL permet d'améliorer les tableaux de bord. Un paramètre d'URL est une propriété qui est ajoutée à la configuration d'un tableau de bord par son auteur et qui peut être utilisée pour déclencher des actions. Les paramètres URL permettent ainsi d'afficher le tableau de bord d'une certaine façon. Les paramètres URL sont également utiles lorsqu'un tableau de bord est incorporé dans une autre application. Dans ce cas de figure, vous pouvez utiliser l'application d'hébergement pour modifier la vue actuelle du tableau de bord.

### Remarque :

À l'exception du paramètre de locale intégré, la modification des paramètres du tableau de bord en cours de fonctionnement n'entraîne pas l'actualisation du tableau de bord avec la majorité des navigateurs modernes.

Un paramètre URL est une paire nom-valeur. Dans chaque paramètre, le nom et la valeur sont séparés par un signe égal (=). Lors de l'exécution, vous pouvez ajouter un paramètre à la fin de l'URL du tableau de bord après un point d'interrogation (?).

Voici un exemple d'URL de tableau de bord contenant un paramètre : `<scheme>://<yourPortalUrl>/apps/opsdashboard/index.html#<id>?param=value`

Si l'URL contient plusieurs paramètres, séparez-les avec une esperluette (&) :

`<scheme>://<yourPortalUrl>/apps/opsdashboard/index.html#<id>?param=value&param2=value2`

### Conseil :

L'ordre des paramètres n'a pas d'importance. Par exemple, `param=value&param2=value2` et `param2=value2&param=value` produisent le même résultat.

Les noms de paramètres sont composés de caractères ASCII alphanumériques. Le trait d'union (-) et trait de soulignement(\_) peuvent également être utilisés, sauf en première position. Les caractères non valides sont bloqués lors de la conception et génèrent un avertissement de validation. L'utilisation de noms de paramètres longs est déconseillée.

### Remarque :

Certains noms de paramètres sont réservés à un usage interne, comme `mode` et `edit`. Lors de la création d'un paramètre, un avertissement de validation **Already used (Déjà utilisé)** s'affiche si le nom utilisé est un nom réservé.

### Attention :

Les paramètres URL et les sélecteurs sont tous les deux utilisés afin de permettre l'interaction entre les éléments d'un tableau de bord. Cependant, lorsqu'ils sont utilisés pour cibler les mêmes éléments, ils peuvent générer des instructions contradictoires et provoquer des résultats non souhaités. Veillez à concevoir soigneusement les interactions de votre tableau de bord.

## Encodage d'URL

Encodez la valeur du paramètre lorsque celui-ci est transmis au tableau de bord lors de l'exécution. Le codage garantit que les caractères non valides sont remplacés par le signe % suivi de leur équivalent hexadécimal.

Par exemple, voici la transmission de la valeur Main Street (Rue principale) via un paramètre d'URL :

```
<scheme>://<yourPortalUrl>/apps/opsdashboard/index.html#/<id>?param=Main%20Street
```

Gardez à l'esprit les points suivants pour transmettre un paramètre URL sous forme de liste de valeurs séparées par une virgule :

- Encodez chaque valeur séparément.

Correct

```
?param=Main%20Street,Broadway%20Avenue
```

Faux N'encodez pas la virgule utilisée pour séparer les valeurs.

```
?param=Main%20Street%2CBroadway%20Avenue
```

- N'ajoutez pas d'espace entre les valeurs.

Correct

```
?param=Main%20Street,Broadway%20Avenue
```

Incorrect

```
?param=Main%20Street, Broadway%20Avenue
```

## Types de paramètres URL

Il existe cinq types de paramètres URL : catégorie, numérique, date, entité, et géométrie. Pour plus d'informations sur les types d'actions que peuvent déclencher les différents types de paramètres, reportez-vous à la rubrique [Configurer des actions sur les paramètres URL](#).

### Paramètre de catégorie

Vous pouvez utiliser un paramètre de catégorie pour appliquer une action de filtre sur un ou plusieurs éléments. Lors de la conception, déterminez le nom du paramètre, si les entrées seront de type chaîne ou chiffre et si les requêtes de filtre incluront ou excluront les valeurs transmises.

Lors de l'exécution, les paramètres de catégorie acceptent une valeur unique ou plusieurs valeurs séparées par une virgule. N'utilisez pas d'espace après la virgule.

Lorsqu'une valeur unique est transmise, la requête en arrière-plan utilise l'opérateur comparatif égal à ou non égal à pour filtrer les éléments cibles. Lorsque plusieurs valeurs sont transmises, les opérateurs logiques IN et NOT IN sont utilisés.

### Exemples

Dans la table suivante, des notes indiquent si le paramètre de catégorie est configuré pour recevoir une chaîne ou un nombre :

Paramètre	Remarque
?status=DAMAGED	Chaîne
?status=DAMAGED,DESTROYED	Chaîne avec valeurs multiples
?category=1	Nombre
?category=1,2	Nombre avec valeurs multiples

## Exemples de cas spéciaux

Les catégories de données ne sont pas systématiquement définies, et dans le cas de chaînes, peuvent être vides. Par conséquent, les paramètres de catégorie prennent en charge les quatre cas spéciaux suivants :

- ((null))
- ((notnull))
- ((empty))
- ((notempty))

Paramètre	Remarque
?status=((null))	Filtrer les valeurs qui sont NULL (nulles).
?status=((notnull))	Filtrer les valeurs qui sont NOT NULL (non nulles).
?status=((empty))	Filtrer les valeurs qui sont vides.
?status=((notempty))	Filtrer les valeurs qui ne sont pas vides.
?status=DAMAGED,((null))	Filtrer les valeurs transmises OU qui sont NULL (nulles).
?status=DAMAGED,DESTROYED,((null))	Filtrer les valeurs multiples transmises OU qui sont NULL (nulles).

## Paramètres numériques

Vous pouvez utiliser des paramètres numériques pour appliquer une action de filtre sur un ou plusieurs éléments cibles. Lors de la conception, déterminez le nom du paramètre et si les valeurs en entrée attendues sont une valeur unique ou deux valeurs représentant une plage. Lorsqu'une valeur unique est utilisée, le paramètre est configuré de façon à appliquer l'un des opérateurs de comparaison suivants :

- égaux
- différent de
- moins de
- inférieur ou égal à
- supérieur à
- supérieur ou égal à

### Conseil :

Pour contrôler de manière plus précise ce qu'offre le type de valeurs de la plage, créez deux paramètres numériques uniques et appliquez la condition de filtre (opérateur) qui correspond à vos besoins. Lors de l'exécution, les paramètres uniques sont associés à l'opérateur logique ET pour filtrer les éléments cibles.

Lors de l'exécution, les paramètres numériques sont transmis sous forme de valeur unique ou de deux valeurs séparées par une virgule.

## Exemples

Dans la table suivante, des notes indiquent si le paramètre numérique est configuré pour recevoir une valeur unique ou une plage :

Paramètre	Remarque
?meas=10	Valeur unique
?meas=10,15	Plage

## Exemples de cas spéciaux

Les valeurs numériques des données ne sont pas systématiquement définies. Par conséquent, les paramètres numériques prennent en charge deux cas spéciaux : ((null)) et ((notnull)). Vous pouvez utiliser ces étiquettes de cas spéciaux pour les processus avec valeur unique et avec plage numérique.

Paramètre	Remarque
?meas=((null))	Valeur de date unique ou plage numérique. Filtrer les valeurs qui sont NULL (nulles).
?meas=((notnull))	Valeur de date unique ou plage numérique. Filtrer les valeurs qui sont NOT NULL (non nulles).
?meas=10,((null))	Valeur unique. Filtrer selon la valeur OU les valeurs qui sont NULL (nulles).
?meas=10,15,((null))	Plage numérique. Filtrer par nombres dans la plage OU valeurs NULL (nulles).

Un autre cas spécial survient lorsqu'un paramètre numérique attend une plage, mais que seule une valeur unique est fournie lors de l'exécution.

Paramètre	Remarque
?meas=,10	Extrémité gauche ouverte. Les valeurs inférieures ou égales à cette valeur sont filtrées.
?meas=10,	Extrémité droite ouverte. Les valeurs supérieures ou égales à cette valeur sont filtrées.
?meas=10	Extrémité droite ouverte. Les valeurs supérieures ou égales à cette valeur sont filtrées.
?meas=10,((null))	Extrémité droite ouverte. Filtre les valeurs supérieures ou égales à cette valeur OU les valeurs NULL (nulles).

## Paramètres de date

Vous pouvez utiliser des paramètres de date pour appliquer une action de filtre sur un ou plusieurs éléments cibles. Lors de la conception, déterminez le nom du paramètre et si les valeurs en entrée attendues sont de type chaîne de date au format [ISO 8601](#) ou [Epoch UNIX](#)

Vous pouvez configurer les paramètres de date afin de traiter une valeur unique ou deux valeurs représentant une plage de dates. Lorsqu'une valeur unique est utilisée, le paramètre est configuré de façon à appliquer l'un des opérateurs de comparaison suivants :

- is
- n'est pas
- est avant
- est ou est avant
- est après
- est ou est après

 **Conseil :**

Pour contrôler de manière plus précise ce qu'offre le type de valeurs de la plage, créez deux paramètres date uniques et appliquez la condition de filtre (opérateur) qui correspond à vos besoins. Lors de l'exécution, les paramètres de date uniques sont associés à l'opérateur logique ET pour filtrer les éléments cibles.

Lors de l'exécution, les paramètres de date sont transmis sous forme de valeur unique ou de deux valeurs séparées par une virgule. Lorsqu'un paramètre de date est au format Epoch UNIX, il doit s'agir d'un entier 32 bits signé. Lorsqu'il s'agit d'une chaîne, les dates doivent avoir le format AAAA-MM-JJ ou AAAAMMJJ. Les dates sont saisies d'après le calendrier grégorien et exprimées en années, mois et jours.

- AAAA : année exprimée par quatre chiffres (AAAA)
- MM : mois de l'année exprimé par deux chiffres (de 01 à 12)
- JJ : jour du mois exprimé par deux chiffres (de 01 à 31)

 **Conseil :**

La liste des formats de date pris en charge par les paramètres de date est différente de celle du diagramme de série pour l'[analyse de dates](#).

Une partie heure peut également être indiquée avec la date. Les heures sont entrées au format 24 heures et exprimées en heures, minutes et secondes. Vous pouvez leur appliquer le format hh:mm:ss ou h:mm:ss. Si la partie heure n'est pas indiquée avec la date, la totalité de la journée comprise entre 00:00:00 et 23:59:59 est utilisée.

