Lab06 : Concevoir un rapport dans Power BI Desktop, partie 1

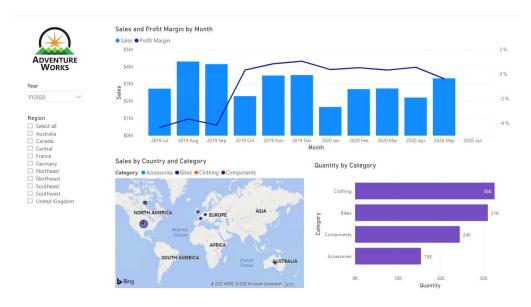
Dans cet atelier, vous allez créer un rapport de trois pages. Vous le publierez ensuite sur Power BI, après quoi vous ouvrirez et interagirez avec le rapport.

Dans cet atelier, vous apprendrez à :

- Concevoir un rapport
- Configurer les champs visuels et les propriétés de format

Créer un rapport

Dans cette tâche, vous allez concevoir la première page du rapport. Une fois la conception terminée, la page ressemblera à ceci :



1. Dans Power BI Desktop, pour renommer la page, en bas à gauche, cliquez avec le bouton droit sur Page 1, puis sélectionnez Renommer.



Conseil : Vous pouvez également double-cliquer sur le nom de la page pour la renommer.

2. Renommez la page Overview, puis appuyez sur Entrée.



3. Pour ajouter une image, sous l'onglet Insérer du ruban, depuis le groupe Éléments, cliquez sur Image.



- 4. Dans la fenêtre Ouvrir, accédez à l'image à utiliser disponible avec le dataset et sélectionnez le fichier AdventureWorksLogo.jpg, puis cliquez sur Ouvrir.
- 5. Faites glisser l'image pour la positionner dans le coin supérieur gauche, et faites également glisser les marqueurs de guidage pour la redimensionner.



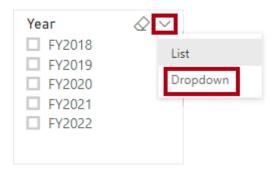
- 6. Pour ajouter un segment, désélectionnez d'abord l'image en cliquant sur une zone vide de la page du rapport.
- 7. Dans le volet Champs, sélectionnez Date | Year (pas le niveau Year de la hiérarchie).
- 8. Notez qu'un tableau des valeurs de l'année a été ajouté à la page du rapport comme suit.



9. Pour convertir le visuel d'un tableau en segment, dans le volet Visualisations, sélectionnez le visuel segment (Slicer).



10. Pour convertir le segment d'une liste avec des cases à cocher en une liste déroulante, en haut à droite du segment, cliquez sur la flèche vers le bas, puis sélectionnez Liste déroulante.



11. Redimensionnez et positionnez le segment afin qu'il se trouve sous l'image et qu'il ait la même largeur que l'image.



12. Dans le segment Year, ouvrez la liste déroulante, sélectionnez FY2020, puis réduisez la liste déroulante.



La page de rapport est maintenant filtrée par année FY2020.



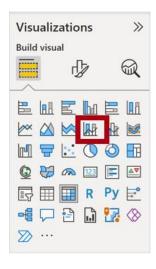
- 13. Désélectionnez le segment en cliquant sur une zone vide de la page du rapport.
- 14. Créez un deuxième segment, basé sur la Region | Region (pas le niveau Region de la hiérarchie).
- 15. Laissez le segment sous forme de liste, puis redimensionnez et positionnez le segment sous le segment Year.



16. Désélectionnez le segment en cliquant sur une zone vide de la page du rapport.



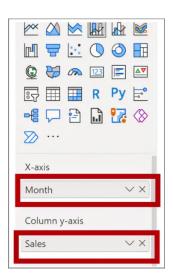
17. Pour ajouter un graphique à la page, dans le volet Visualisations, cliquez sur le type de visuel Graphique en courbes et en colonnes empilées (Line and Stacked Column Chart).



18. Redimensionnez et positionnez le visuel de manière à ce qu'il se trouve à droite du logo et qu'il remplisse la largeur de la page du rapport.

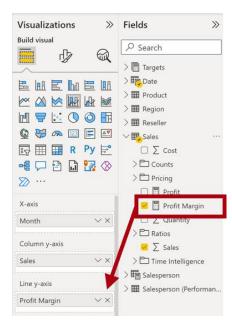


- 19. Faites glisser et déposez les champs suivants dans le visuel :
 - Date | Month
 - Sales | Sales
- 20. Dans le volet Champs visuels (pas le volet Champs—le volet Champs visuels est situé sous le volet Visualisations), notez que les champs sont affectés aux axes des X et Y.

