

# Didacticiel - Prise en main

Qlik Sense®

November 2022

Copyright © 1993-aaaa} QlikTech International AB. Tous droits réservés.





---

<b>1 Bienvenue dans ce didacticiel</b>	<b>5</b>
1.1 À propos de ce didacticiel	5
1.2 Conditions préalables requises	5
1.3 Documentation et ressources supplémentaires	5
<b>2 Présentation de Qlik Sense</b>	<b>6</b>
2.1 Opportunités offertes par Qlik Sense	6
2.2 Fonctionnement de Qlik Sense	6
Qlik Sense Enterprise	6
Qlik Sense Desktop	6
2.3 Modèle d'application	6
2.4 Modèle de sélection associatif (vert/blanc/gris)	7
2.5 Insight Advisor	7
<b>3 Prise en main</b>	<b>9</b>
3.1 Qlik Sense Enterprise	9
Placement de l'application du didacticiel dans une installation Qlik Sense Enterprise	9
Ouverture de Qlik Sense Enterprise	9
3.2 Qlik Sense Desktop	9
Placement de l'application du didacticiel dans le dossier Apps de Qlik Sense Desktop	9
Ouverture de Qlik Sense Desktop	9
<b>4 Ouverture de l'application</b>	<b>10</b>
<b>5 Mode feuille</b>	<b>11</b>
5.1 Barre d'outils	12
5.2 Feuille	12
5.3 Menu d'options	13
5.4 Insight Advisor	13
<b>6 Visualisations dans l'application</b>	<b>16</b>
6.1 Mesures et dimensions	16
6.2 Visualisations de tableaux de bord	16
Volets de filtre	17
Graphique en secteurs	17
Graphique en barres	17
Graphique combiné	18
Indicateur KPI	18
Jauge	18
Graphique en courbes	18
6.3 Visualisations des détails des produits	18
Treemap	19
6.4 Visualisations des détails des clients	19
Nuage de points	20
Tableau croisé dynamique	20
6.5 Visualisations de l'emplacement des clients	20
Carte	21
<b>7 Procédure de sélection</b>	<b>22</b>
7.1 Sélection par clic	22
7.2 Sélection par tracé	23

---

---

7.3 Sélection de plage .....	24
7.4 Sélection au lasso .....	25
7.5 Sélection dans une légende .....	25
7.6 Sélection d'étiquette .....	26
<b>8 États de sélection .....</b>	<b>27</b>
8.1 Modèle vert, blanc, gris .....	27
8.2 Réalisation des premières sélections .....	27
8.3 Sélection de régions et de types de produit .....	29
8.4 Valeurs exclues .....	30
8.5 Valeurs exclues sélectionnées converties en valeurs sélectionnées .....	31
8.6 Retour en arrière dans l'historique des sélections .....	32
8.7 Favoris .....	32
8.8 Merci ! .....	32

# 1 Bienvenue dans ce didacticiel

Bienvenue dans ce didacticiel pour débutants, destiné à vous familiariser avec Qlik Sense. Qlik Sense est un produit logiciel conçu pour extraire et présenter des données dans une interface à la fois intuitive et simple d'emploi. Pour extraire les données, vous effectuez des sélections. Dès qu'une sélection est faite, Qlik Sense filtre immédiatement les données et présente tous les éléments associés. Dans ce didacticiel, vous apprendrez à utiliser Qlik Sense comme un utilisateur métier plutôt que comme un développeur. Aucune expérience préalable de Qlik Sense ni connaissance en bases de données n'est requise. Vous serez guidé à travers une application existante, l'accent étant mis sur le mode de fonctionnement de Qlik Sense et sur l'utilisation de Qlik Sense.

## 1.1 À propos de ce didacticiel

Voici quelques-uns des sujets abordés dans ce didacticiel :

- Fonctionnement de Qlik Sense
- Vues de l'application
- Mesures et dimensions
- Sélections

Lorsque vous serez parvenu au terme de ce didacticiel, vous devriez maîtriser les notions de base de Qlik Sense et être en mesure d'utiliser Qlik Sense pour obtenir des informations sur vos données.

Suivant la plate-forme Qlik Sense que vous utilisez, les captures d'écran de ce didacticiel peuvent légèrement varier par rapport à celles que vous voyez dans Qlik Sense.

## 1.2 Conditions préalables requises

Avant de pouvoir utiliser Qlik Sense, vous devez disposer de l'une des configurations suivantes :

- Accès à Qlik Sense Enterprise
- Qlik Sense Desktop installé sur votre ordinateur

Vous pouvez télécharger Qlik Sense Desktop à partir du site [www.qlik.com](http://www.qlik.com). Si vous avez besoin d'aide concernant l'installation, vous trouverez les instructions afférentes sur le site [help.qlik.com](http://help.qlik.com).

## 1.3 Documentation et ressources supplémentaires

- Qlik tient à votre disposition un large éventail de ressources d'information.
- [Une aide en ligne](#) Qlik est disponible.
- Des formations, notamment des cours en ligne gratuits, sont disponibles dans Qlik Continuous Classroom.
- Vous trouverez des forums de discussion, des blogs et bien plus encore dans Qlik Community.

## 2 Présentation de Qlik Sense

Qlik Sense est un produit de visualisation et de découverte de données qui vous permet de créer des visualisations interactives et flexibles pour prendre des décisions éclairées.

### 2.1 Opportunités offertes par Qlik Sense

La plupart des produits d'informatique décisionnelle (BI, Business Intelligence) vous aident à répondre à des questions prédéfinies à l'avance. Mais qu'en est-il des questions complémentaires ? Celles qui surviennent après la lecture de votre rapport ou la consultation de votre visualisation ? Grâce au modèle associatif de Qlik Sense, vous pouvez répondre aux questions qui s'enchaînent, en suivant votre propre cheminement de pensée. Qlik Sense vous offre la possibilité d'explorer vos données librement, en apprenant progressivement et en déterminant les étapes à suivre en fonction des résultats antérieurs.

### 2.2 Fonctionnement de Qlik Sense

Qlik Sense réagit instantanément à vos actions. Qlik Sense ne nécessite pas de rapports prédéfinis et statiques, et vous permet de travailler de manière indépendante. Il vous suffit de cliquer pour apprendre : Qlik Sense met à jour toutes les vues et visualisations dans l'application, présentant un nouvel ensemble de données et de visualisations calculé, propre à vos sélections.

#### Qlik Sense Enterprise

Qlik Sense Enterprise et la plate-forme sous-jacente prennent en charge un large éventail de cas d'utilisation. Citons notamment la visualisation de données en libre-service (qui permet aux utilisateurs d'explorer les données), l'analytique assistée (qui permet d'aligner les utilisateurs sur un flux de travail ou un processus métier standard), l'analytique incorporée (qui permet d'améliorer les sites Web et les applications) et les applications analytiques personnalisées (qui permettent de prendre en charge des processus métiers ou des cas d'utilisation bien précis). Qlik Sense Enterprise comprend Qlik Analytics Platform.

#### Qlik Sense Desktop

Qlik Sense Desktop est une application Windows qui permet d'utiliser Qlik Sense et de créer des visualisations de données, rapports et tableaux de bord interactifs et personnalisés à partir de plusieurs sources de données par simple glisser-déposer. Son utilisation requiert la création d'un compte Qlik. Pour ce faire, inscrivez-vous sur <https://qlikid.qlik.com/register>

### 2.3 Modèle d'application

L'application est au cœur de Qlik Sense.

Le déploiement et la gestion d'applications d'entreprise démesurées n'est plus nécessaire : vous créez vos propres applications Qlik Sense que vous pouvez réutiliser, modifier et partager avec d'autres utilisateurs. Le modèle d'application vous permet de poser la question logique suivante et d'y répondre, sans devoir consulter un expert à chaque rapport ou visualisation que vous voulez créer.

Une application se compose d'une ou de plusieurs feuilles contenant des visualisations. Les visualisations correspondent à des graphiques, des tables et des représentations similaires de vos données, accompagnés d'autres informations. En effectuant des sélections dans les visualisations, vous pouvez analyser les informations pour procéder à vos propres découvertes et élaborer de nouvelles perspectives à partir des données.

### 2.4 Modèle de sélection associatif (vert/blanc/gris)

La découverte de connexions entre les ensembles de données est l'un des concepts fondamentaux de Qlik Sense. À mesure que vous cliquez, les valeurs de données associées sont mises en évidence. Vos sélections sont mises en évidence en vert, les données associées en blanc et les données exclues (non associées) en gris. Ce retour d'information instantané vous permet de réfléchir à de nouvelles questions et de poursuivre l'exploration et la découverte.

### 2.5 Insight Advisor

Insight Advisor est une suite de fonctionnalités qui vous aident à utiliser Qlik Sense. Insight Advisor vous aide à créer des analyses, à analyser les données et à générer un modèle de données d'application. Les fonctions Insight Advisor suivantes sont disponibles :

- Types d'analyse Insight Advisor
- Rechercher Insight Advisor
- Insight Advisor Chat
- Associative Insights
- Suggestions de graphique
- Associations recommandées

Types d'analyse Insight Advisor et Rechercher Insight Advisor vous aident à créer rapidement des analyses dans des applications. Types d'analyse Insight Advisor crée des graphiques à partir du type d'analyse et des données que vous choisissez d'utiliser dans l'analyse. Rechercher Insight Advisor utilise l'analyse basée sur les recherches pour créer des graphiques en fonction de vos recherches. En tant que créateur d'applications, Insight Advisor vous aide à créer le contenu de vos applications. En tant qu'utilisateur métier consommant des applications à des fins d'analyse, Insight Advisor vous aide à créer des analyses en dehors de ce qui se trouve dans les feuilles d'application.

Insight Advisor Chat fournit une solution de type chat pour l'analyse conversationnelle. Insight Advisor Chat vous permet d'effectuer des recherches en langage naturel depuis le hub dans des applications auxquelles vous avez accès. Insight Advisor Chat renvoie ensuite les visualisations correspondantes.