- hh : l'heure avec ajout de zéro entre 00 et 24
- mm : les minutes avec ajout de zéro entre 00 et 59
- ss : les secondes avec ajout de zéro entre 00 et 59

Si elle est spécifiée, la partie heure est séparée de la partie date par un espace ou un T majuscule. Les exemples suivants sont des dates valides transmises sous forme de chaînes :

Date	Remarque
2018-10-31	Date uniquement
20181031	Date uniquement (format alternatif)
2018-10-31T23:14:42	Date et heure séparées par la lettre T

Date	Remarque
20181031T231442	Date et heure séparées par la lettre T (format alternatif)
2018-10-31 23:14:42	Date et heure séparées par un espace
20181031 231442	Date et heure séparées par un espace (format alternatif)

 **Conseil :**

Il est recommandé de séparer la date et l'heure par un T majuscule. Si vous utilisez un espace, encodez-le.

Lorsque des dates sont transmises à un tableau de bord au moment de l'exécution, leur composant temporel est censé être spécifié dans le fuseau horaire local, c'est-à-dire le fuseau horaire de l'ordinateur ou de l'appareil sur lequel s'exécute le navigateur. Pour davantage de contrôle, vous pouvez également exprimer l'heure en temps universel coordonné (UTC) ou selon un décalage par rapport au temps UTC. Pour indiquer que l'heure est exprimée en temps UTC, ajoutez la lettre Z directement après l'heure sans espace. La lettre Z désigne le fuseau horaire UTC sans décalage. Un décalage par rapport à l'heure UTC est ajouté à l'heure sous la forme  $\pm hh:mm$ ,  $\pm hhmm$ , ou  $\pm hh$ .

Date	Remarque
2018-10-31T23:14:42Z	UTC
2018-10-31T23:14:42+01:00	Une heure de plus que le temps UTC
2018-10-31T23:14:42+0100	Une heure de plus que le temps UTC
2018-10-31T23:14:42+01	Une heure de plus que le temps UTC
2018-10-31T23:14:42-05:00	Cinq heures de moins que le temps UTC
2018-10-31T23:14:42-0500	Cinq heures de moins que le temps UTC
2018-10-31T23:14:42-05	Cinq heures de moins que le temps UTC

Lors de la construction de filtres à partir de paramètres de date, les tableaux de bord examinent la [source des données](#) de l'élément cible pour obtenir les informations de fuseau horaire. S'il en trouve, des requêtes sont envoyées dans ce fuseau horaire. Si aucune information de fuseau horaire n'est trouvée, la source des données cible est supposée être le temps UTC. Dans les deux cas, le tableau de bord peut devoir convertir l'heure en entrée pour correspondre à celle de la cible.

 **Conseil :**

Si un tableau de bord reçoit un paramètre de date dans un format non reconnu, ce paramètre est ignoré lors de l'exécution.

## Exemples

Dans la table suivante, des notes indiquent si le paramètre de date est configuré pour recevoir une date unique ou une plage de dates. Des exemples de formats Epoch UNIX et chaîne de date sont fournis.

Paramètre	Remarque
?created=1541027682	Valeur unique avec UNIX Epoch.
?created=2018-10-31	Valeur unique avec chaîne de date, journée entière supposée.

Paramètre	Remarque
?created=2018-10-31T23:14:42	Valeur unique avec chaîne de date et heure. Fuseau horaire local supposé.
?created=2018-10-31T23:14:42Z	Valeur unique avec chaîne de date et heure en UTC.

## Exemples de cas spéciaux

Les valeurs de dates ne sont pas systématiquement définies. Par conséquent, les paramètres de date prennent en charge deux cas spéciaux : ((null)) et ((notnull)). Ces étiquettes de cas spéciaux peuvent être utilisées pour le processus de valeur unique comme pour celui de plage de dates.

Paramètre	Remarque
?created=((null))	Valeur de date unique ou plage de dates. Filtrer par dates NULL (nulles).
?created=((notnull))	Valeur de date unique ou plage de dates. Filtrer par dates qui sont NOT NULL (non nulles).
?created=2018-10-31,((null))	Valeur de date unique. Filtrer sur le 31 octobre, OU des dates NULL (nulles).
?created=2018-10-31,2018-11-05,((null))	Plage de dates. Filtrer des dates dans la plage OU des dates NULL (nulles).

Un autre cas spécial survient lorsqu'un paramètre de date attend une plage, mais que seule une valeur unique est fournie lors de l'exécution.

Paramètre	Remarque
?created=,2018-10-31	Extrémité gauche ouverte. Filtre appliqué sur date spécifiée ou dates antérieures.
?created=2018-10-31,	Extrémité droite ouverte. Filtre appliqué sur date spécifiée ou dates postérieures.
?created=2018-10-31,((null))	Extrémité droite ouverte. Filtre appliqué sur date spécifiée ou dates postérieures OU dates NULL (nulles).

## Paramètres d'entité

Les paramètres d'entité permettent de transmettre un ou plusieurs identifiants d'entité à un tableau de bord. Ils peuvent être utilisés pour filtrer les éléments du tableau de bord, ou pour appliquer des actions d'emplacement : **Zoom**, **Pan (Déplacement)**, **Show pop-up (Afficher la fenêtre contextuelle)**, **Follow Feature (Suivi d'entité)**, et **Flash (Faire clignoter)** aux cartes du tableau de bord.

Lors de la conception, déterminez le nom du paramètre et sélectionnez une source de données. Le champ de l'identifiant unique de la source des données doit être identifié. La sélection d'un champ contenant des valeurs non uniques entraîne un comportement inattendu lors de l'exécution.

### Conseil :

Si la source de données sélectionnée contient des polygones, elle peut être utilisée pour appliquer des filtres spatiaux aux éléments cibles.

Lors de l'exécution, veillez à encoder dans l'URL les identifiants d'entités si les valeurs dans la couche cible sont des chaînes. Vous pouvez transmettre plusieurs ID d'entité en les séparant par une virgule, par exemple `?asset=1240,1241,1242`. N'utilisez pas d'espace après les virgules.

### Conseil :

Si un paramètre d'entité est configuré afin d'accomplir une action de suivi d'entité, seul un identifiant est attendu. Si plusieurs valeurs sont transmises, seule l'une des entités est suivie. L'entité suivie ne dépend pas nécessairement de l'ordre dans lequel les identifiants ont été transmis.

### Exemples

Paramètre	Remarque
<code>?id=11033</code>	Valeur unique
<code>?id=11033,23034,34035</code>	Valeurs multiples

### Paramètres de géométrie

Il existe deux types de paramètres de géométrie : point et étendue. Lorsque le type est point, les paramètres de géométrie sont utilisés pour zoomer, déplacer, ou faire clignoter un emplacement sur une ou plusieurs cartes du tableau de bord. Lorsque le type est étendue, vous pouvez utiliser les paramètres de géométrie pour définir l'étendue de la carte d'un tableau de bord ou filtrer ses autres éléments. Lors de la conception, déterminez le nom du paramètre et sélectionnez le type de géométrie avant de configurer des actions.

Lors de l'exécution, toutes les coordonnées de géométrie sont transmises sous forme de valeurs séparées par des virgules du système de coordonnées géographiques World Geodetic System 1984 (WGS84). Pour les paramètres de point, le format est `x,y`. Pour les paramètres d'étendue, le format est `leftX,leftY,rightX,rightY`. Dans tous les cas, aucun espace n'est toléré après la virgule.

### Exemples

Paramètre	Remarque
<code>?pt=-75.6971931,45.4215296</code>	Le paramètre de géométrie attend un point
<code>?ext=-80.6,40.6,-70.7,47.7</code>	Le paramètre de géométrie attend une étendue

### Changer de langue

Un paramètre URL, appelé paramètre régional, et intégré aux tableaux de bord permet de changer les formats numériques, de langue et de date pour afficher du contenu. Ajoutez le paramètre `?locale=<language code>` à la fin de l'URL du tableau de bord. Le paramètre intégré peut être utilisé avec n'importe quel autre paramètre URL configuré par l'auteur. Les paramètres URL devant être séparés à l'aide du caractère `&`.

La table suivante répertorie les codes de langue pris en charge :

Code de la langue	Langue
ar	Arabe
bs	Bosniaque

Code de la langue	Langue
ca	Catalan
cs	Tchèque
da	Danois
de	Allemand
el	Grec
fr	Anglais
es	Espagnol
et	Estonien
fi	Finlandais
fr	Français
he	Hébreu
h	Croate
hu	Hongrois
id	Indonésien
it	Italien
ja	Japonais
ko	Coréen
lt	Lituanien
lv	Letton
nb	Bokmål norvégien
nl	Néerlandais
pl	Polonais
pt-br	Portugais (Brésil)
pt-pt	Portugais (Portugal)
ro	Roumain
ru	Russe
sk	Slovaque
sl	Slovène
sr	Serbe
sv	Suédois
sur 5	Thaï
tr	Turc
uk	Ukrainien

Code de la langue	Langue
vi	Vietnamien
zh-cn	Chinois (simplifié)
zh-hk	Chinois traditionnel (Hong Kong)
zh-tw	Chinois traditionnel (Taïwan)

Avec les codes de langue anglaise, espagnole, française, allemande et italienne, vous pouvez également utiliser les paramètres régionaux suivants pour définir le format numérique et de date :

Paramètre régional	Format de nombre et de date
en-au	Anglais (Australie)
en-ca	Anglais (Canada)
en-gb	Anglais (Grande-Bretagne)
es-es	Espagnol (Espagne)
es-mx	Espagnol (Mexique)
fr-ch	Français (Suisse)
de-ch	Allemand (Suisse)
it-ch	Italien (Suisse)

L'URL suivante indique comment définir la langue française :

<https://<yourPortalUrl>/apps/op dashboard/index.html#/4f539791b2f1418cb5403891f1a7be50?locale=fr>

# Configurer des actions sur les éléments d'un tableau de bord

Les actions sont configurées sur l'élément source, qui est l'élément avec lequel l'utilisateur interagit et déclenche des événements.

Pour configurer une action sur un élément, procédez comme suit :

1. Survolez l'élément et cliquez sur **Configure (Configurer)** .
2. Cliquez sur l'onglet **Actions**.

## Remarque :

Lorsque vous configurez un [élément cartographique](#), deux onglets sont associés aux actions : **Map Actions (Actions des cartes)** et **Layer Actions (Actions des couches)**.

3. Cliquez sur **Add Action (Ajouter une action)** et choisissez une action.  
Si plusieurs actions sont requises, répétez cette étape.
4. Cliquez sur **Add Target (Ajouter une cible)** et choisissez une cible.  
Pour ajouter une autre cible à l'action, répétez cette étape.

La façon dont vous configurez les éléments sources et cibles dans votre tableau de bord détermine les types d'actions que vous pouvez configurer. Les sections suivantes décrivent les actions possibles en fonction de la configuration de vos éléments sources et cibles. Si une paire source-vers-cible spécifique n'est pas indiquée, ce type d'interaction n'est pas possible.