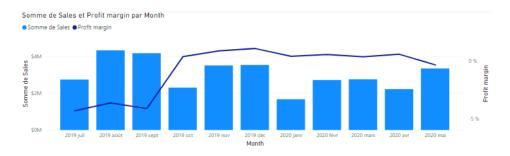


En faisant glisser des champs dans un visuel, ils seront ajoutés aux zones par défaut. Pour plus de précision, vous pouvez faire glisser les champs directement dans les zones, comme vous le ferez ensuite.

21. Dans le volet Champs, faites glisser Sales | Profit Margin sur l'axe Y.



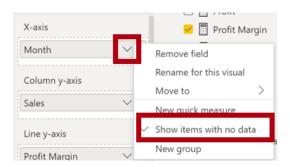
22. Observez le nouveau visuel résultant.



23. Notez que le visuel n'a que 11 mois.

Le dernier mois de l'année, juin 2020, n'a pas (encore) de Ventes. Par défaut, le visuel a éliminé les mois avec les ventes **BLANK**. Vous allez maintenant configurer le visuel pour afficher tous les mois.

24. Dans le volet des champs visuels, dans la zone X-axis, pour le champ Month, cliquez sur la flèche vers le bas, puis sélectionnez Afficher les éléments sans données.



- 25. Notez que le mois de juin 2020 apparaît maintenant.
- 26. Désélectionnez le graphique en cliquant sur une zone vide de la page du rapport.
- 27. Pour ajouter un graphique à la page, dans le volet Visualisations, cliquez sur le type de visuel Carte (Map).



28. Redimensionnez et positionnez le visuel de sorte qu'il se trouve sous le graphique à colonnes/lignes, et qu'il remplisse ainsi la moitié de la largeur du graphique cidessus.



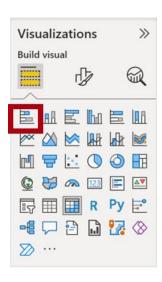
- 29. Ajoutez les champs suivants aux axes du visuel :
 - Location (emplacement): Region | Country
 - Legend (légende): Product | Category
 - Size (taille des bulles): Sales | Sales



30. Vérifier que vous avez obtenu un graphique qui ressemble à ce qui suit :



- 31. Désélectionnez le graphique en cliquant sur une zone vide de la page du rapport.
- 32. Pour ajouter un graphique à la page, dans le volet Visualisations, cliquez sur le type de visuel Stacked Bar Chart.



33. Redimensionnez et positionnez le visuel afin qu'il remplisse l'espace de page de rapport restant.

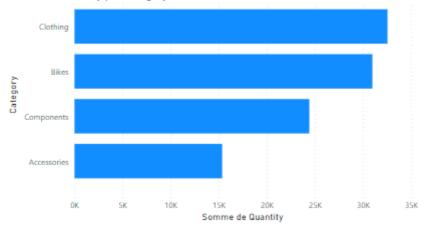


34. Ajoutez les champs suivants aux zones de données du visuel :

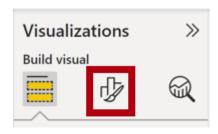
Axis: Product | CategoryValue: Sales | Quantity

35. Vérifier que vous avez obtenu un visuel qui ressemble à ce qui suit :

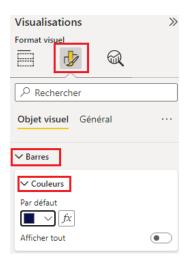
Somme de Quantity par Category



36. Pour formater le visuel, ouvrez le volet Format.



37. Développez le groupe Bars, puis le groupe Colors, puis définissez la propriété Default color sur une couleur appropriée (pour compléter le graphique à colonnes/lignes).

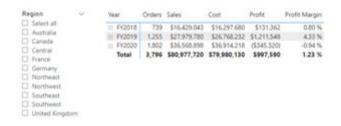


38. Définissez la propriété Data Labels (Etiquettes de données) de données sur ON.



39. Enregistrez le fichier Power BI Desktop.

La conception de la première page est maintenant terminée. On va ensuite passer à concevoir la deuxième page de rapport. Une fois la conception terminée, la page ressemblera à ceci :



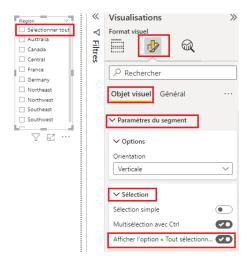
40. Pour créer une nouvelle page, en bas à gauche, cliquez sur l'icône plus.