Associative Insights vous permet de découvrir les angles morts et de révéler des relations que vous pourriez avoir manquées. Associative Insights compare les contributions de vos sélections et les valeurs exclues à des mesures.

Les suggestions de graphique vous permettent de sélectionner des champs de données lors de l'édition d'une feuille et de laisser à Qlik Sense le soin de déterminer les dimensions, les mesures et les types de visualisation. Le graphique suggéré s'adapte en fonction de vos modifications. Il est possible de personnaliser la visualisation suggérée à l'aide d'un ensemble de propriétés spécifiques.

Associations recommandées Insight Advisor peut recommander des associations entre vos tables de données dans la vue **Associations** du **Gestionnaire de données**. Le panneau **Associations recommandées** vous permet d'afficher et d'appliquer ces recommandations.



## 3 Prise en main

### 3.1 Qlik Sense Enterprise

#### Placement de l'application du didacticiel dans une installation Qlik Sense Enterprise

Si vous utilisez Qlik Sense Enterprise, demandez à l'administrateur système d'importer l'application *Beginner's tutorial* via QMC et de la publier dans un flux auquel vous avez accès. Choisissez, par exemple, le flux par défaut, intitulé Everyone, qui est disponible pour tous les utilisateurs.

#### Ouverture de Qlik Sense Enterprise

Si l'application *Beginner's tutorial* est publiée par l'administrateur système dans un flux, tel que Everyone, vous êtes prêt à commencer.

Pour lancer Qlik Sense Enterprise, saisissez dans votre navigateur l'adresse Web du serveur Qlik Sense Enterprise, par exemple <https://<nom du serveur>/hub>. L'adresse exacte dépend de la manière dont Qlik Sense Enterprise a été déployé au sein de votre entreprise.

Une fois Qlik Sense Enterprise démarré, vous accédez au hub.

Le hub désigne l'endroit où se trouvent toutes vos applications. Si l'administrateur système a publié l'application *Beginner's tutorial* sur un flux, vous devriez la voir dans le hub.

### 3.2 Qlik Sense Desktop

#### Placement de l'application du didacticiel dans le dossier Apps de Qlik Sense Desktop

Si vous utilisez Qlik Sense Desktop, vous devez placer l'application *Beginner's tutorial* dans le dossier *Apps* avant de commencer ce didacticiel. Ouvrez le dossier *Documents* (quelquefois intitulé *Mes documents*). Ensuite, le chemin d'accès au dossier *Apps* correspond à *Qlik\Sense\Apps*.

#### Ouverture de Qlik Sense Desktop

Si Qlik Sense Desktop est installé et que l'application *Beginner's tutorial* se trouve dans le dossier *Apps*, vous êtes prêt à commencer.

Lancez Qlik Sense Desktop à partir du raccourci situé sur le bureau ou du menu **Démarrer**.

Lorsque vous lancez Qlik Sense Desktop, vous accédez au hub. Vous pouvez fermer le message d'accueil.

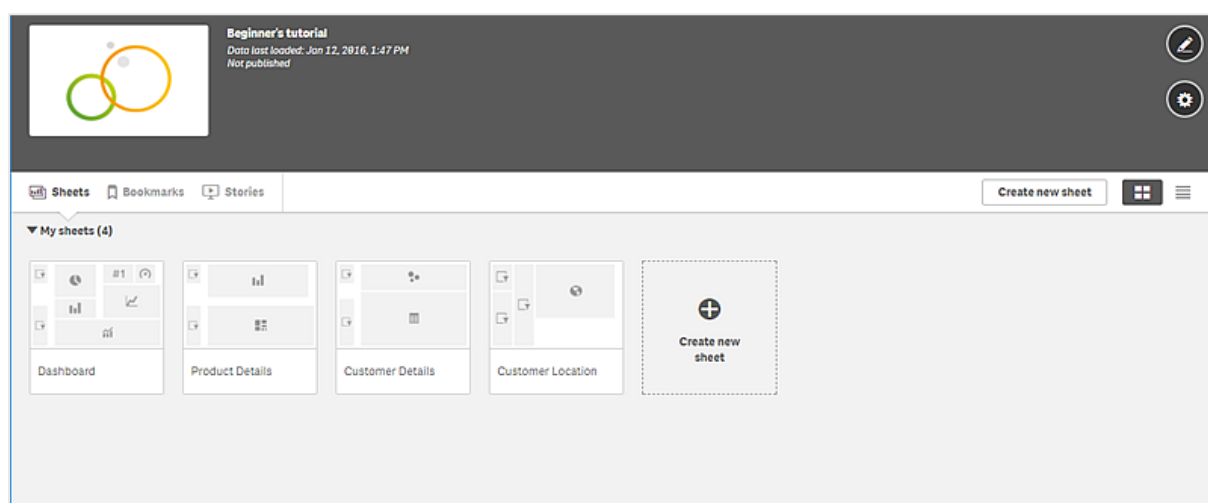
Le hub désigne l'endroit où se trouvent toutes vos applications. Si vous avez placé l'application *Beginner's tutorial* dans le dossier *Apps*, elle devrait être visible dans le hub.

### 4 Ouverture de l'application

Cliquez sur l'application *Beginner's tutorial*. L'aperçu de l'application s'ouvre, vous permettant de visualiser le contenu de cette dernière.

Par défaut, l'aperçu de l'application affiche les feuilles de l'application. L'application *Beginner's tutorial* comprend quatre feuilles, *Dashboard*, *Product Details*, *Customer Details* et *Customer Location*. Vous réalisez la majeure partie du travail au niveau des feuilles, en particulier si vous êtes avant tout un utilisateur métier et non un développeur. Cliquez sur *Dashboard* pour ouvrir la feuille des ventes de produits.

*Aperçu de l'application affichant les feuilles de l'application.*

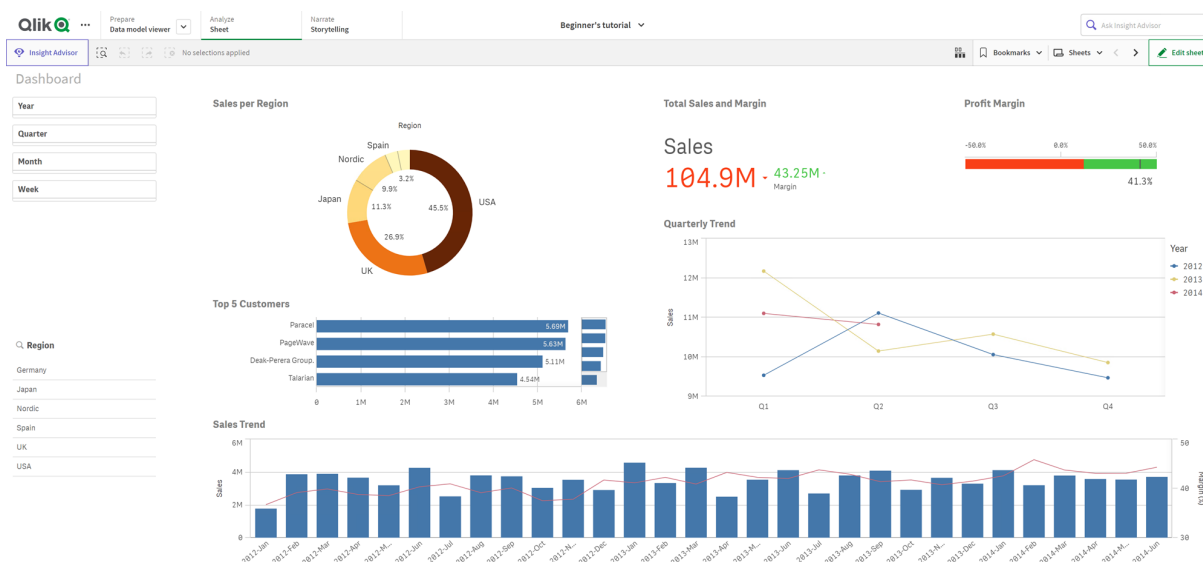


## 5 Mode feuille

Les feuilles sont des composants d'applications Qlik Sense. Elles présentent les visualisations aux utilisateurs d'applications afin de leur permettre d'explorer, d'analyser et de découvrir des données. Les feuilles peuvent être publiques ou privées. C'est également à partir d'une feuille que vous créez, concevez et structurez les visualisations lorsque vous élaborerez vos applications.

La barre de navigation contient des options permettant de parcourir l'application. La barre d'outils contient des options permettant de parcourir les feuilles, d'effectuer des sélections et de les effacer, ainsi que de rechercher des données. Insight Advisor est l'endroit où vous pouvez accéder à la création assistée de visualisations et d'analyses. La feuille désigne l'emplacement où ont lieu les interactions avec les visualisations.

### Mode feuille dans une application



Élément d'interface utilisateur	Description
Barre d'outils	La barre d'outils contient des options permettant de parcourir la feuille et l'application.
Barre des sélections	La barre des sélections contient des options permettant d'effectuer des sélections dans les données et d'effacer ces sélections, ainsi que de rechercher des données. L'outil de sélection affiche également toutes les sélections que vous avez effectuées.
Feuille	La feuille désigne l'emplacement où ont lieu les interactions avec les visualisations.

Élément d'interface utilisateur	Description
Prendre un instantané, menu d'exploration, plein écran	Prenez un instantané du graphique, modifiez certaines propriétés du graphique dans le menu d'exploration ou affichez le graphique en mode plein écran. Surveillez un graphique pour afficher le menu.

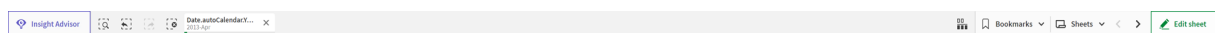


*Il n'existe pas de fonction d'enregistrement automatique dans Qlik Sense Desktop. Vous devez enregistrer votre travail manuellement en cliquant sur l'option **Enregistrer** de la barre d'outils.*

## 5.1 Barre d'outils

La barre d'outils contient des options permettant de parcourir la feuille et l'application. Dans la barre d'outils, la barre de sélections contient des options permettant d'effectuer des sélections dans les données et d'effacer ces sélections, ainsi que de rechercher des données. L'outil de sélection affiche également toutes les sélections que vous avez effectuées.