## Élément cartographique

Dans l'onglet **Map Actions (Actions des cartes)**, vous pouvez configurer les actions suivantes en réponse à un changement de l'étendue de la carte. L'étendue d'une carte source est utilisée lors de la définition de l'étendue d'une autre carte ou lors de l'application d'un filtre spatial à un autre type d'élément cible. Reportez-vous à la rubrique [Élément cartographique](#) pour plus d'informations.

Élément source	Action possible	Élément cible	Sous-élément cible
Carte	Définir l'étendue	Carte	
	Filtre (spatial)	Couche opérationnelle d'une carte	
		Liste	
		Détails	
		Diagramme de série	
		Diagramme à secteurs	
		Indicateur	Valeur
		Référence	
	Jauge	Valeur	

Élément source	Action possible	Élément cible	Sous-élément cible
			Minimal
			Maximum
		Contenu intégré	
		Categories from Grouped Values (Catégories d'origine Valeurs regroupées)	
		Sélecteur numérique	Minimal
			Maximum

## Couche opérationnelle

Dans l'onglet **Layer Actions (Actions des couches)**, vous pouvez configurer les actions suivantes en réponse à un changement de la sélection sur une couche opérationnelle.

Élément source	Action possible	Élément cible	Sous-élément cible		
Couche opérationnelle	Zoom	Carte			
	Déplacer				
	Flash				
	Filtre (attribut ou spatial) 📄 <b>Remarque :</b> Lorsque la couche source a pour type de géométrie polygone, il est possible d'appliquer un filtre spatial à l'élément cible. Il n'est pas possible d'utiliser des entités ponctuelles et linéaires pour appliquer des filtres spatiaux.		Couche opérationnelle d'une carte		
			Liste		
			Détails		
			Diagramme de série		
			Diagramme à secteurs	Indicateur	Valeur
					Référence
			Jauge		Valeur
					Minimal
				Maximum	
			Contenu intégré	Sélecteur de catégorie	
			Sélecteur de catégorie		
	Sélecteur numérique		Minimal		
Maximum					

## Élément de liste

Vous pouvez configurer les actions suivantes en réponse à un changement de la sélection d'une liste.

Élément source	Action possible	Élément cible	Sous-élément cible
Liste	Zoom	Carte	
	Déplacer		
	Flash		
	Afficher le menu contextuel		
	Suivre une entité		
	Filtre (attribut ou spatial)  <b>Remarque :</b> Si une liste est configurée avec une source de données qui est une couche d'entités et non une table, les géométries des entités sont accessibles à Dashboards et un filtre spatial peut être appliqué à l'élément cible.	Couche opérationnelle d'une carte	
		Liste	
		Détails	
		Diagramme de série	
		Diagramme à secteurs	
		Indicateur	Valeur
			Référence
		Jauge	Valeur
			Minimal
			Maximum
Contenu intégré			
Sélecteur de catégorie			
Sélecteur numérique			
	Minimal		
	Maximum		

## Diagrammes de série et à secteurs

Lorsque l'option de configuration d'un diagramme de série ou à secteurs est Categories from Grouped Values (Catégories des valeurs regroupées), vous pouvez configurer les actions suivantes en réponse à un changement de la sélection du diagramme.

**Remarque :**

Seuls les éléments du tableau de bord qui reposent sur la même source de données que le diagramme de série ou à secteurs peuvent être identifiés comme des éléments cibles. Ceci s'applique à la fois aux options de configuration Catégories des valeurs regroupées et Catégories des entités décrites ci-dessous. Lorsque l'option de configuration source d'un diagramme de série est Catégories des champs, aucune action n'est prise en charge.

Élément source	Action possible	Élément cible	Sous-élément cible
Categories from Grouped Values (Catégories d'origine Valeurs regroupées)	Filtre (attribut)	Couche opérationnelle d'une carte	
		Liste	
		Détails	
		Diagramme de série	
		Diagramme à secteurs	
		Indicateur	Valeur
			Référence
		Jauge	Valeur
			Minimal
			Maximum
		Contenu intégré	
Sélecteur de catégorie			
Sélecteur numérique	Minimal		
	Maximum		

**Remarque :**

Les diagrammes de série peuvent analyser les données de nombreux types de champs. Lorsqu'un diagramme basé sur des dates est configuré de façon à générer des catégories des valeurs regroupées, les actions ne sont prises en charge que lorsque le champ analysé est de type date.

Lorsque l'option de configuration d'un diagramme de série ou à secteurs est Categories from Features (Catégories des entités), vous pouvez configurer les actions suivantes en réponse à un changement de la sélection du diagramme.

Élément source	Action possible	Élément cible	Sous-élément cible
Categories from Features (Catégories d'origine Entités)	Zoom	Carte	
	Déplacer		
	Flash		
	Afficher le menu contextuel		
	Suivre l'entité		

Élément source	Action possible	Élément cible	Sous-élément cible
	Filtre (attribut)	Couche opérationnelle d'une carte	
		Liste	
		Détails	
		Diagramme de série	
		Diagramme à secteurs	
		Indicateur	Valeur
			Référence
		Jauge	Valeur
			Minimal
		Contenu intégré	
		Sélecteur de catégorie	
		Sélecteur numérique	Minimal
Maximum			

## Sélecteur de catégorie

Vous pouvez configurer les actions suivantes en réponse à une modification de la valeur du sélecteur de catégorie (événement de type changement de la sélection) lorsque l'option de configuration source est Catégories des entités.

Élément source	Action possible	Élément cible	Sous-élément cible
Categories from features (Catégories des entités)	Zoom	Carte	
	Déplacer		
	Flash		
	Afficher le menu contextuel		
	Suivre une entité		
	Filtre (attribut ou spatial)  <b>Remarque :</b> Remarque : lorsque le sélecteur source est configuré pour Categories from Features (Catégories des entités), la géométrie de l'entité est accessible à Dashboards et un filtre spatial peut être appliqué à l'élément cible.	Couche opérationnelle d'une carte	
		Liste	
		Détails	
		Diagramme de série	
		Diagramme à secteurs	
		Indicateur	

Élément source	Action possible	Élément cible	Sous-élément cible
			Référence
		Jauge	Valeur
			Minimal
			Maximum
		Contenu intégré	
		Sélecteur de catégorie	
		Sélecteur numérique	Minimal
			Maximum

Vous pouvez configurer les actions suivantes en réponse à une modification de la valeur du sélecteur de catégorie (événement de type changement de la sélection) lorsque l’option de configuration source est Categories from Grouped Values (Catégories des valeurs regroupées) ou Categories from Fixed Values (Catégories des valeurs fixes).

Élément source	Action possible	Élément cible	Sous-élément cible
Categories from Grouped Values (Catégories d’origine Valeurs regroupées) Categories from Fixed Values (Catégories d’origine Valeur fixe) Secteur des numéros Sélecteur de date	Filtre (attribut)	Couche opérationnelle d’une carte	
		Liste	
		Détails	
		Diagramme de série	
		Diagramme à secteurs	
		Indicateur	Valeur
			Référence
		Jauge	Valeur
			Minimal
			Maximum
		Contenu intégré	
		Sélecteur de catégorie	
		Sélecteur numérique	Minimal
Maximum			

## Sélecteurs de chiffre

Vous pouvez configurer les actions suivantes en réponse à une modification de la valeur d’un sélecteur de chiffre (événement de type changement de la sélection).

Élément source	Action possible	Élément cible	Sous-élément cible
Sélecteur de chiffre	Filtre (attribut)	Couche opérationnelle d'une carte	
		Liste	
		Détails	
		Diagramme de série	
		Diagramme à secteurs	
		Indicateur	Valeur
			Référence
		Jauge	Valeur
			Minimal
			Maximum
		Contenu intégré	
		Sélecteur de catégorie	
Sélecteur numérique	Minimal		
	Maximum		

## Sélecteurs de date

Vous pouvez configurer les actions suivantes en réponse à une modification de la valeur d'un sélecteur de date (événement de type changement de la sélection).

Élément source	Action possible	Élément cible	Sous-élément cible
Sélecteur de date	Filtre (attribut)	Couche opérationnelle d'une carte	
		Liste	
		Détails	
		Diagramme de série	
		Diagramme à secteurs	
		Indicateur	Valeur
			Référence
		Jauge	Valeur
			Minimal
			Maximum
		Contenu intégré	
		Sélecteur de catégorie	
Sélecteur numérique	Minimal		
	Maximum		

# Configurer des actions sur les paramètres URL

Les actions sur [les paramètres URL](#) sont configurées à l'aide de la fenêtre [Paramètres du tableau de bord](#). Pour ouvrir les paramètres du tableau de bord, cliquez sur le bouton **Settings (Paramètres)**.



Les options de configuration que vous sélectionnez pour un paramètre URL ainsi que celles définies pour les éléments cibles du tableau de bord déterminent les types d'actions que vous pouvez configurer. Les sections suivantes donnent un aperçu des différentes possibilités, mais avec certaines nuances. Si une paire paramètre-vers-cible spécifique n'est pas indiquée, ce type d'interaction n'est pas possible. Si vous remarquez qu'une paire paramètre-vers-cible n'est pas disponible lors de la configuration du tableau de bord, cela signifie que bien que cela soit généralement possible, il existe certaines nuances dans la configuration de l'élément cible qui empêchent cette action.

## Remarque :

Il est recommandé d'ajouter des paramètres URL après tous les éléments de tableau de bord qui ont été ajoutés et configurés.

## Paramètre de catégorie

Pour configurer une action sur un paramètre de catégorie, procédez comme suit :

1. Sur l'onglet **URL Parameters (Paramètres URL)** dans la boîte de dialogue **Settings (Paramètres)**, cliquez sur **Add URL Parameter (Ajouter un paramètre d'URL)**, puis cliquez sur **Category Parameter (Paramètre de catégorie)**.
2. Renseignez la zone de texte **Label (Étiquette)** et sélectionnez les valeurs **Data Type (Type de données)** et **Operator (Opérateur)**.
3. Cliquez sur **Add Target (Ajouter une cible)** et cliquez sur un élément cible
4. Sélectionnez le **Target Field (Champ cible)** pour l'élément cible.
5. Répétez les étapes 3 et 4 pour chaque cible.