41. Renommez la page en Profit.



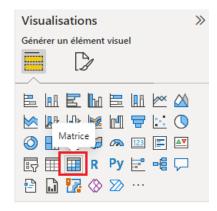
- 42. Ajouter un segment basé sur Region | Region.
- 43. Utilisez le volet Format pour activer l'option "Sélectionner tout" (dans le groupe Sélection).



44. Redimensionnez et positionnez le segment de manière à ce qu'il se trouve sur le côté gauche de la page de rapport et qu'il soit à environ la moitié de la hauteur de la page.



45. Ajoutez un visuel de matrice à la page Profit.



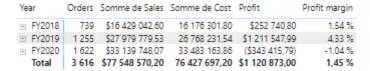
46. Redimensionnez-le et positionnez-le de manière à ce qu'il remplisse l'espace restant de la page de rapport



47. Ajouter la hiérarchie Date | Fiscal à la matrice dans la zone des Lignes.



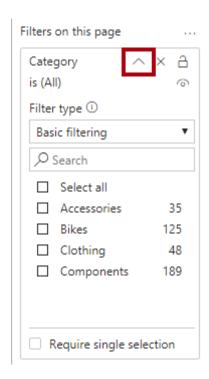
- 48. Ajoutez les cinq champs de table Sales suivants au champs Values:
 - Orders (depuis le dossier Counts)
 - Sales de la table Sales
 - Cost de la table Sales
 - Profit de la table Sales
 - Profit Margin de la table Sales



49. Dans le volet Filtres (situé à gauche du volet Visualisations), notez la zone Filtrer sur cette page (vous devrez peut-être faire défiler vers le bas).

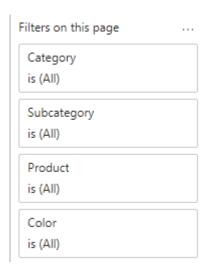


- 50. Dans le volet Champs, faites glisser Product | Category dans la zone Filtrer sur cette page.
- 51. À l'intérieur de la fiche de filtre, en haut à droite, cliquez sur la flèche pour réduire la fiche.



Les champs ajoutés au volet Filtres peuvent obtenir le même résultat qu'un segment. La différence est qu'ils ne prennent pas de place sur la page du rapport.

- 52. Ajoutez chacun des champs de la table Produit suivants à la zone Filtrer sur cette page, en les réduisant chacun, directement sous la carte Catégorie :
 - Subcategory
 - Product
 - Color

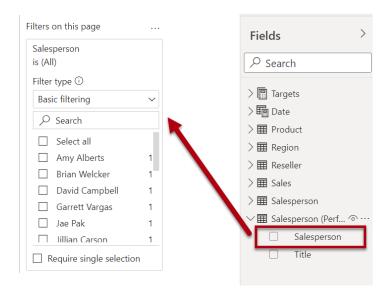


53. Enregistrez le fichier Power BI Desktop.

La conception de la deuxième page est maintenant terminée. On va passer maintenant à la conception de la troisième et dernière page du rapport. Une fois la conception terminée, la page ressemblera à ceci :



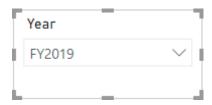
- 54. Créez une nouvelle page, puis renommez-la en tant que My Performance.
- 55. Pour simuler les performances des commerciaux, faites glisser le champ Salesperson (Performance) | Salesperson vers la zone Filtrer sur cette page dans le volet de filtre.



- 56. Sélectionnez Michel Blythe. Les données de la page de rapport My Performance seront désormais filtrées pour afficher uniquement les données de Michael Blythe.
- 57. Ajoutez un segment déroulant basé sur le champs Date | Year, puis redimensionnez-le et positionnez-le de manière à ce qu'il se trouve dans le coin supérieur gauche de la page.



58. Dans le segment, définissez la page pour filtrer par FY2019.



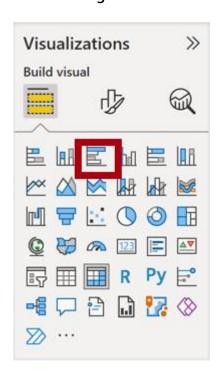
59. Ajoutez un visuel Carte à plusieurs lignes (Multi-row Card).



60. Redimensionnez-le et repositionnez-le de sorte qu'il se trouve à droite du segment et remplisse la largeur restante de la page.