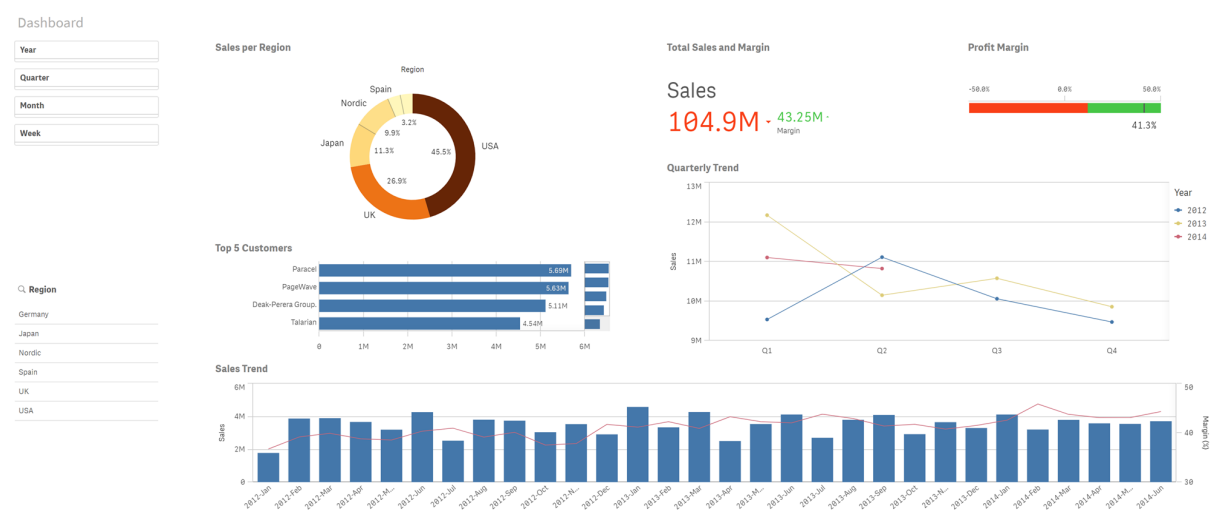
*Barre d'outils dans une feuille en mode d'analyse*



## 5.2 Feuille

La feuille désigne l'emplacement où ont lieu les interactions avec les visualisations.

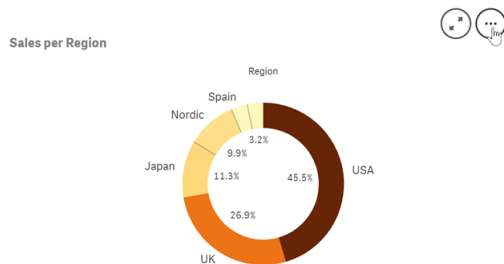
*Feuille en mode d'analyse*



## 5.3 Menu d'options

Dans le menu d'options, vous pouvez prendre un instantané du graphique, modifier certaines propriétés du graphique dans le menu d'exploration ou afficher le graphique en mode plein écran.

*Menu d'options à côté d'un graphique*



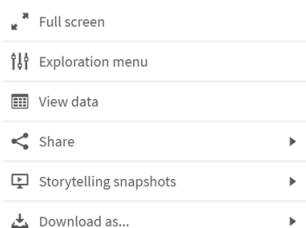
Vous pouvez ouvrir le menu d'options comme suit :


- En faisant un clic droit sur un graphique.
- En cliquant sur le menu sensible \*\*\*.

Les options de menu seront différentes suivant :

- Que vous éditez ou analysez (affichez) des graphiques dans une application.
- Le type de graphique.
- Les privilèges qui vous ont été attribués par votre administrateur.

*Menu d'options d'un graphique avec le menu sensible développé*

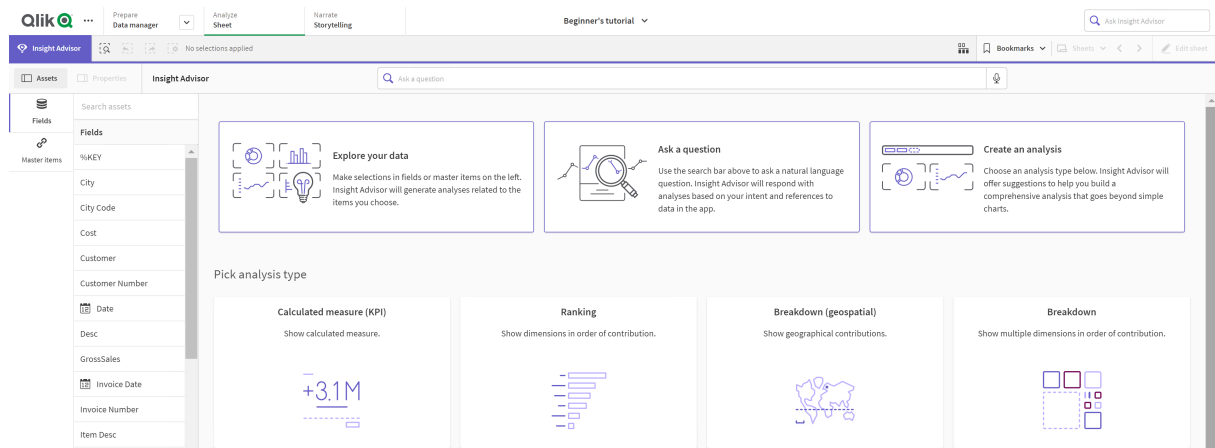


Le menu est différent si vous avez le mode d'écran tactile activé sur un appareil pris en charge. Vous pouvez activer ou désactiver la prise en charge tactile en cliquant ou en appuyant sur le bouton de navigation (\*\*\*) et en utilisant le bouton bascule pour .

## 5.4 Insight Advisor

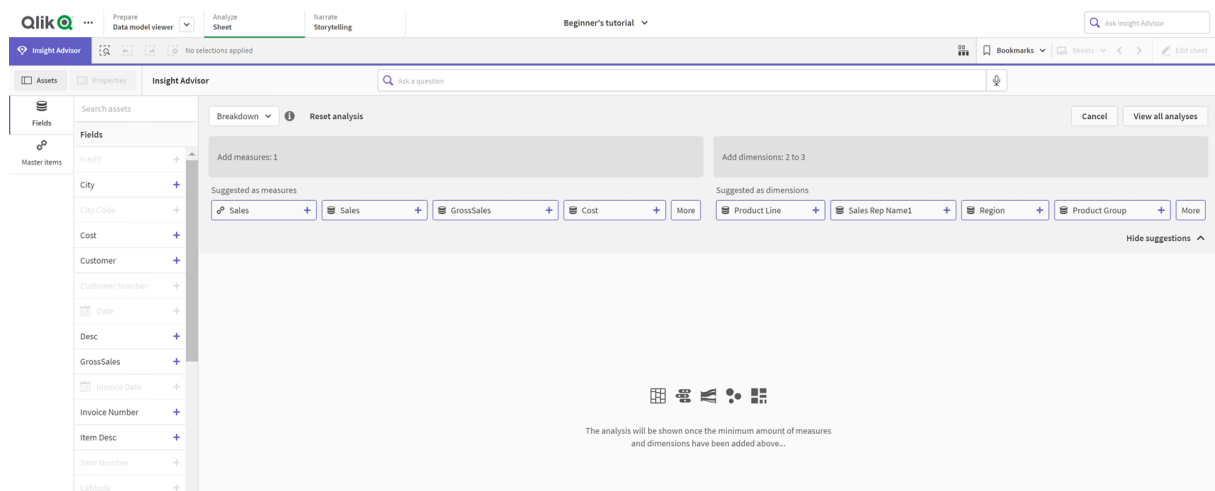
Insight Advisor vous permet de créer rapidement de nouvelles visualisations à partir des données. Il vous permet de trouver des analyses autres que celles présentes dans l'application. Vous pouvez accéder à Insight Advisor en cliquant sur **Insight Advisor**, ou, si vous souhaitez utiliser l'analyse basée sur les recherches, saisissez une requête dans la barre de recherche **Interroger Insight Advisor**.

### Insight Advisor



Types d'analyse Insight Advisor vous aide à créer des graphiques à partir d'une gamme de types d'analyse possibles. Vous sélectionnez l'analyse de votre choix, les types de données à utiliser, et Insight Advisor crée des graphiques à partir de vos paramètres.

### Types d'analyse Insight Advisor



Grâce à Recherche Insight Advisor, vous pouvez effectuer des recherches en langage naturel. Insight Advisor interroge les données de l'application et renvoie les résultats correspondant à votre question. Vous pouvez également sélectionner des champs et laisser Recherche Insight Advisor créer des graphiques.

Si votre navigateur n'est pas configuré pour une langue prise en charge, l'anglais est utilisé.

Vous pouvez modifier la langue utilisée par Insight Advisor en sélectionnant une langue à l'aide du bouton **Langue**.