Vous pouvez configurer le déclenchement des actions suivantes pour un paramètre de catégorie :

Type de paramètre	Action possible	Élément cible	Sous-élément cible
Catégorie	Filtre (attribut)	Couche opérationnelle d'une carte	
		Liste	
		Details (Détails)	
		Diagramme de série	
		Diagramme à secteurs	
	Indicateur	Valeur	
		Références	
	Jauge	Valeur	
		Minimal	

Type de paramètre	Action possible	Élément cible	Sous-élément cible
			Maximum
		Contenu intégré	
		Sélecteur de catégorie	
		Sélecteur numérique	Minimal
			Maximum

## Paramètre numérique

Pour configurer une action sur un paramètre numérique, procédez comme suit :

1. Sur l'onglet **URL Parameters (Paramètres URL)** dans la boîte de dialogue **Settings (Paramètres)**, cliquez sur **Add URL Parameter (Ajouter un paramètre URL)**, puis cliquez sur **Numeric Parameter (Paramètre numérique)**.
2. Renseignez la zone de texte **Name (Nom)** et sélectionnez les valeurs **Valeur Type (Type de valeur)** et **Operator (Opérateur)**.
3. Cliquez sur **Add Target (Ajouter une cible)** et cliquez sur un élément cible.
4. Sélectionnez le **Target Field (Champ cible)** pour l'élément cible.
5. Répétez les étapes 3 et 4 pour chaque cible.

Vous pouvez configurer le déclenchement des actions suivantes pour un paramètre numérique :

Type de paramètre	Action possible	Élément cible	Sous-élément cible	
Numérique	Filtre (attribut)	Couche opérationnelle d'une carte		
		Liste		
		Détails (Détails)		
		Diagramme de série		
		Diagramme à secteurs		
		Indicateur	Valeur	
			Références	
		Jauge	Valeur	
			Minimal	
			Maximum	
		Contenu intégré		
		Sélecteur de catégorie		
		Sélecteur numérique	Minimal	
Maximum				

## Paramètre de date

Pour configurer une action sur un paramètre de date, procédez comme suit :

1. Sur l'onglet **URL Parameters (Paramètres URL)** dans la boîte de dialogue **Settings (Paramètres)**, cliquez sur **Add URL Parameter (Ajouter un paramètre URL)**, puis cliquez sur **Date Parameter (Paramètre de date)**.
2. Renseignez la zone de texte **Name (Nom)** et sélectionnez les valeurs **Data Type (Type de données)**, **Value Type (Type de valeur)**, et **Operator (Opérateur)**.
3. Cliquez sur **Add Target (Ajouter une cible)** et cliquez sur un élément cible.
4. Sélectionnez le **Target Field (Champ cible)** pour l'élément cible.
5. Répétez les étapes 3 et 4 pour chaque cible.

Vous pouvez configurer le déclenchement des actions suivantes pour un paramètre de date :

Type de paramètre	Action possible	Élément cible	Sous-élément cible	
Date	Filtre (attribut)	Couche opérationnelle d'une carte		
		Liste		
		Details (Détails)		
		Diagramme de série		
		Diagramme à secteurs		
		Indicateur	Valeur	
			Références	
		Jauge	Valeur	
			Minimal	
			Maximum	
		Contenu intégré		
		Sélecteur de catégorie		
		Sélecteur numérique	Minimal	
Maximum				

## Paramètre d'entité

Pour configurer une action sur un paramètre d'entité, procédez comme suit :

1. Sur l'onglet **URL Parameters (Paramètres URL)** dans la boîte de dialogue **Settings (Paramètres)**, cliquez sur **Add URL Parameter (Ajouter un paramètre URL)**, puis cliquez sur **Feature Parameter (Paramètre d'entité)**.
2. Cliquez sur le bouton **Change (Modifier)** pour sélectionner ou modifier la source de données du paramètre.
3. Renseignez la zone de texte **Name (Nom)** et sélectionnez un **Unique ID Field (Champs d'identifiant unique)**.
4. Cliquez sur **Add Action (Ajouter une action)** et cliquez sur le type d'action désiré.
5. Pour le type d'action choisi, cliquez sur **Add Target (Ajouter une cible)**. En fonction du type de cible choisi, renseignez les informations requises restantes.
6. Répétez l'étape 5 pour chaque cible.
7. Répétez les étapes 4 à 6 pour chaque action.

Vous pouvez configurer le déclenchement des actions suivantes pour un paramètre d'entité :

Type de paramètre	Action possible	Élément cible	Sous-élément cible	
Entité	Zoom	Carte,		
	Déplacer			
	Flash			
	Afficher le menu contextuel			
	Suivre une entité			
	Filtre (attribut ou spatial)		Couche opérationnelle d'une carte	
			Liste	
			Details (Détails)	
			Diagramme de série	
			Diagramme à secteurs	
			Indicateur	Valeur
				Références
			Jauge	Valeur
				Minimal
				Maximum
			Contenu intégré	
			Sélecteur de catégorie	
			Sélecteur numérique	Minimal
				Maximum

## Paramètre de géométrie

Pour configurer une action sur un paramètre de géométrie, procédez comme suit :

1. Dans l'onglet **URL Parameters (Paramètres URL)** de la boîte de dialogue **Settings (Paramètres)**, cliquez sur **Add URL Parameter (Ajouter un paramètre URL)** puis sur **Geometry Parameter (Paramètre de géométrie)**.
2. Renseignez la zone de texte **Name (Nom)** et sélectionnez un **Value Type (Type de valeur)**.
3. Cliquez sur **Add Action (Ajouter une action)** et cliquez sur le type d'action désiré.
4. Pour le type d'action choisi, cliquez sur **Add Target (Ajouter une cible)**. En fonction du type de cible choisi, renseignez les informations requises restantes.
5. Répétez l'étape 4 pour chaque cible.
6. Répétez les étapes 3 à 5 pour chaque action.

Vous pouvez configurer le déclenchement des actions suivantes pour un paramètre de géométrie. Les options disponibles varient en fonction du **Value Type (Type de valeur)** choisi (**Point** ou **Extent [Étendue]**).

Type de paramètre	Action possible	Élément cible	Sous-élément cible	
Géométrie (Point)	Zoom	Carte,		
	Déplacer			
	Flash			
Géométrie (Étendue)	Définir l'étendue	Carte,		
	Filtre (spatial)	Couche opérationnelle d'une carte		
		Liste		
		Détails (Détails)		
		Diagramme de série		
		Diagramme à secteurs		
		Indicateur	Valeur	
			Références	
		Jauge	Valeur	
			Minimal	
			Maximum	
	Contenu intégré			
	Categories (Catégories) depuis Grouped Values (Valeurs regroupées)			
Sélecteur numérique	Minimal			
	Maximum			

# Diagrammes en tant que source des actions

Les diagrammes à secteurs et les diagrammes de série acceptent tous les deux les sélections. En d'autres termes, ils prennent en charge l'événement de type changement de la sélection (selection-change). Cela signifie qu'ils peuvent être configurés comme source d'une action. Pour comprendre le fonctionnement de la sélection des diagrammes, examinons leurs éléments fondamentaux.

## Présentation des diagrammes

Un diagramme est une représentation graphique d'une ou de plusieurs séries de points de données. Représentez-vous une série comme une matrice. Chaque point de données de la matrice est une paire nom-valeur.

Un diagramme de série peut comporter plusieurs séries, tandis qu'un diagramme à secteurs n'en possède qu'une seule. Dans de nombreuses configurations de diagrammes, il est incorrect de faire correspondre un point de données à une ligne ou une entité de données émanant de votre source de données. Par exemple, les informations dans un diagramme peuvent représenter des lignes qui ont été regroupées en fonction d'un attribut commun et auxquelles un résumé statistique a été appliqué. De même, les données peuvent être basées sur une date et il est possible que les lignes en entrée aient été regroupées selon une unité de temps commune avant d'être affichées dans le diagramme. C'est pour cela que vous devez considérer les données que vous voyez dans un diagramme comme des points de données.

Chaque point de données affiché dans un diagramme a une forme : rectangle (barre), secteur circulaire (secteur) ou point (avec des segments de ligne droite ou plus lisses qui se connectent aux points).

Dans un diagramme de série, les données représentées peuvent comporter des catégories discrètes ou continues (dates). Les catégories discrètes représentent des valeurs uniques, tandis que les catégories continues représentent une période.

## Sélection d'un diagramme

La sélection d'un diagramme représente un ou plusieurs points de données. Les points de données sélectionnés sont amenés au premier plan en leur appliquant une certaine opacité. Tous les points de données non sélectionnés sont ramenés en arrière-plan en leur appliquant une certaine semi-transparence.

Au moment de l'exécution, les sélections du diagramme sont uniquement activées si une action est configurée pour le diagramme. Cela signifie qu'en cas de changement de la sélection d'un diagramme, une ou plusieurs cibles peuvent être affectées (un autre élément du tableau de bord, un sélecteur, une carte ou la couche opérationnelle d'une couche, par exemple).

La façon dont vous configurez un diagramme détermine les actions qui peuvent être configurées.

Option de configuration	Action possible
Categories (Catégories) depuis Grouped Values (Valeurs regroupées)	Filtre
Categories from Features (Catégories d'origine Entités)	Pan Zoom Flash Filtre
Categories from Fields (Catégories d'origine Champs)	Sans objet (la sélection n'est pas possible)

 **Remarque :**

Dans le cas de l'action de filtrage, seuls les éléments basés sur la même source de données sous-jacente peuvent être utilisés comme cibles.

Les diagrammes prennent en charge deux modes de sélection : unique et multiple. Si la sélection multiple est configurée, l'utilisateur peut créer une sélection en cliquant sur plusieurs points de données. Il peut également faire glisser le curseur sur une zone du diagramme.

 **Conseil :**

- Lorsque des catégories continues sont affichées, telles que des données basées sur des dates, chaque point de données sélectionné représente une plage de dates. La taille de la plage est fonction de la période minimale dans la configuration du diagramme.
- Lorsque des catégories discrètes sont affichées (c'est-à-dire des données non basées sur des dates), vous pouvez utiliser l'étiquette d'axe d'un diagramme de série pour créer une sélection. Ceci est particulièrement utile dans les diagrammes à plusieurs séries.
- Cliquez sur un point de données pour le sélectionner. Cliquez de nouveau dessus pour le désélectionner.
- Cliquez à n'importe quel endroit qui ne représente pas un point de données dans le diagramme pour effacer la sélection.
- Certains diagrammes possèdent une légende. Cliquez sur la légende pour supprimer du diagramme les points de données associés. Si ces points sont sélectionnés lorsque vous cliquez sur la légende, le fait de cliquer de nouveau sur la légende ne désélectionne pas les points de données concernés.