- 61. Ajoutez les quatre champs suivants au visuel :
 - Sales | Sales
 - Targets | Target
 - Targets | Variance
 - Targets | Variance Margin
- 62. Formatez le visuel comme suit:
 - Dans le groupe Callout values, augmentez la propriété Taille du texte à 28 pt.
 - Dans le groupe Background, définissez la Couleur sur une couleur gris clair
- 63. Ajoutez un visuel Graphique à barres groupées (Clustered Bar Chart), puis redimensionnez-le et positionnez-le de manière à ce qu'il se trouve sous le visuel de la carte à plusieurs lignes et remplisse la hauteur restante de la page et la moitié de la largeur du visuel de la carte à plusieurs lignes.

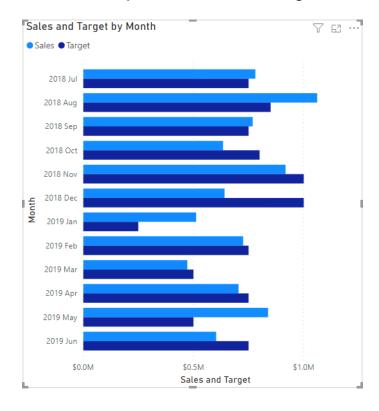




- 64. Ajoutez les champs suivants aux zones visuels comme suit:
 - Axis: Date | Month
 - Values: Sales | Sales et Targets | Target



65. Vérifier que vous avez obtenu la figure suivante du visuel.



- 66. Pour créer une copie du visuel, appuyez sur Ctrl+C, puis appuyez sur Ctrl+V.
- 67. Positionnez le nouveau visuel à droite du visuel d'origine.



68. Pour modifier le type de visualisation, dans le volet Visualisations, sélectionnez Clustered Column Chart.



Il est désormais possible de voir les mêmes données exprimées par deux types de visualisation différents.

La conception de la troisième et dernière page est maintenant terminée. On va maintenant passer à la publication du rapport sur le Power BI service.

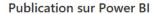
- 69. Sélectionnez la page Overview.
- 70. Enregistrez le fichier Power BI Desktop.

Avant de passer à la suite de l'exercice, vous allez recevoir des comptes de connexion sur Power BI service de votre formateur. Ces comptes vous permettent de vous connecter et d'utiliser les fonctionnalités disponibles sur Power BI service et aussi de partager votre rapport depuis le Power Bi Desktop. Ces comptes sont à titre individuel et ne sont pas à partager.

71. Dans l'onglet du ruban Accueil, depuis le groupe Partager, cliquez sur Publier.



- 72. Dans la fenêtre Publier sur Power BI, notez que Mon espace de travail est sélectionné.
- 73. Pour publier le rapport, cliquez sur Sélectionner.





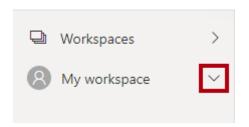
74. Lorsque la publication a réussi, cliquez sur Got It. Vous allez alors recevoir le message suivant :



Dans cet exercice, vous allez explorer le rapport qui a été publié sur Power BI.

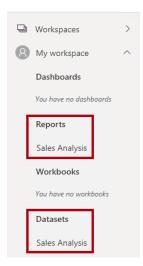
Explorer le rapport dans le Power BI Service

75. Dans la fenêtre du navigateur, dans le service Power BI, dans le volet de navigation (situé à gauche et pouvant être réduit), développez Mon espace de travail.



- 76. Passez en revue le contenu de l'espace de travail, en notant le rapport Sales Analysis et l'ensemble de données que vous avez crées dans Power BI Desktop et que vous avez publiés.
- 77. Lorsque vous avez publié le fichier Power BI Desktop, le modèle de données a été publié en tant que jeu de données.

Si vous ne le voyez pas, appuyez sur F5 pour recharger le navigateur, puis développez à nouveau l'espace de travail.



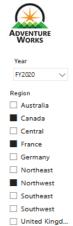
- 78. Pour ouvrir le rapport, cliquez sur le nom du rapport Sales Analysis.
- 79. Vérifier que vous avez un affichage similaire à ce qui suit :



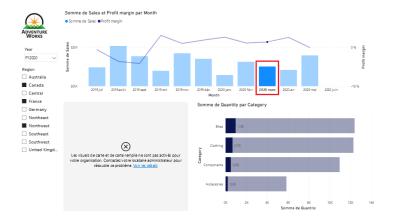
80. À gauche, dans le volet Pages, sélectionnez la page Overview. Cette page correspond à la première page du rapport que vous avez développé sur Power BI Desktop.

Remarque : si vous voyez une erreur indiquant que le visuel de la carte est désactivé, veuillez actualiser votre navigateur.