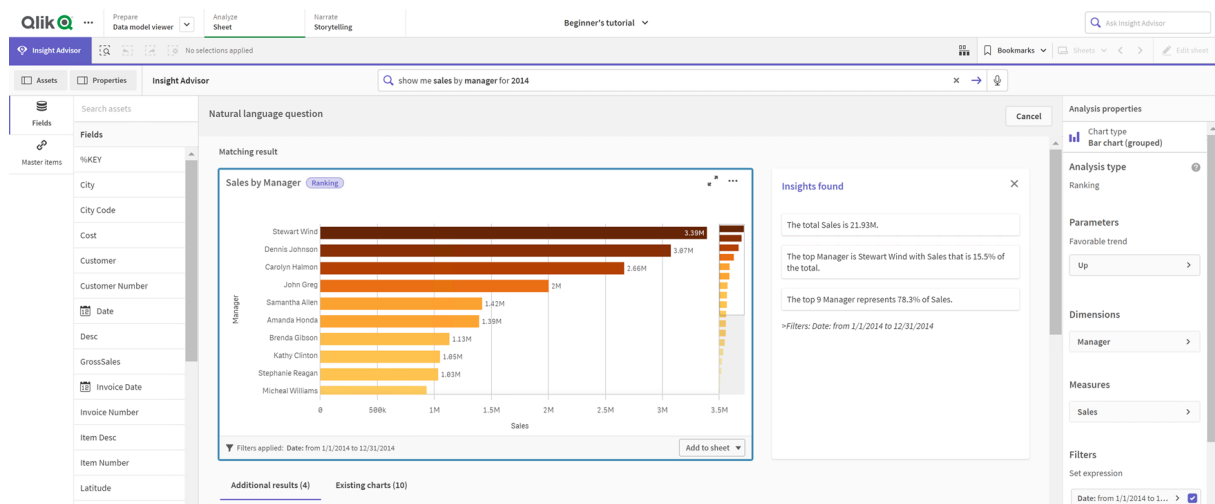


*Qlik Sense reconnaît les requêtes en langage naturel formulées en anglais.*

*Pour les navigateurs non configurés pour une langue prise en charge, l'anglais est utilisé par défaut. Il est possible de modifier la langue utilisée pour les requêtes en sélectionnant une nouvelle langue à l'aide du bouton **Langue**. Pour plus d'informations, voir [Activation des requêtes en langage naturel multilingue dans Qlik Sense Enterprise sous Windows](#).*

*Si votre déploiement Qlik Sense inclut l'accès à un client Qlik Sense SaaS, les administrateurs peuvent activer la prise en charge de langues supplémentaires. Pour plus d'informations sur les langues prises en charge dans Recherche Insight Advisor, voir [Langues prises en charge](#).*

### Recherche Insight Advisor



# 6 Visualisations dans l'application

Les visualisations sont des graphiques, des extensions et d'autres objets qui visualisent vos données à des fins d'exploration dans une feuille.

## 6.1 Mesures et dimensions

Une visualisation se compose d'au moins une mesure ou une dimension. Dans la plupart des cas, une visualisation comporte les deux (dimension et mesure), parfois plusieurs de chaque.

Les dimensions déterminent la manière dont sont groupées les données contenues dans une visualisation. Les valeurs des dimensions font souvent référence à des notions de temps, à des lieux ou à des catégories.

Les mesures sont le résultat d'un calcul quelconque, généralement d'agrégations, comme **Sum**, **Count** ou **Avg** (moyenne).

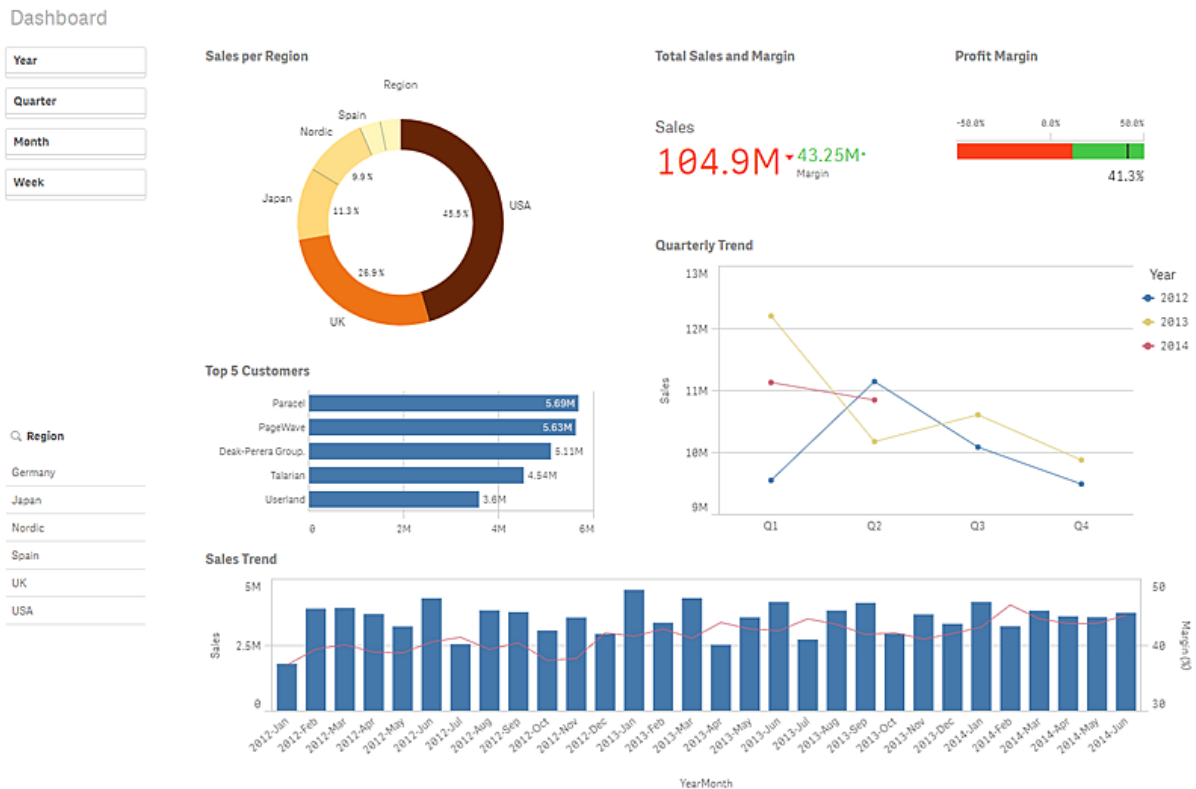
Lorsque des dimensions et des mesures sont combinées dans une visualisation, il est possible de voir, par exemple, combien de vélos ont été vendus dans une région donnée au cours d'une période donnée.

## 6.2 Visualisations de tableaux de bord

Les différents types de visualisation ont des finalités différentes. L'intérêt d'une visualisation, en général, est de transmettre des données de manière rapide et convaincante tout en restant précise à 100%.

*Feuille Dashboard comportant différentes visualisations.*





### Volets de filtre

La feuille *Dashboard* comporte deux volets de filtre à gauche : le volet de filtre du temps sans titre et le volet de filtre *Region*. Tous deux sont des volets de filtre, même s'ils ont un aspect différent. *Region* ne contient qu'une seule dimension et affiche les valeurs de dimension dans une liste. Le volet de filtre du temps contient quatre dimensions et, comme l'espace disponible est limité, les listes sont compressées en volets. Les volets de filtre ont pour objectif de filtrer un ensemble de données limité, à des fins d'analyse et d'exploration.

### Graphique en secteurs

À droite du volet de filtre du temps se trouve le graphique en secteurs *Sales per Region*. Les graphiques en secteurs illustrent la relation entre les valeurs, ainsi que la relation entre une valeur unique et le total. Chaque secteur représente une valeur. Tant que le nombre de valeurs reste limité (inférieur à 10), vous avez une bonne vue d'ensemble de la taille relative des secteurs. Les valeurs sont classées par taille.

### Graphique en barres

Sous le graphique en secteurs se trouve un graphique en barres intitulé *Top 5 Customers*. Les graphiques en barres s'avèrent pratiques pour comparer plusieurs valeurs. Les barres fournissent des informations sur les relations entre différentes valeurs. Il est possible de grouper ou d'empiler les barres, de même que de les afficher à l'horizontale ou à la verticale.

### Graphique combiné

Sous le graphique en barres se trouve un graphique combiné intitulé *Sales Trend*. Les graphiques combinés sont généralement utilisés pour afficher les tendances au moyen de barres et de lignes dans la même visualisation. Un graphique combiné est particulièrement utile lorsque vous souhaitez associer des valeurs qui sont normalement difficiles à associer en raison de leurs échelles totalement différentes. Dans le graphique combiné, la solution consiste à définir deux axes pour les mesures. Le graphique combiné *Sales Trend* associe les chiffres des ventes (en millions de dollars, sur l'axe de gauche) à la marge (en pourcentage, sur l'axe de droite).

### Indicateur KPI

À droite du graphique en secteurs se trouve une visualisation d'indicateur KPI, à savoir *Total Sales and Margin*. Ce type s'avère très pratique pour assurer le suivi de performances. Dans une visualisation d'indicateur KPI, vous ne pouvez afficher qu'une ou deux valeurs de mesure avec des étiquettes de texte. Il est par ailleurs possible d'ajouter des couleurs conditionnelles et des symboles aux valeurs.

### Jauge

À droite de la visualisation d'indicateur KPI se trouve une jauge intitulée *Profit Margin*. Une jauge permet d'afficher une seule valeur de mesure clé. Dans le cas présent, il s'agit de la marge de profit. Les couleurs renforcent l'interprétation de la valeur.