# Création

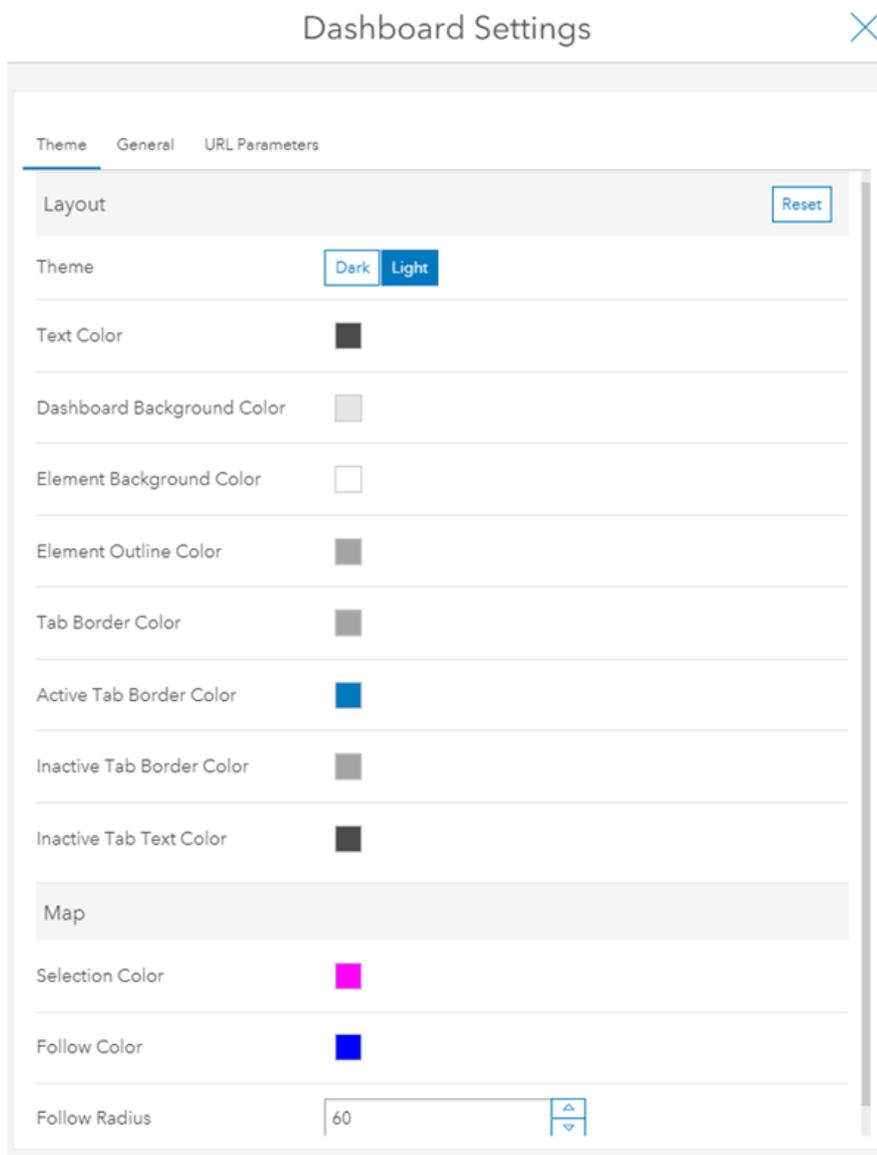
# Paramètres du tableau de bord

La boîte de dialogue **Settings (Paramètres)** du tableau de bord permet de contrôler de nombreux aspects de l'affichage et du fonctionnement du tableau de bord. Pour l'ouvrir, cliquez sur le bouton **Settings (Paramètres)** du tableau de bord.



## Thème

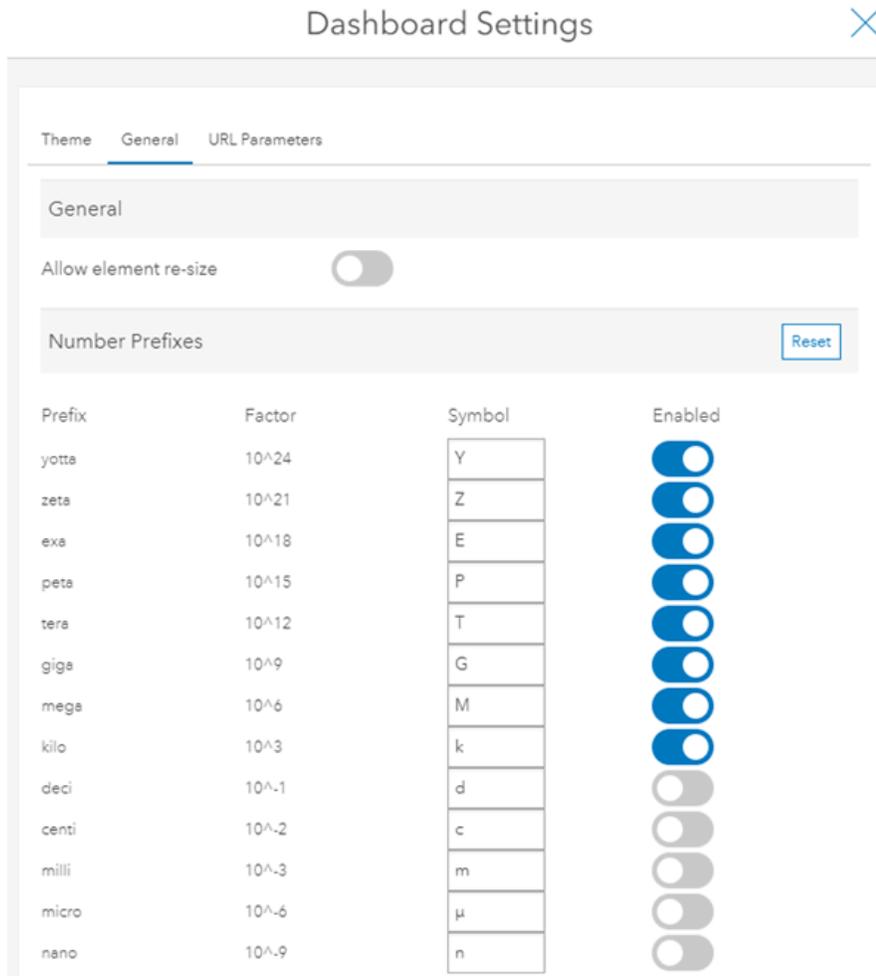
L'onglet **Theme (Thème)** vous permet de sélectionner les couleurs qui correspondent à l'image de marque de votre organisation. Optez pour des couleurs contrastées pour l'accessibilité, les environnements peu éclairés ou les utilisations sur le terrain. Configurez les paramètres **Follow Radius (Rayon de suivi)** et **Follow Color (Couleur de suivi)** afin de mieux visualiser vos entités de suivi en temps réel.



## Généralités

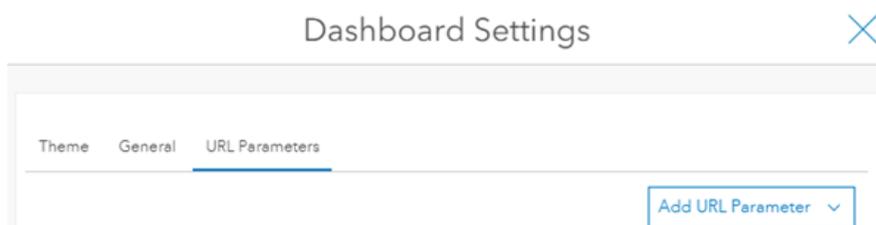
L'onglet **General (Général)** vous permet d'autoriser les utilisateurs à redimensionner des éléments. Dans la mesure où les tableaux de bord occupent l'intégralité de la fenêtre de votre navigateur, leur aspect change selon les écrans.

Les tableaux de bord ajoutent un préfixe d'unité en utilisant des symboles de préfixe métrique standard. Dans la section **Number Prefixes (Préfixes des numéros)** de l'onglet **General (Général)**, définissez les symboles à utiliser sur le tableau de bord lorsque [l'ajout d'un préfixe d'unité](#) est activé.



## Paramètres URL

Les paramètres URL rendent les tableaux de bord dynamiques, un seul tableau de bord pouvant générer un nombre infini de vues différentes. Pour en savoir plus sur les [paramètres URL](#) et comment [configurer des actions sur les paramètres URL](#).



## Utiliser des icônes personnalisées

Lorsque vous configurez un [indicateur](#), vous pouvez choisir d'utiliser une icône SVG (Scalable Vector Graphics), qui ne figure pas dans l'élément par défaut. Cette fonctionnalité vous permet de rendre les tableaux de bord conformes aux exigences de l'industrie et de leur apporter l'aspect et la convivialité de l'habillage de votre organisation. Le format SVG est un format d'image vectoriel basé sur le XML. Vous pouvez créer les icônes dans n'importe quel éditeur de texte ou à l'aide d'un logiciel de dessin. Lors de l'exécution, les icônes personnalisées sont mises à l'échelle à la même hauteur que le contenu du texte central dans l'indicateur.

Voici un exemple de contenu SVG qui affiche une série de trois flèches dans le sens anti-horaire. Cette image pourrait indiquer un travail en cours de progression.



Vous pouvez essayer cette fonctionnalité en copiant et en collant le code SVG suivant dans la zone vide située sous **Custom (Personnalisé)** dans l'écran **Select an icon (Sélectionner une icône)** :