81. Dans le filtre Regions, tout en appuyant sur la touche Ctrl, sélectionnez plusieurs régions.



82. Dans le graphique à barres représentant les ventes par mois, sélectionnez une colonne de mois pour filtrer la page.



- 83. Tout en appuyant sur la touche Ctrl, sélectionnez un mois supplémentaire.
- 84. Par défaut, le filtrage croisé filtre tous les autres visuels de la page.
- 85. Notez que le graphique à barres est filtré et mis en surbrillance, la partie en gras des barres représentant les mois filtrés.
- 86. Passez le curseur sur le visuel du graphique à barres, puis en haut à droite, passez le curseur sur l'icône de filtre.



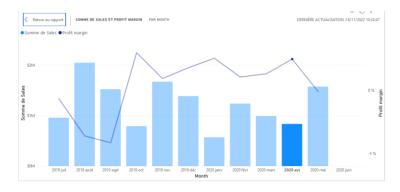
87. L'icône de filtre vous permet de comprendre tous les filtres appliqués au visuel, y compris les segments et les filtres croisés d'autres visuels comme indiqué cidessous.



- 88. Passez le curseur sur une barre, puis notez les informations de l'info-bulle.
- 89. Pour annuler le filtre croisé, dans le graphique à barres, cliquez sur une zone vide du visuel.
- 90. Passez le curseur sur le visuel à barres, puis en haut à droite, cliquez sur l'icône du mode Focus.



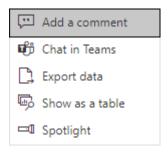
91. Le mode de mise au point agrandit le visuel à la taille de la page entière.



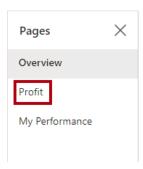
- 92. Passez le curseur sur différents segments des graphiques à barres pour afficher les info-bulles.
- 93. Pour revenir à la page du rapport, en haut à gauche, cliquez sur Back to report (Retour au rapport).



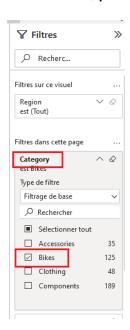
94. Passez à nouveau le curseur sur le visuel à barres, puis en haut à droite, cliquez sur les points de suspension (...), puis notez les options de menu.



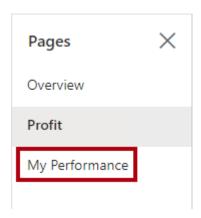
- 95. Essayez chacune des options, à l'exception de Chat in Teams.
- 96. À gauche, dans le volet Pages, sélectionnez la page Profit.



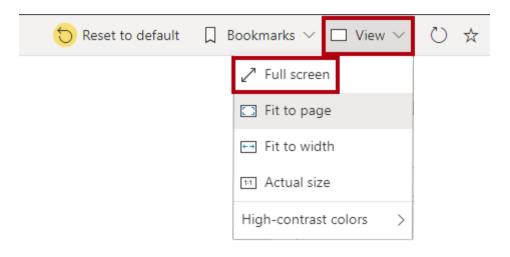
- 97. Notez que le filtre region a une sélection différente du filtre de région sur la page Overview.
- 98. Dans le volet Filtres (situé à droite), développez une fiche de filtre et appliquez des filtres, par exemple Category=Bikes.



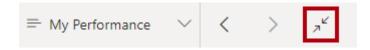
- 99. Le volet Filtres vous permet de définir plus de filtres qu'il n'est possible de tenir sur une page en tant que segments.
- 100. Dans le visuel de la matrice, utilisez le bouton plus (+) pour explorer la hiérarchie Fiscale pour la colonne Year
- 101. Sélectionnez la troisième page du rapport Mes performances.



102. En haut à droite de la barre de menus, cliquez sur Afficher, puis sélectionnez Plein écran.



- 103. Interagissez avec la page en modifiant le segment et en effectuant un filtrage croisé de la page.
- 104. En bas de la fenêtre, notez les commandes pour changer de page, naviguer vers l'arrière ou vers l'avant entre les pages, ou pour quitter le mode plein écran.
- 105. Cliquez sur l'icône de gauche pour quitter le mode plein écran.



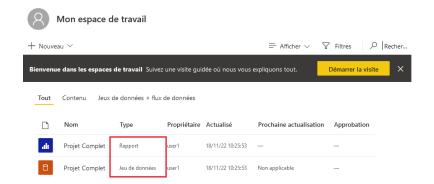
Terminer

Dans cette tâche, vous terminerez le laboratoire.

106. Pour revenir à votre espace de travail, dans la bannière de la page Web de la fenêtre, cliquez sur Mon espace de travail.



107. Vérifier que vous avez bien dans l'espace un jeu de données et un rapport comme suit.



108. Laissez la fenêtre du navigateur ouverte.