### Graphique en courbes

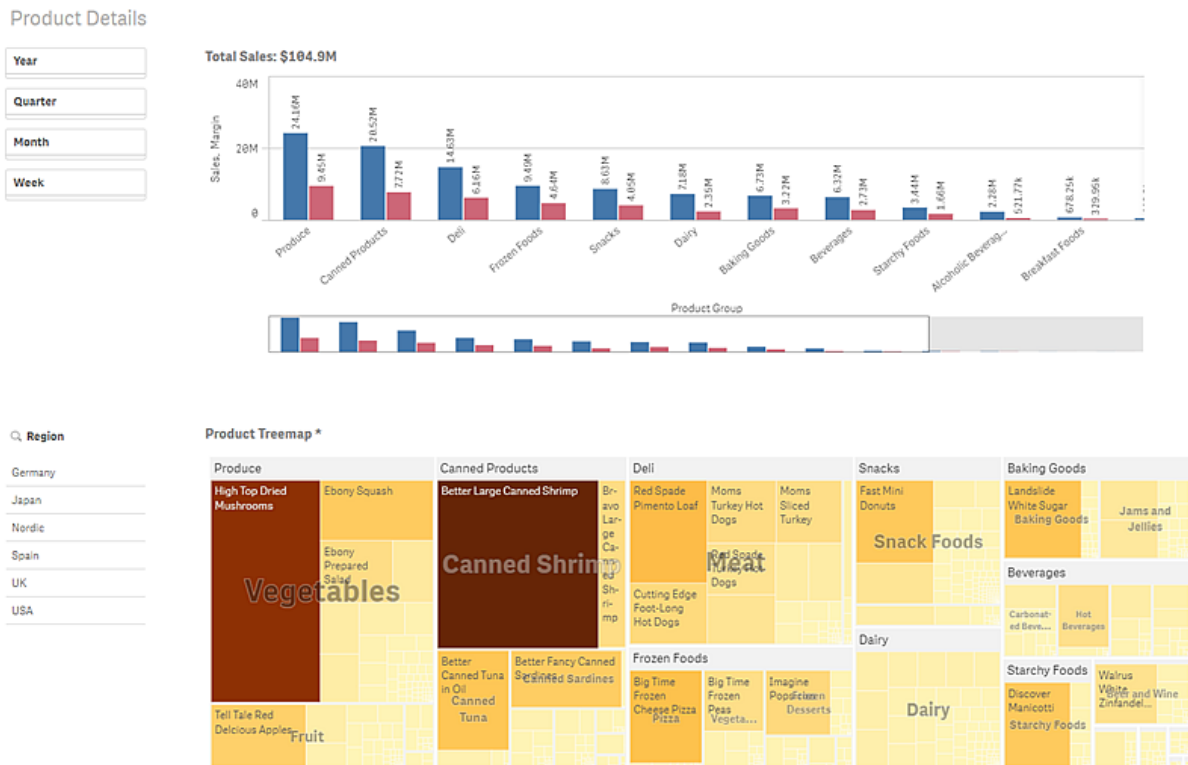
La dernière visualisation est un graphique en courbes intitulé *Quarterly Trend*. Les graphiques en courbes sont souvent utilisés pour afficher les tendances. Dans le cas présent, le graphique utilise deux dimensions, l'année et le trimestre, affichant les tendances pour chaque trimestre des années 2012 à 2014.

## 6.3 Visualisations des détails des produits

Procédez comme suit :

- Dans le coin supérieur droit, cliquez sur ➤ pour accéder à la feuille *Product Details*.

*Feuille Product Details comportant différentes visualisations.*



### Treemap

La seconde feuille, *Product Details*, contient un nouveau type de visualisation par rapport à la feuille *Dashboard*, à savoir le treemap. Les treemaps sont la solution idéale lorsque vous souhaitez afficher des données hiérarchiques dans un espace limité. Dans ce treemap, la hiérarchie se compose des dimensions *Product Group*, *Product Type* et *Item Desc*. Vous commencez au niveau supérieur (*Product Group*) et, lorsque vous effectuez et confirmez des sélections dans le treemap, vous descendez jusqu'au niveau suivant (*Product Type*) dans la hiérarchie pour analyser les données plus en détail. Les éléments du treemap sont colorés par mesure. Plus la couleur est foncée, plus la valeur de la mesure est élevée.

La capture d'écran a été prise dans une application à largeur de feuille réduite. De ce fait, le graphique en barres ne peut pas afficher toutes les valeurs en même temps. C'est pourquoi le graphique en barres est suivi d'un mini graphique, qui présente une vue miniature du graphique complet. Le mini graphique est doté d'une barre de défilement destinée à la navigation.

## 6.4 Visualisations des détails des clients

Procédez comme suit :

- Dans le coin supérieur droit, cliquez sur ➤ pour accéder à la feuille *Customer Details*.

*Feuille Customer Details comportant différentes visualisations.*

### Customer Details

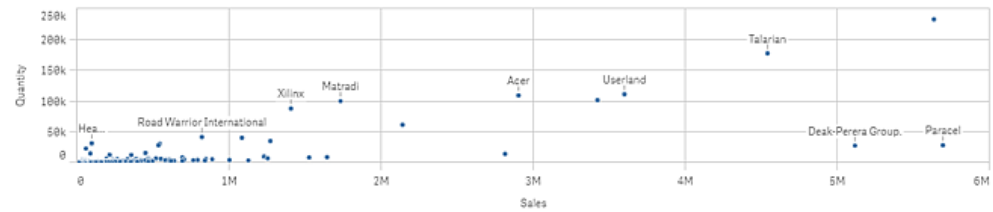
Year

Quarter

Month

Week

Customer Sales and Quantity



Customer KPIs

Manager	Customer	Product Group	Product Type	Measures				
				Sales	Quantity	Margin (%)	# of Invoices	Average Sales per Invoice
Amanda Honda	A-2-Z Solutions			\$196,298.49	1,418	3841.7%	58	\$3,384.46
Brenda Gibson	A-ARVIN Laser Resources			\$4,053.05	25	3792.6%	13	\$311.77
Carolyn Halmon	A Superior System			\$103,728.12	868	4074.5%	167	\$621.13
David Laychak	A&B			\$92,128.60	891	4202.9%	18	\$5,117.81
Dennis Johnson	A&G			\$12,502.61	133	4708.0%	12	\$1,041.88
John Davis	A&R Partners			\$30,392.45	156	3409.9%	6	\$5,065.41
John Greg	A1 Datacom Supply			\$259,599.52	5,830	4025.7%	111	\$2,338.73
Kathy Clinton	a2i			\$451.64	14	5983.7%	9	\$50.18
Ken Roberts	A22 Solutions			\$69,977.36	454	4121.1%	94	\$744.44
Micheal Williams	AA-Wizard			\$94,209.44	917	4660.6%	41	\$2,297.79
Molly McKenzie	Aadast			\$351,243.31	881	3707.3%	35	\$10,035.52
Odessa Morris	Aaron D. Meyer & Associates			\$90,017.11	1,869	4404.1%	58	\$1,552.02
Samantha Allen	Aaron Products			\$4,901.96	25	3568.9%	11	\$445.63
Sheila Hein	Abacus Niagara			\$48,161.07	263	4500.9%	63	\$764.46
	Abbotsbury			\$4,556.70	22	4711.3%	8	\$569.59
	Abbott			\$15,036.77	48	3837.8%	26	\$578.34
	Aberdeen			\$319,388.90	1,431	4221.6%	51	\$6,262.53
	ABI TruTrac			\$14,082.35	98	4538.3%	50	\$281.65

La feuille *Customer Details* comporte deux nouvelles visualisations, le nuage de points *Customer Sales and Quantity* et le tableau croisé dynamique *Customer KPIs*.

### Nuage de points

Le nuage de points vous permet d'identifier des relations potentielles entre les valeurs et de repérer les valeurs qui s'écartent d'un groupe. La taille des bulles peut servir à montrer les différences de valeurs. Dans ce nuage de points, les bulles montrent la relation entre les ventes et la quantité. Chaque bulle correspond à une valeur de dimension : le client.

### Tableau croisé dynamique

Le tableau croisé dynamique *Customer KPIs* affiche les chiffres clés des clients. Vous pouvez réorganiser le mode d'affichage des données et analyser ces dernières au moyen de plusieurs dimensions et mesures utilisées simultanément pour obtenir différentes vues.

## 6.5 Visualisations de l'emplacement des clients

Procédez comme suit :

- Dans le coin supérieur droit, cliquez sur ➤ pour accéder à la feuille *Customer Location*.

Feuille *Customer Location* comportant différentes visualisations.

### Customer Location

#### Region

Germany  
Japan  
Nordic  
Spain  
UK  
USA

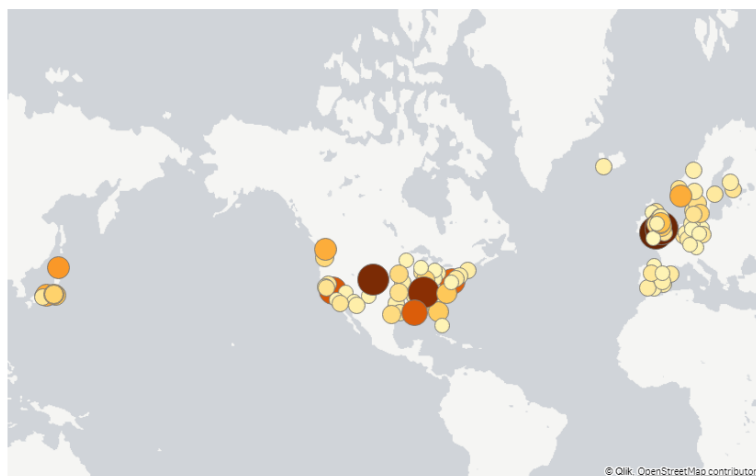
#### City

Aarhus  
Albuquerque  
Alicante  
Atlanta  
Austin  
Baltimore  
Barcelona  
Bergen  
Berlin  
Birmingham  
Bolton  
Boston  
Bradford  
Bristol  
Cardiff  
Charlotte  
Chiba

#### Customer

A-2-Z Solutions  
A-ARVIN Laser Resources  
A Superior System  
A&B  
A&G  
A&R Partners  
A1 Datacom Supply  
a2i  
A2Z Solutions  
AA-Wizard  
Aadast  
Aaron D. Meyer & Associates  
Aaron Products  
Abacus Niagara  
Abbotsbury  
Abbott  
Aberdeen  
ABI TruTrac  
AboveNet  
Abplus  
ABSolute  
Absolute Magic  
Abstract  
AC Exchange  
AC&E  
Acacia

#### Location



## Carte

La quatrième feuille, intitulée *Customer Location*, comprend trois volets de filtre et une nouvelle visualisation : une carte. Dans Qlik Sense, vous pouvez créer des cartes qui affichent les données sur des couches de points et des couches de zones. La carte utilisée dans ce didacticiel contient une couche de points. Une couche de points est créée à l'aide de coordonnées de points (de latitude et de longitude) ou de noms d'emplacement destinés à repérer des points d'intérêt, tels que des villes.

Les cartes peuvent, par exemple, servir à tracer des données de ventes par région ou par endroit. La carte utilisée dans ce didacticiel permet d'afficher les sites clients. Vous pouvez filtrer les données par région, par ville ou par client (*Region*, *City* ou *Customer*). Vous pouvez également effectuer des sélections directement dans la carte en cliquant sur un point. Si vous maintenez la touche Maj enfoncée avant d'effectuer une sélection, vous pouvez inclure plusieurs zones dans l'analyse.