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<svg xmlns="http://www.w3.org/2000/svg" id="icons">
  <path d="M13.91 9a6.003 6.003 0 0 1-5.658
4.9871-.347-1.992c.032.001.063.005.095.005a3.996 3.996 0 0 0
3.858-3h-1.749l2.75-3.912L15.61 9zm-8.668 1.877l-.002.002a3.945 3.945 0 0
1-.688-4.884l-1.809-.848a5.923 5.923 0 0 0 1.08 7.148L2.59
13.529l4.71.822-.82-4.711zm1.425-6.576l-.011-.067a3.97 3.97 0 0 1 4.575
1.43l1.194-1.697a5.941 5.941 0 0 0-6.119-1.718L6.018.607 2.64 3.994l4.33 2.03z" />
</svg>
```

L'image suivante montre ce à quoi l'indicateur pourrait ressembler avec l'icône personnalisée :



Voici quelques conseils utiles pour la création de votre propre icône :

- Si vous ne définissez pas de trait ou de remplissage dans votre icône SVG, ces éléments ne peuvent pas être ajustés lorsque vous créez l'indicateur dans le tableau de bord.
- Si vous ne définissez pas de trait dans votre icône, vous pouvez en ajouter un lors de la configuration. Il sera de 1 pixel.
- Les dessins au format SVG peuvent être dynamiques et interactifs. Les animations basées sur des scripts ne sont toutefois pas prises en charge et sont supprimées.

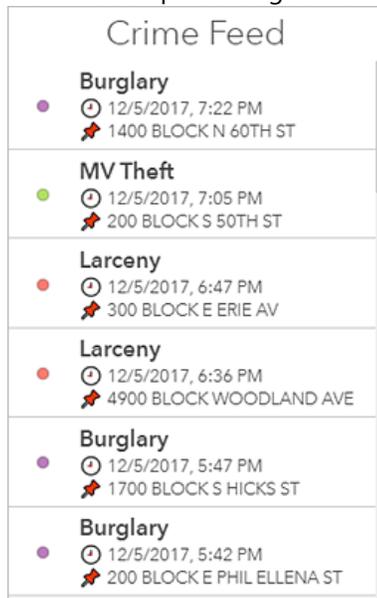
## Utilisation efficace du HTML

Il est possible d'améliorer considérablement l'apparence visuelle d'un tableau de bord grâce à l'utilisation efficace du HTML. En règle générale, une combinaison de texte enrichi, de noms de champ, de liens et [d'autres contenus HTML pris en charge](#) dans les éléments vous permet de contrôler et d'adapter l'affichage de votre tableau de bord.

De nombreux éléments, tels que l'élément [texte enrichi](#), sont fournis avec un éditeur de texte WYSIWYG (tel écrit, tel écran) qui offre des options de mise en forme de traitement de texte courantes. Cela simplifie considérablement la création d'un contenu de qualité.

Si vous devez intégrer une mise en forme HTML plus avancée, comme des balises de contenu Web, cliquez sur **Source**  et entrez le HTML directement dans le code source.

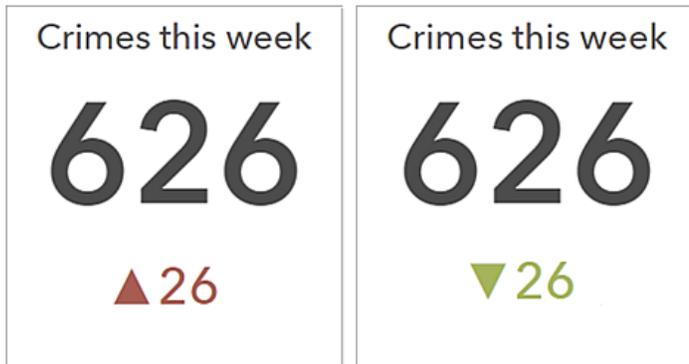
Vous trouverez ci-dessous un exemple de [liste](#) ayant été améliorée avec du HTML personnalisé. La première ligne de chaque élément de la liste a été mise en gras et élargie. La seconde et la troisième lignes de texte de chaque élément comportent également des symboles HTML.



Le code HTML utilisé pour créer cette liste est similaire à l'exemple suivant :

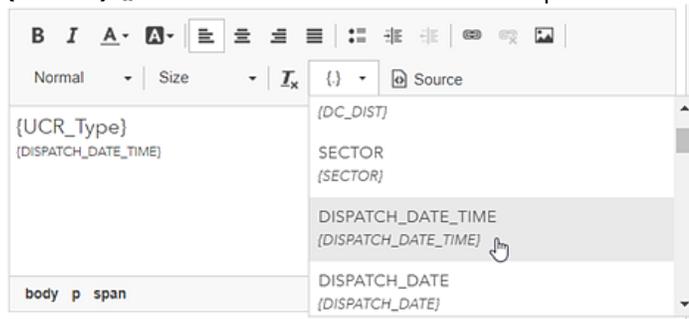
```
<h3 style="font-size:medium">
  <strong>{UCR_Type}</strong>
</h3>
<p style="font-size:12px">&#128344; {DISPATCH_DATE_TIME}</p>
<p style="font-size:12px">&#128204; {LOCATION_BLOCK}</p>
```

Les symboles HTML peuvent améliorer l'esthétique de votre tableau de bord et renforcer la perception de la situation. Vous pouvez ainsi configurer un [indicateur](#) pour afficher des triangles qui facilitent la visualisation de l'augmentation ou de la diminution du nombre de délits par rapport aux chiffres de la semaine passée.



Si vous souhaitez inclure dans un élément un symbole HTML introuvable sur votre clavier, vous pouvez copier et coller ce symbole à partir d'un autre site Web directement dans l'éditeur de texte enrichi ou dans d'autres paramètres du tableau de bord, comme les paramètres de texte de l'indicateur. Une autre solution consiste à saisir le code de référence décimal (dec) ou hexadécimal (hex) du symbole à ces emplacements. Par exemple, pour inclure le triangle pointant vers le haut (▲) dans l'indicateur, vous pouvez utiliser son code décimal `&#9650;` ou hexadécimal `&#x25B2;`.

Vous pouvez également ajouter des noms de champ à vos éléments. Lors de l'exécution, les valeurs des champs référencés s'affichent dans le tableau de bord et sont mises à jour dynamiquement. Vous pouvez procéder de la sorte pour tous les éléments en entrant le nom du champ directement dans le code source HTML. Pour certains éléments, comme la liste, il est possible d'insérer les noms de champ dans le code HTML en cliquant sur **Insert (Insérer)**  et en choisissant un nom de champ dans la liste déroulante.



L'option **Insert (Insérer)**  apparaît uniquement dans l'éditeur de texte enrichi lorsque des attributs d'entité sont disponibles. Ainsi, l'option **Insert (Insérer)**  ne s'affiche pas lorsque vous configurez le titre ou la description d'un élément.

# Partager

## URL de tableau de bord

Les tableaux de bord créés avec Dashboards peuvent s'ouvrir directement avec leur URL.

Les URL de tableaux de bord ont la structure suivante :

`<scheme>://<portalDomain>/apps/opsdashboard/index.html#/<id>`

### Ouvrir un tableau de bord enregistré

Pour ouvrir un tableau de bord enregistré, utilisez son ID d'élément à la fin de l'URL, comme montré dans l'exemple suivant :

`https://<yourPortalUrl>/apps/opsdashboard/index.html#/4f539791b2f1418cb5403891f1a7be50`

Les tableaux de bord qui ont été partagés publiquement sont accessibles à l'aide du domaine `www.arcgis.com` en plus du domaine de votre organisation, comme illustré dans l'exemple suivant :

`https://www.arcgis.com/apps/opsdashboard/index.html#/4f539791b2f1418cb5403891f1a7be50`



#### **Conseil :**

Les tableaux de bord partagés publiquement qui se trouvent dans des organisations dont l'[accès anonyme](#) a été désactivé sont accessibles via un domaine d'organisation.

### Paramètres URL

Les URL des tableaux de bord sont flexibles ; les auteurs peuvent [configurer les paramètres URL](#) pour déclencher des actions des tableaux de bord lors de l'exécution. Ceci rend les tableaux de bord dynamiques puisque les paramètres URL permettent à un seul tableau de bord de générer une infinité de vues uniques. Pour plus d'informations, reportez-vous à la rubrique [Paramètres URL](#).

## Contenu sécurisé et Abonné

Une fois assemblé, un tableau de bord est partagé avec son public ciblé. Vous pouvez partager des tableaux de bord avec tout le monde ou uniquement avec les membres de votre organisation. Dans ce contexte, vous devez prendre en compte certaines considérations concernant les [sources de données](#) pour le contenu sécurisé ou Abonné.

### Contenu sécurisé

Les tableaux de bord peuvent inclure des données émanant de [services web AcGIS Server](#). Ces services peuvent être sécurisés ou non. Si un service est sécurisé, le tableau de bord invite l'utilisateur à saisir ses identifiants de connexion lors de l'accès au service. Cette invite peut être évitée si les identifiants de connexion sont stockés dans le [service sécurisé partagé](#). Dans ce cas, l'élément de service transmet des requêtes par proxy au service à l'aide des identifiants de connexion stockés.



#### Conseil :

Vous pouvez faire appel à la technique de transmission des requêtes de service par proxy pour activer l'accès au [contenu Abonné](#) si vous ne souhaitez pas utiliser le processus décrit ci-dessous. Dans le cas du contenu Abonné Premium, vous pouvez limiter l'utilisation des éléments de service partagés en restreignant le débit ou en désignant des adresses IP ou des URL de points d'accès spécifiques auxquelles le service peut accéder.

### Contenu Abonné

Les tableaux de bord peuvent inclure des données émanant de [ArcGIS Living Atlas of the World](#) (sous-ensemble organisé d'éléments ArcGIS Online gérés par Esri et la communauté ArcGIS). Une grande partie du contenu qui se trouve dans ArcGIS Living Atlas est accessible au public sans aucune restriction. D'autres contenus ne sont toutefois pas accessibles au public et nécessitent un abonnement à une organisation ArcGIS. Il s'agit du [contenu Abonné](#).

Il existe deux variantes du contenu Abonné :

- Le contenu Abonné est un ensemble de couches publiées par Esri dont l'accès nécessite un compte d'abonnement d'organisation. Le contenu Abonné ne consomme pas de crédits.
- Le contenu Premium est un sous-type du contenu Abonné. Comme pour le contenu Abonné, l'accès au contenu Premium nécessite un compte d'abonnement d'organisation. La différence réside dans le fait que le contenu Premium consomme des crédits.

Lorsqu'un tableau de bord qui fait référence à du contenu Abonné a été [partagé](#), l'expérience utilisateur peut être impactée. Les membres de l'organisation pourront accéder facilement au contenu. Comme ils sont authentifiés par leur organisation lorsqu'ils accèdent au tableau de bord, leur compte est utilisé pour accéder au contenu.

Il n'en va pas de même pour les tableaux de bord auxquels les utilisateurs accèdent anonymement (par des membres du public, par exemple). Comme ils ne sont pas authentifiés, les utilisateurs sont invités à saisir des identifiants de connexion qu'ils ne possèdent pas.

En tant qu'auteur du tableau de bord, vous pouvez octroyer l'accès au contenu Abonné à l'aide de votre compte. Lorsque vous configurez le tableau de bord, cliquez sur le bouton **Options** ... dans la barre de navigation et sur **Subscriber Content (Contenu Abonné)**. Dans la boîte de dialogue qui apparaît, activez tout le contenu auquel vous souhaitez accorder l'accès. Le contenu signalé comme Premium consomme des crédits d'abonnement. Vous avez la possibilité de limiter l'utilisation du contenu Abonné en précisant le nombre maximal de requêtes autorisées dans un intervalle temporel donné. Une fois l'intégralité du contenu Abonné activé dans un tableau de bord, les

utilisateurs anonymes ne sont plus invités à saisir des identifiants de connexion.

# Référence

## FAQ générale

- [ArcGIS Dashboards prend-il en charge l'accès anonyme aux tableaux de bord partagés avec tout le monde ?](#)
- [Puis-je afficher des tableaux de bord sur ma tablette ?](#)
- [Puis-je afficher des tableaux de bord sur mon téléphone ?](#)
- [Puis-je intégrer une autre application dans mon tableau de bord ?](#)
- [Puis-je intégrer mon tableau de bord dans une page Web ?](#)
- [Puis-je utiliser un contenu Abonné et Premium dans un tableau de bord ?](#)
- [Comment envoyer des commentaires ?](#)

### **ArcGIS Dashboards prend-il en charge l'accès anonyme aux tableaux de bord partagés avec tout le monde ?**

Oui. Les tableaux de bord partagés avec tout le monde peuvent être consultés par tout utilisateur de votre organisation. Pour créer ou éditer des tableaux de bords, les membres de votre organisation doivent posséder les privilèges requis pour créer du contenu.