## 7 Procédure de sélection

Dans le cadre d'une application, la procédure de sélection a pour objectif de réduire l'ensemble de données afin que vous puissiez vous concentrer sur des valeurs particulières. Vous avez la possibilité d'effectuer des sélections dans pratiquement toutes les visualisations et, dans la plupart des cas, de bien des façons différentes.

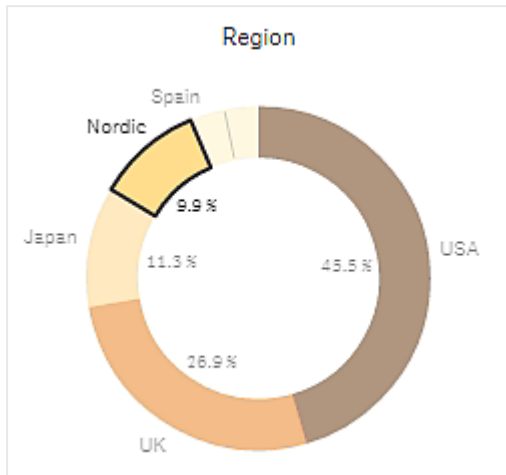
Pour effectuer une sélection, vous pouvez soit cliquer dessus, soit la tracer. Lorsque vous cliquez sur un élément, vous sélectionnez une valeur à la fois tandis que lorsque vous tracez, vous sélectionnez plusieurs valeurs simultanément. Les méthodes de sélection disponibles varient en fonction du type de visualisation. Toutefois, vous êtes assuré de toujours trouver une méthode pratique pour effectuer des sélections parmi l'éventail d'options mises à votre disposition.



### 7.1 Sélection par clic

Dans le graphique en secteurs suivant, l'utilisateur a cliqué sur le secteur *Nordic* et l'a donc sélectionné. Les autres valeurs sont grisées. Vous pouvez confirmer la sélection en cliquant sur ✓ ou en cliquant en dehors de la visualisation.

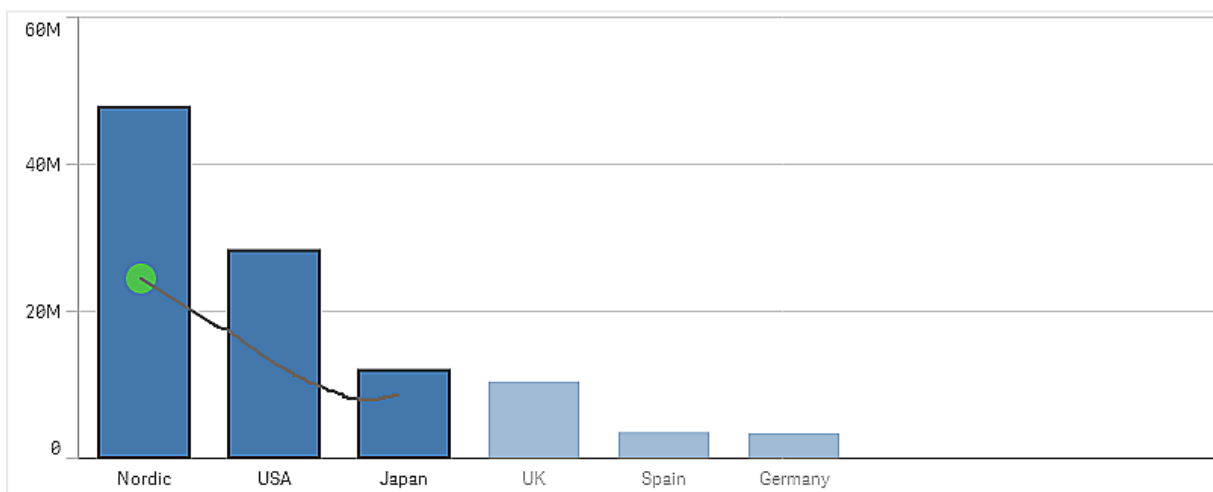
*Le secteur Nordic a été sélectionné.*



### 7.2 Sélection par tracé

Vous tracez une ligne à main levée pour sélectionner plusieurs valeurs simultanément. Pour désélectionner des valeurs, vous cliquez sur chacune d'elles individuellement. Pour activer la sélection par tracé, soit vous cliquez à l'intérieur de la visualisation puis sur **P**, soit vous maintenez la touche Maj enfoncée pendant que vous effectuez la sélection.

*Graphique en barres avec Nordic, USA et Japan sélectionnés*



Dans les listes et les tables, vous pouvez tracer un cadre de sélection autour de plusieurs valeurs à la fois.

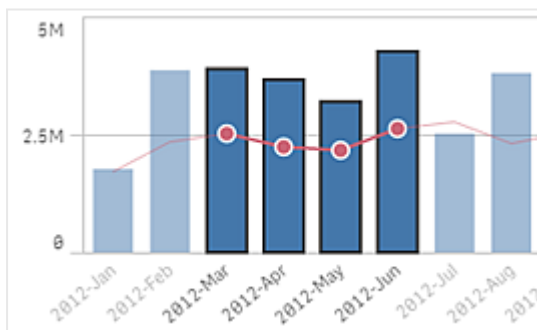
*Volet de filtre « Region » avec Germany, Japan et Nordic sélectionnés*

...	<input type="button" value="X"/>	<input type="button" value="✓"/>
🔍 Region		
Germany	✓	
Japan	✓	
Nordic	✓	
Spain		
UK		
USA		

### 7.3 Sélection de plage

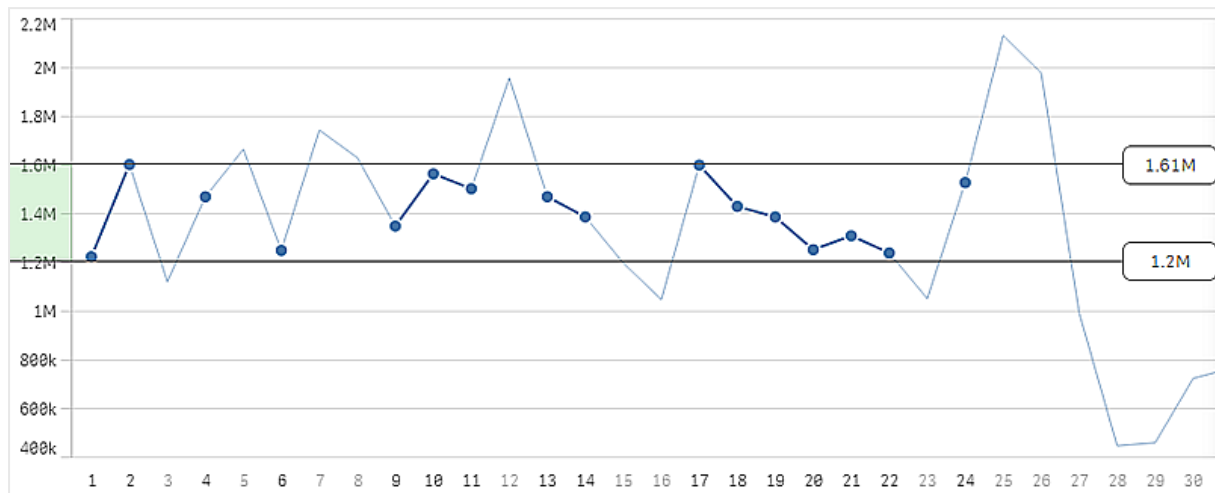
Pour effectuer une sélection de ce type, tracez le cadre de sélection en suivant l'axe des ordonnées ou l'axe des abscisses, juste en dehors du graphique. Dans le cas d'un axe présentant des valeurs de mesure, vous pouvez également cliquer sur la bulle de plage afin de saisir une valeur numérique spécifique.

*Graphique combiné dont les sélections sont effectuées à l'aide de la sélection de plage*



*Graphique en courbes dont les sélections sont effectuées à l'aide de la sélection de plage*

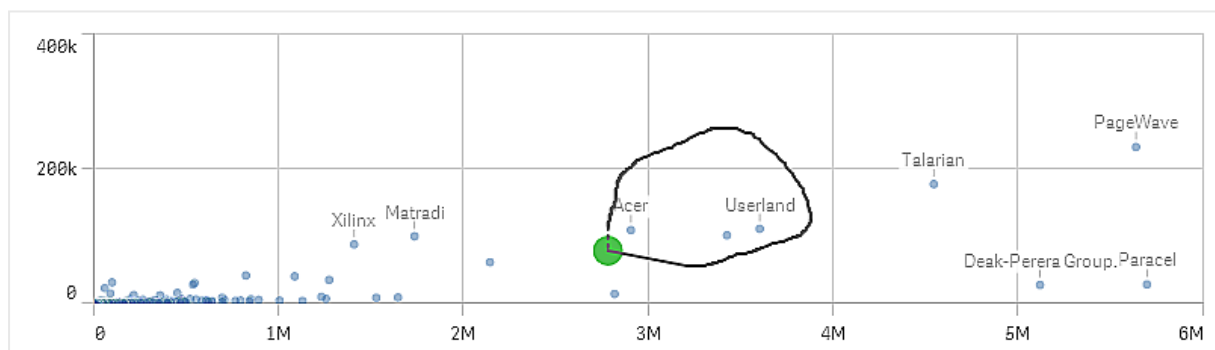




### 7.4 Sélection au lasso

Vous pouvez tracer un cercle à main levée pour capturer et sélectionner des points de données. Pour désélectionner des valeurs, vous cliquez sur chacune d'elles individuellement. Pour activer la sélection au lasso, soit vous cliquez à l'intérieur de la visualisation puis sur **P**, soit vous maintenez la touche Maj enfoncée pendant que vous effectuez la sélection.