### **Puis-je afficher des tableaux de bord sur ma tablette ?**

Oui. Vous ne pouvez cependant pas créer, ni mettre à jour de tableaux de bord sur une tablette.

### **Puis-je afficher des tableaux de bord sur mon téléphone ?**

Oui. Vous ne pouvez cependant pas créer, ni mettre à jour de tableaux de bord sur un téléphone. En outre, les auteurs de tableaux de bord doivent veiller à [concevoir des tableaux de bord](#) qui fonctionnent correctement dans un format réduit. Il leur faut à la fois limiter le nombre d'éléments à afficher, utiliser judicieusement le texte et tirer parti des fonctionnalités de groupement et d'empilement d'éléments des tableaux de bord.

### **Puis-je intégrer une autre application dans mon tableau de bord ?**

Oui. Utilisez pour cela l'élément de contenu intégré.

### **Puis-je intégrer mon tableau de bord dans une page Web ?**

Oui. Vous pouvez intégrer votre tableau de bord dans un iframe. Il vous est recommandé d'agrandir autant que possible votre tableau de bord intégré sur la page pour en optimiser la convivialité.

### **Puis-je utiliser un contenu Abonné et Premium dans un tableau de bord ?**

Oui. Pour plus de détails, reportez-vous à la rubrique [Contenu sécurisé et Abonné](#).

### **Comment envoyer des commentaires ?**

L'équipe d'ArcGIS Dashboards est impatiente de connaître votre opinion ! Si vous avez des commentaires ou des questions, vous pouvez les envoyer via la page de la communauté [GeoNet ArcGIS Dashboards](#). Vous pouvez également envoyer un message électronique à [dashboards@esri.com](mailto:dashboards@esri.com). Si vous rencontrez d'autres difficultés, contactez le [support technique d'Esri](#).

# Configuration requise pour ArcGIS Dashboards

Pour utiliser ArcGIS Dashboards, les conditions suivantes doivent être remplies. Vous pouvez utiliser l'application dans n'importe laquelle des [langues prises en charge](#).

## Navigateurs requis

Les tableaux de bord fonctionnent mieux dans des navigateurs web sur des ordinateurs de bureau et des tablettes. Les navigateurs exécutés sur des smartphones sont pris en charge ; toutefois, les auteurs doivent veiller à ce que les tableaux de bord qu'ils conçoivent s'affichent correctement dans un format réduit. Pour des performances optimales, utilisez la dernière version de l'un des navigateurs suivants :

- Chrome
- Microsoft Edge
- Firefox
- Safari

## Langues prises en charge

Dashboards prend en charge [toutes les langues prises en charge par le portail Enterprise](#).

La langue utilisée par l'application est définie par la configuration de langue du navigateur si vous n'êtes pas connecté à une organisation. Si vous êtes connecté, la langue est définie par les paramètres de langue de votre profil utilisateur ArcGIS.

# Bonnes pratiques

# Créer des cartes Web pour les tableaux de bord

Un tableau de bord de qualité commence par une [carte](#) de qualité et la configuration de votre carte pour tirer parti des fonctionnalités cartographiques les plus récentes vous permettra d'accroître son efficacité. Voici quelques recommandations pour la création de cartes Web utiles :

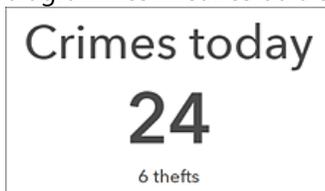
- Définissez des intervalles d'actualisation appropriés : les intervalles d'actualisation déterminent la fréquence de mise à jour de la couche opérationnelle et des éléments de votre tableau de bord qui utilisent la carte comme source de données. Pour plus de détails, reportez-vous à la rubrique d'aide [Définir l'intervalle d'actualisation](#). Vous pouvez également définir un intervalle d'actualisation pour le support de vos fenêtres contextuelles, qui peuvent apparaître dans des éléments tels que l'élément [détails](#). Pour plus de détails, reportez-vous à la rubrique d'aide [Afficher les images](#).
- Excluez les données sans importance des couches opérationnelles : appliquez des filtres sur les couches opérationnelles de manière à n'afficher que les informations nécessaires. Pour plus de détails, reportez-vous à la rubrique d'aide [Appliquer les filtres](#).
- Activez/désactivez la visibilité des couches opérationnelles : des couches opérationnelles trop nombreuses dans une carte peuvent être source de distraction. Veillez à désélectionner la case à cocher située en regard des couches opérationnelles inutiles dans la fenêtre **Contenus (Contenu)** de votre carte. Même si une couche opérationnelle n'est pas visible dans la carte, elle peut toujours être utilisée comme [source de données](#) pour d'autres éléments d'un tableau de bord.
- Définissez la plage de visibilité : les cartes à plusieurs échelles vous permettent d'afficher certaines données à des échelles ou des niveaux de zoom spécifiques. Pour plus de détails, reportez-vous à la rubrique d'aide [Définir la plage visible](#).
- Ajustez les champs contextuels : les champs indiqués dans les fenêtres contextuelles des entités déterminent les informations qui s'affichent dans de nombreux éléments du tableau de bord. Pour plus de détails, reportez-vous à la rubrique d'aide [Configurer les fenêtres contextuelles](#) et pensez à exploiter la possibilité d'[afficher des images](#), par exemple, avec des caméras de circulation, le cas échéant.
- Définissez des géosignets pour les zones d'intérêt : vous pouvez définir des géosignets pour des zones d'importance ou de pertinence. Pour plus de détails, reportez-vous à la rubrique d'aide [Sites avec géosignet](#).
- Appliquez un style à vos données : la puissance d'une carte dépend de sa capacité à afficher des données de différentes façons. Cependant, en raison de leur complexité, il est parfois difficile de faire raconter le récit approprié par vos données lorsqu'elles s'affichent sur une carte. Vous disposez heureusement de nombreuses options de styles à explorer et de techniques à essayer. Pour plus d'informations, reportez-vous à la rubrique d'aide [Modifier le style](#).
- Incluez des étiquettes pour les couches de carte : les étiquettes sont des textes courts qui peuvent apporter de la clarté à une carte. Pour en savoir plus, reportez-vous à la rubrique d'aide [Créer des étiquettes](#).
- Choisissez des couleurs appropriées : lors du [choix du fond de carte](#) et des couleurs des couches de votre carte, pensez au type d'environnement dans lequel le tableau de bord sera utilisé. Ainsi, si le tableau de bord est censé apparaître dans une pièce sombre, utilisez un fond de carte plus foncé. Il est également conseillé d'employer des couleurs plus foncées pour symboliser les couches, comme de l'orange foncé. À l'inverse, si le tableau de bord est destiné à être utilisé dans un environnement lumineux, il convient d'employer des couleurs plus claires pour la carte.

# Créer des tableaux de bord efficaces

Les meilleurs tableaux de bord sont instructifs, clairs et esthétiques. Vous pouvez prendre des décisions opérationnelles en y jetant un rapide coup d'oeil ou tout au plus en procédant à une légère analyse. Stephen Few, enseignant et consultant renommé en technologie de l'information qui s'est spécialisé sur les bonnes pratiques en matière de création de visualisations des données métier, affirme que les tableaux de bord doivent être conçus pour prendre en charge la perception de situation en temps réel tout en exprimant clairement et précisément les mesures de performances sans distraction. Autrement dit, ils doivent capter votre attention si nécessaire, faciliter l'identification des éléments les plus importants à l'écran et permettre de comprendre les événements afin que vous puissiez y apporter une réponse immédiate. Les tableaux de bord requièrent ainsi une certaine expertise en conception visuelle.

Voici quelques pratiques conseillées lors de la réalisation de tableaux de bord :

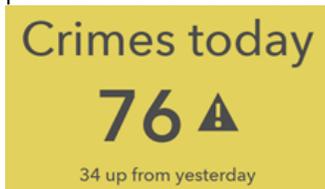
- Déterminez votre public et ses besoins en matière de tableau de bord : la première étape consiste à identifier le public visé par le tableau de bord, ainsi que les questions auxquelles il doit répondre grâce au tableau de bord. Les réponses à ces questions doivent vous guider lors de chaque décision de conception. Ces informations s'avèrent particulièrement utiles lorsque vous décidez de la pertinence de telles ou telles données à inclure ou non dans le tableau de bord. Lorsque cela est possible, il est recommandé de créer un tableau de bord pour un public en particulier afin de pouvoir l'adapter aux besoins de cette cible. Un tableau de bord qui comporte des informations pertinentes uniquement pour certains utilisateurs mais pas pour la totalité d'entre eux n'est pas aussi utile que deux tableaux de bord qui contiennent uniquement les informations pertinentes propres à chaque public.
- Ignorez les informations non pertinentes : incluez uniquement les informations que les utilisateurs ont besoin de connaître. En effet, les informations pertinentes mais non essentielles font office de distraction et réduisent l'usabilité du tableau de bord.
- Restez simple : résistez à la tentation d'ajouter des supports et des éléments visuels inutiles à votre tableau de bord. Conservez tout au plus sept éléments visuels dans un tableau de bord. L'objectif principal d'un tableau de bord consiste à présenter des informations de manière claire ; les visualisations inutiles ont pour effet d'encombrer les tableaux de bord. Des tableaux de bord simples sont également la garantie de performances constantes.
- Indiquez le contexte : des chiffres seuls ne sont généralement d'aucune utilité lorsqu'il s'agit de comprendre un statut opérationnel. Des informations contextuelles, comme des valeurs cible ou historiques, donnent davantage de sens aux valeurs actuelles et aident les utilisateurs à déterminer si une situation mérite leur attention. Le contexte peut également aider les utilisateurs à identifier les tendances inquiétantes et à prendre ainsi les actions nécessaires permettant de prévenir les problèmes (Few 2017). Pour indiquer un contexte dans votre tableau de bord, définissez des valeurs de référence dans les [indicateurs](#), en incluant des repères dans les [diagrammes de série](#) ou en utilisant des diagrammes plus appropriés pour l'affichage de données chronologiques, comme des diagrammes linéaires ou à surfaces.