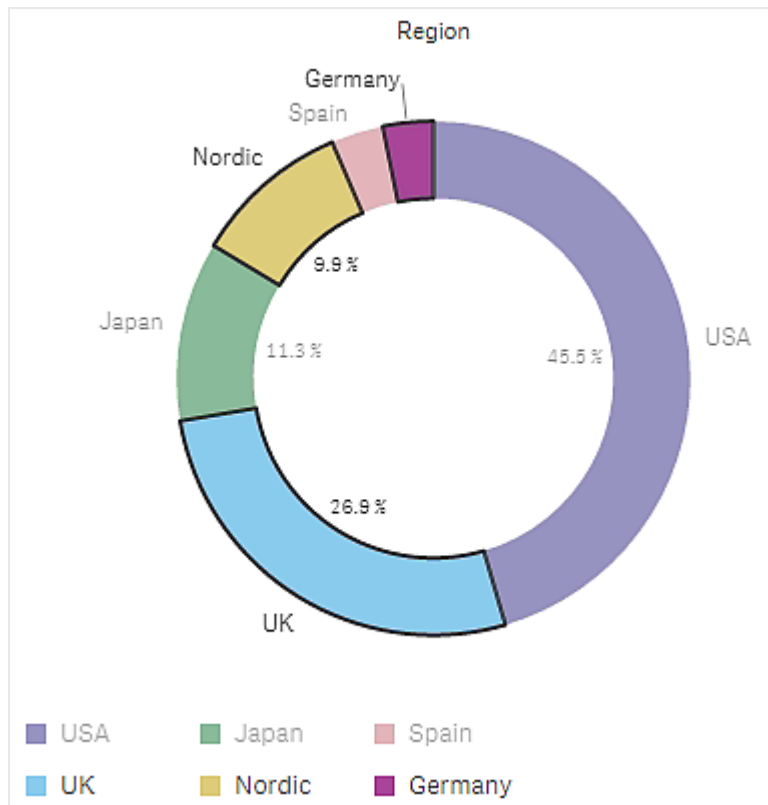
*Sélection de valeurs effectuées dans un nuage de points à l'aide de la sélection au lasso*



### 7.5 Sélection dans une légende

Il vous suffit de cliquer sur les éléments de légende pour sélectionner les valeurs correspondantes.

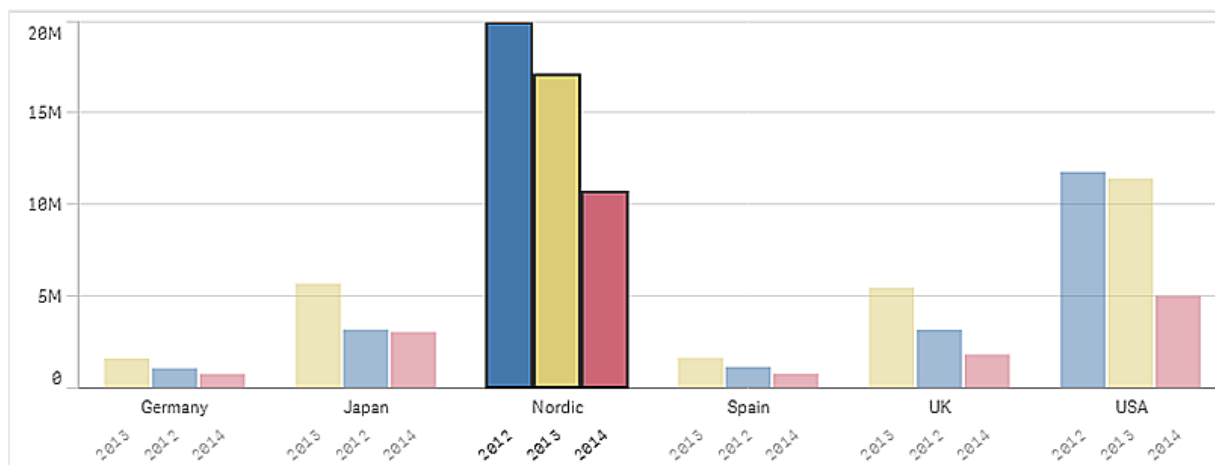
*Graphique en secteurs dont les secteurs Nordic, Germany et UK sont sélectionnés*



### 7.6 Sélection d'étiquette

Vous pouvez cliquer sur les étiquettes de dimension (dans cet exemple, 2012, 2013 et 2014) pour sélectionner la valeur correspondante. Dans cet exemple, les valeurs de dimension sont groupées de manière à ce que l'activation par un clic de l'une des années associées à un pays entraîne automatiquement la sélection de toutes les valeurs relatives à ce pays.

*Graphique en barres avec sélection d'étiquettes 2011, 2012 et 2013. Un clic sur l'une de ces années entraîne la sélection du groupe entier.*



## 8 États de sélection

À présent que vous savez procéder à des sélections, que se passe-t-il lorsque vous effectuez une sélection ? Les sélections permettent de filtrer un sous-ensemble des données chargées dans Qlik Sense. Grâce aux sélections, vous pouvez focaliser votre attention sur un élément sur lequel vous souhaitez en savoir plus.

### 8.1 Modèle vert, blanc, gris


Lorsque vous effectuez des sélections dans les volets de filtre, la couleur des valeurs change en conséquence. Les couleurs caractéristiques utilisées dans Qlik Sense sont le vert, le blanc et le gris ; elles représentent les états basiques : sélectionné, possible et exclu. Il existe trois variantes de valeurs exclues. En plus de l'état exclu normal, il existe aussi l'état alternatif et l'état exclu sélectionné. Ces états feront l'objet d'une description ultérieure.

Couleurs utilisées pour différents états

State	Couleur
Valeur sélectionnée	Vert, avec une coche comme indicateur de sélection
Valeur possible	Blanc
Valeur alternative	Gris clair
Valeur exclue	Gris foncé
Valeur sélectionnée exclue	Gris foncé, avec une coche comme indicateur de sélection

Le codage couleur a pour fonction de vous fournir des informations supplémentaires. Le vert indique les valeurs sélectionnées, le blanc signale les valeurs qu'il est possible de sélectionner et le gris représente les valeurs qui n'ont pas été incluses dans votre sélection. En particulier, les valeurs grises peuvent vous renseigner davantage sur les relations dont vous n'aviez pas connaissance auparavant. Lorsqu'une valeur s'affiche subitement en gris à la suite d'une sélection, cela peut générer de nouvelles pistes de réflexion, par exemple, qu'une région donnée se trouve sans représentants commerciaux ou qu'un produit ne s'est pas du tout vendu pendant un trimestre entier.

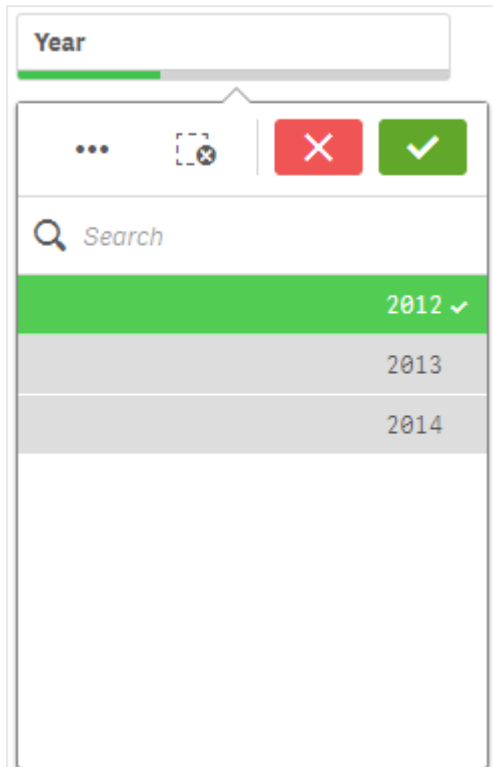
### 8.2 Réalisation des premières sélections

Procédons à quelques sélections dans l'application pour mieux comprendre l'utilité des différents états. Tout d'abord cependant, passons à la feuille *Product Details*. Dans le coin supérieur droit, cliquez sur  et sélectionnez la feuille *Product Details*.


Nous allons comparer les ventes de différents types de produit en Allemagne (Germany) et au Japon (Japan) au cours de l'année 2012.

Procédez comme suit :

- Dans le volet de filtre situé en haut à gauche, cliquez sur *Year*, puis sélectionnez *2012* sans confirmer la sélection.



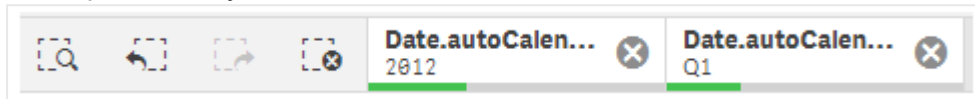
Lorsque vous cliquez sur *2012*, la valeur s'affiche en vert pour indiquer qu'elle est sélectionnée. Les deux autres valeurs, *2013* et *2014*, s'affichent en gris clair pour signaler qu'elles sont des valeurs alternatives, autrement dit qu'elles sont exclues de la sélection. Vous pouvez sélectionner l'une ou l'autre de ces deux valeurs pour modifier l'étendue, mais si vous sélectionnez *2012*, vous devez exclure les deux autres années, car seules les valeurs associées à l'année *2012* vous intéressent.



Dès que vous effectuez une sélection, les autres visualisations sont mises à jour en conséquence. Vous n'avez même pas à confirmer la sélection pour observer le résultat, car un aperçu s'affiche immédiatement. Pour annuler une sélection, cliquez sur .

Une fois l'année *2012* sélectionnée, le volet de filtre *Region* ne change pas. Il reste en blanc, indiquant que les valeurs sont associées et sélectionnables. Le graphique en barres *Total Sales* est mis à jour pour n'afficher que les ventes de l'année *2012* et, de la même manière, le *Product Treemap* présente uniquement les groupes de produits correspondant aux ventes de l'année *2012*. Vous pouvez observer la différence en cliquant à nouveau sur *2012* pour désélectionner cette année. En l'absence de sélection, le graphique en barres et le treemap affichent tous deux les valeurs correspondant aux trois années, mais si *2012* est sélectionnée, seules les valeurs associées à cette année sont visibles.

Procédez comme suit :

1. Assurez-vous que *2012* est sélectionné.  
La barre des sélections située au-dessus de la feuille affiche la nouvelle sélection. Nous y reviendrons plus tard.
2. Toujours dans le volet de filtre de temps, cliquez sur *Quarter*, puis sélectionnez *Q1*. Confirmez la sélection.  
La nouvelle sélection est ajoutée à la barre des sélections tandis que le graphique en barres et le treemap sont mis à jour.




3. Jusqu'à présent, vous avez sélectionné *2012* et *Q1*. Cliquez sur *Month*.  
Vous constatez que *Jan*, *Feb* et *Mar* sont des valeurs possibles (en blanc) tandis que les autres mois correspondent à des valeurs exclues. Ce codage couleur est logique, puisque les valeurs possibles sont les valeurs du premier trimestre, que vous avez sélectionné. Vous avez même la possibilité d'affiner davantage votre sélection en sélectionnant un ou deux des mois possibles. La sélection des trois ne constituerait pas une nouvelle sélection, parce qu'elle équivaudrait à la sélection du premier trimestre entier (*Q1*), déjà sélectionné.
4. Cliquez sur l'icône  pour laisser le mois (*Month*) sans sélections.
5. Sur la barre des sélections, cliquez sur l'icône  pour effacer la sélection du premier trimestre (*Q1*).  
La sélection *2012* devrait à présent constituer la seule sélection.

### 8.3 Sélection de régions et de types de produit

Passons maintenant à la comparaison des ventes de légumes frais en Allemagne (*Germany*) et au Japon (*Japan*).

Procédez comme suit :

1. Dans le volet de filtre *Region*, sélectionnez *Germany* et *Japan*, puis confirmez.
2. Dans le *Product Treemap*, sélectionnez *Produce*, puis confirmez.
3. Dans le treemap, sélectionnez le type de produit *Vegetables* (Légumes).  
En sélectionnant *Vegetables*, vous excluez les autres types de produit, à savoir *Fruit* (Fruits), *Specialty* (Spécialités) et *Packaged Vegetables* (Légumes emballés), qui font partie du même groupe de produits *Produce* (Produits), mais qui ne sont pas des légumes frais.  
  
Pour pouvoir visualiser la relation entre les deux pays, vous devez passer d'une feuille à l'autre.
4. Dans le coin supérieur droit, cliquez sur  pour accéder à la feuille *Dashboard*.

Dans le graphique en secteurs, intitulé *Sales per Region* (Ventes par région), vous pouvez constater que les ventes de 2012 au Japon (*Japan*) correspondent pratiquement au double de celles de l'Allemagne (*Germany*).

En revanche, si vous souhaitez afficher les chiffres se rapportant au type *Specialty*, c.-à-d. les noix et les amandes, procédez comme suit :

5. Sur la barre des sélections, cliquez sur l'icône *Product Type* pour ouvrir la liste.
6. Désélectionnez le type *Vegetables* et sélectionnez à la place *Specialty*. Confirmez la sélection. Avec cette sélection, c'est l'Allemagne (*Germany*) qui arrive en tête des ventes et, de ce fait, cette valeur est présentée en premier dans le graphique en secteurs (en comptant dans le sens horaire à partir de 12 heures).

À présent que vous avez changé de feuille, vous pouvez faire d'autres observations. Les sélections effectuées sur cette feuille sont exactement les mêmes que celles figurant sur la feuille *Product Details*. Les sélections sont globales. Autrement dit, lorsque vous effectuez une sélection dans une visualisation, la sélection se reflète dans toutes les visualisations associées, quelle que la feuille sur laquelle celles-ci se trouvent. Par conséquent, la barre des sélections a le même aspect d'une feuille à l'autre. Cette barre affiche toutes les sélections, quelle que soit la feuille sur laquelle celles-ci ont été créées.

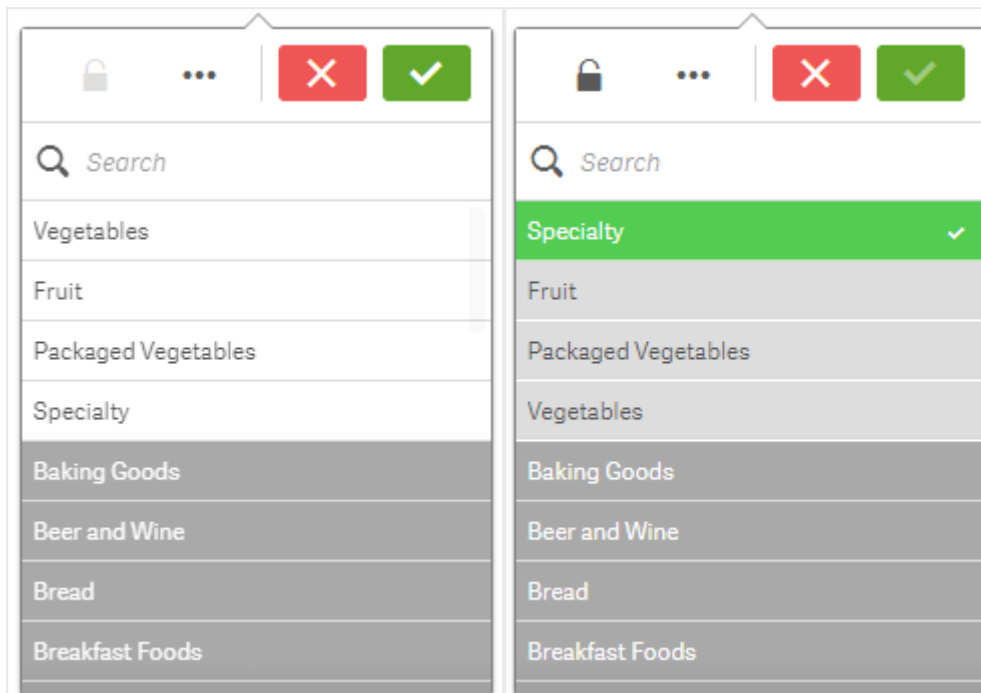
7. Accédez à la feuille *Customer Location*.

Vous pouvez constater que les régions Germany (Allemagne) et Japan (Japon) sont toujours sélectionnées, et qu'il s'agit des seules zones affichant des données sur la carte *Location*.

### 8.4 Valeurs exclues

Si vous avez désélectionné *Vegetables* pour choisir *Specialty* à la place, les quatre premières valeurs correspondent à des valeurs qu'il est possible de sélectionner.

*Lorsque Specialty est sélectionné, vous disposez à la fois de valeurs alternatives (en gris clair) et de valeurs exclues (en gris foncé).*



*Specialty* est sélectionné et les trois valeurs suivantes sont des valeurs alternatives, c.-à-d. des valeurs exclues, mais uniquement du fait de la sélection du type *Specialty*. Les valeurs figurant sous le type *Vegetables*, en revanche, sont déjà exclues par une sélection effectuée dans une autre liste ; elles sont donc affichées en gris foncé.

Que se passerait-il si vous sélectionniez la valeur exclue *Bread* (Pain) ?

**Procédez comme suit :**

- Dans la liste des sélections correspondant à *Product Type*, sélectionnez *Bread*.

La valeur est sélectionnée (à l'aide d'une coche) mais reste en gris foncé, autrement dit, il s'agit d'une valeur exclue sélectionnée. La sélection du type *Bread* n'est pas compatible avec les sélections existantes. La valeur est tout de même sélectionnée et s'affichera en vert si la sélection qui l'exclut est effacée ou si le groupe de produits auquel elle appartient est inclus dans la sélection.

## 8.5 Valeurs exclues sélectionnées converties en valeurs sélectionnées

Vous pouvez convertir la valeur exclue *Bread* en valeur sélectionnée en procédant de l'une des façons suivantes.

- Sous *Product Group*, sélectionnez la valeur *Baking Goods* (Produits de boulangerie), qui est affichée en gris clair, car il s'agit d'une valeur alternative.
- Sous *Product Group*, effacez la sélection *Produce*.
- Sous *Product Type*, effacez la sélection *Specialty*.

## 8.6 Retour en arrière dans l'historique des sélections

Que se passe-t-il si vous souhaitez revenir à la sélection des légumes (*Vegetables*) ? Si vous vous souvenez de toutes les sélections, le moyen le plus rapide consiste peut-être à effectuer à nouveau les mêmes sélections. Cependant, dans le cas de sélections plus complexes, il peut s'avérer difficile de se souvenir de toutes les sélections, sans compter que l'on risque de négliger un élément. Dans ce cas, une option plus sûre serait de revenir en arrière dans l'historique des sélections.

*Options de l'historique des sélections sur la barre des sélections*



La barre des sélections comprend des options permettant de revenir en arrière et d'aller en avant dans l'historique des sélections. Toutes les sélections que vous avez effectuées au cours de cette session sont conservées et vous pouvez y revenir en utilisant les options Retour en arrière (↶) et Étape suivante (↷). Tant que vous n'êtes pas revenu en arrière dans l'historique, vous ne pouvez pas utiliser l'option pour passer à l'étape suivante. Par défaut, vous vous trouvez à la dernière étape de l'historique des sélections et, de ce fait, ne pouvez pas avancer, car il n'existe pas d'étape ultérieure.

## 8.7 Favoris

Les favoris vous permettent d'enregistrer des états de sélection spécifiques afin de pouvoir les appliquer de nouveau ultérieurement dans une application et les partager avec d'autres utilisateurs. Il est possible d'enregistrer des informations de disposition dans des favoris afin que les utilisateurs puissent être dirigés au bon endroit dans l'application lorsqu'ils appliquent le favori.

## 8.8 Merci !

Ce didacticiel est à présent terminé. Vous connaissez désormais les concepts de base de Qlik Sense : la procédure de sélection et l'interprétation des résultats. Si vous souhaitez approfondir vos connaissances, pensez à consulter les excellentes ressources mentionnées sur la page de bienvenue. Pour apprendre à créer une application, téléchargez le Didacticiel de *Qlik Sense - Création d'une application* et familiarisez-vous avec l'ensemble des étapes sous-jacentes à la création d'une application.