- Choisissez le diagramme approprié : différents types et styles de diagramme sont pris en charge. Le fait d'utiliser

le diagramme adapté à vos données vous aidera à présenter de manière claire ce que vous souhaitez montrer aux utilisateurs.

- Notifiez les utilisateurs en cas d'événements importants : améliorez la réactivité de votre organisation en configurant les tableaux de bord de telle sorte que les utilisateurs soient immédiatement notifiés lorsqu'un événement requiert une action de leur part. Idéalement, il convient d'inclure au maximum deux notifications dans un tableau de bord pour ne pas inonder les utilisateurs de notifications non critiques (Few 2017). Vous pouvez attirer l'attention des utilisateurs sur les mises à jour d'un tableau de bord à l'aide de la mise en forme conditionnelle. L'apparence d'un élément est ainsi modifiée en fonction de vos données. L'**indicateur** est l'un des éléments qui prennent en charge la mise en forme conditionnelle. Vous pouvez ainsi le configurer afin qu'il devienne jaune et comporte un point d'exclamation lorsque le nombre de délits connaît une augmentation supérieure à 20 par rapport au jour précédent et apparaît sur un arrière-plan blanc le reste du temps, ce qui permet de dire facilement si le nombre de délits a augmenté de façon significative.



- Disposez et dimensionnez les éléments de manière appropriée : organisez et dimensionnez les éléments en fonction de leur importance et de leurs relations les uns avec les autres. Les éléments dotés des informations les plus importantes doivent être les plus grands et être placés aux emplacements les plus en vue du tableau de bord (Few 2017). Positionnez les éléments essentiels dans l'angle supérieur gauche de votre tableau de bord et les éléments les moins critiques en bas à droite, car la plupart des gens lisent du haut à gauche vers le bas à droite. Regroupez également les éléments associés afin qu'ils apparaissent toujours les uns à côté des autres, ce qui facilite la vision de leur relation étroite. Les éléments cartographiques et de légende de carte, ainsi que les éléments de liste et de détails, sont généralement regroupés.
- Utilisez de la couleur à bon escient : les tableaux de bord comportent souvent trop de couleur. Ils peuvent ainsi paraître surchargés visuellement et s'avérer difficiles à lire. Utilisez de la couleur uniquement pour marquer des différences de données et lorsque d'autres méthodes ne sont pas aussi efficaces. Lorsque vous employez de la couleur, exploitez les jeux de couleurs par défaut disponibles dans certains éléments, tels que les diagrammes de série et les diagramme à secteurs. Les couleurs de ces jeux sont conçues pour être harmonieuses lorsqu'elles sont utilisées ensemble. Un autre problème fréquent est l'utilisation du rouge et du vert, couleurs qui apparaissent identiques aux yeux des personnes daltoniennes (Few 2017).
- Tenez compte de l'environnement d'utilisation du tableau de bord : lorsque vous concevez un tableau de bord, pensez à l'environnement dans lequel il sera utilisé. Si le tableau de bord est destiné à être utilisé dans un bureau faiblement éclairé, pensez à définir le thème foncé afin qu'il soit plus lisible. Si le tableau de bord est destiné à être utilisé sur un mur de surveillance, et non sur un ordinateur de bureau, il doit pouvoir être facilement lu de loin. Vous devez également créer un tableau de bord dont l'affichage est approprié à la résolution d'écran et aux niveaux de zoom auxquels il sera affiché. En règle générale, il est recommandé de tester votre tableau de bord dans l'espace de travail dans lequel il sera utilisé avant de le partager avec des utilisateurs.

Pour commencer à créer votre propre tableau de bord, reportez-vous à la rubrique [Créer un tableau de bord](#).

Sources:

S. Few, 2007. « Dashboard Design for Real-Time Situation Awareness. » Perceptual Edge. En date du 1er août 2017. [http://www.perceptualedge.com/articles/Whitepapers/Dashboard\\_Design.pdf](http://www.perceptualedge.com/articles/Whitepapers/Dashboard_Design.pdf).

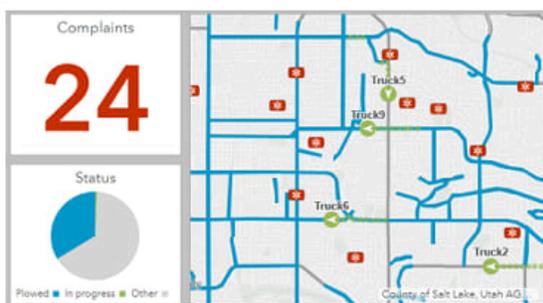
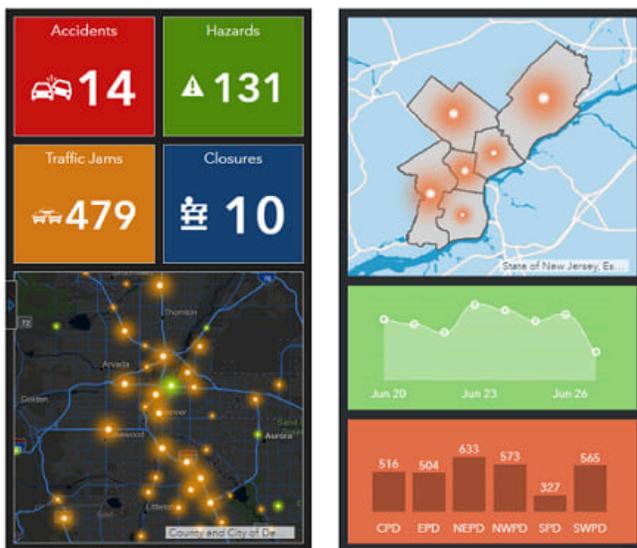
## Tableaux de bord sur smartphone

Le plus important à prendre en compte lorsque vous concevez un tableau de bord destiné à un usage sur les périphériques mobiles est qu'il ne faut pas le comparer aux tableaux de bord existants, ni essayer de faire en sorte qu'il puisse les remplacer. Un tableau de bord mobile doit compléter les autres tableaux de bord, sans être nécessairement complet. Comme pour n'importe quel autre tableau de bord, la conception d'un tableau de bord mobile commence par une parfaite connaissance de l'utilisateur final :

- Quel est le rôle de la personne concernée au sein de l'organisation ?
- Dans quels scénarios ce tableau de bord mobile sera-t-il utilisé ?
- Quels objectifs organisationnels l'accès mobile aux données permet-il d'atteindre ?

Un tableau de bord destiné à être affiché sur des périphériques mobiles doit être le plus simple possible.

La plupart des utilisateurs mobiles n'ont pas ou peu besoin de visualisations approfondies, et l'interaction entre les éléments doit être limitée. La petite taille d'écran d'un appareil mobile ne convient pas à une analyse approfondie. Autre point important : il est probable que les utilisateurs mobiles ne soient pas en position assise et qu'ils ne disposent pas d'un périphérique d'entrée comme une souris pour interagir avec le tableau de bord. Si un tableau de bord mobile comporte trop d'images, cela peut signifier qu'il n'est pas assez centré.



Les tableaux de bord mobiles disposant de moins d'espace d'écran que leurs homologues de bureau, il est parfois difficile de créer une interface esthétique tout en offrant la possibilité aux utilisateurs d'obtenir d'un simple coup d'œil les réponses dont ils ont besoin. Pour ce faire, vous pouvez opter pour une utilisation efficace des couleurs,

par exemple avec des couleurs d'arrière-plan et d'avant-plan contrastées. Les couleurs contrastées permettent de faire ressortir les mesures et les points aberrants.

La plupart des tableaux de bord mobiles ont pour objectif la performance. Les indicateurs et les jauges constituent généralement les visualisations les plus adaptées : les informations peuvent être consommées rapidement et des actions mises en œuvre immédiatement.

### **Conseil :**

- Lors de l'affichage des diagrammes, limitez le recours au texte et aux grilles.
- Limitez ou évitez les images contenant trop d'informations à consommer rapidement. Il peut notamment s'agir de détails, de listes et de légendes.

## Bonnes pratiques

Les meilleures pratiques générales lors de la conception de tableaux de bord mobiles sont les suivantes :

- Choisissez l'orientation du téléphone (portrait ou paysage) et effectuez la conception en conséquence. Les éléments du tableau de bord sont conçus pour occuper tout l'espace sur l'écran et ne se réalignent pas en fonction des proportions de l'écran.
- Profitez du fait que la plupart des navigateurs de bureau (par exemple, Google Chrome) incluent des outils intégrés qui vous permettent de disposer d'un aperçu assez précis de l'aspect qu'aura votre tableau de bord sur les périphériques mobiles. Lors de l'assemblage de votre tableau de bord, activez régulièrement ces outils pour voir à quoi votre tableau de bord ressemble et ainsi ajuster les tailles, le texte et les couleurs selon vos besoins.
- Profitez du fait que les éléments du tableau de bord peuvent s'étendre lors de l'exécution afin d'occuper tout l'écran.
- Utilisez les fonctions du tableau de bord pour [regrouper et empiler](#) des éléments à votre avantage, mais restez prudent. N'essayez pas de recréer un tableau de bord de bureau pour votre téléphone en surexploitant ces capacités. Si vous utilisez des piles (onglets), renommez-les de manière à refléter leur contenu.
- Lorsque vous ajoutez des éléments au tableau de bord, n'ajoutez pas de texte inutile (titres et description par exemple).
- N'ajoutez pas d'[en-tête](#) à votre tableau de bord si ce n'est pas indispensable.
- Limitez la quantité de texte que vous intégrez au titre et à la description de chaque élément (ou n'ajoutez tout simplement pas de texte dans ces zones).
- Pour tous les éléments, laissez l'option **Last Update Text (Texte de la dernière mise à jour)** désactivée.
- Pour le diagramme à secteurs et le diagramme de série, désactivez l'option **Hover Text (Texte de pointage)**.

Les meilleures pratiques pour les cartes et les légendes sont les suivantes :

- Les cartes doivent être les plus simples possible. La solution idéale consiste à limiter la carte à une seule couche opérationnelle dont la symbologie contraste avec le fond de carte en arrière-plan. La carte sera ainsi plus facile à interpréter et plus rapide à dessiner, tandis que la quantité de données téléchargée sur votre appareil via un réseau potentiellement lent sera moins importante.
- Désactivez les fenêtres contextuelles sur les couches opérationnelles. Il est difficile de toucher une seule entité sur un téléphone et l'écran n'étant pas aussi grand que celui d'un ordinateur, il n'y a pas autant de place pour afficher une fenêtre d'information par-dessus la carte.

- Réfléchissez à la pertinence d'un intervalle d'actualisation. De nombreux tableaux de bord mobiles s'ouvrent, puis se ferment dès que les informations qu'ils affichent ont été consommées.
- Lorsque vous ajoutez une [carte](#) dans un tableau de bord mobile, évitez d'activer les outils cartographiques tels que la recherche, la visibilité des couches, la légende, le commutateur de fonds de carte, etc. Ils ne sont généralement pas utiles lors d'une utilisation mobile.
- Dans la mesure où les cartes utilisées sur un tableau de bord mobile doivent être faciles à comprendre, l'ajout d'un [élément de légende de carte](#) est généralement inutile.

Les meilleures pratiques pour les tableaux de bord interactifs sont les suivantes :

- Les [actions](#) du tableau de bord doivent être réduites au minimum.
- Utilisez les [sélecteurs](#) avec discernement. Lorsque vous les utilisez, pensez à les placer dans un [volet latéral](#) configuré pour glisser sur le tableau de bord, plutôt que dans un en-tête de tableau de bord.