

Power Bi

Exercice de base

Table des matières

Importer le jeu de donnée	2
Contexte.....	2
A) Exercice sur les Graphiques Simples.....	2
Question 1.....	2
Question 2.....	2
Question 3.....	3
Question 4.....	3
Question 5.....	4
A) Exercice sur les Segments	4
Question 6.....	4
Question 7.....	5
B) Exercice sur la mise en forme conditionnelle	5
Question 8.....	5
Question 9.....	6
Question 10.....	6
C) Exercices sur les Hiérarchies, les groupes, classes.....	7
Question 11.....	7
Question 12.....	7
Question 13.....	8
Question 14.....	8

Importer le jeu de donnée

- Importer le fichier Excel

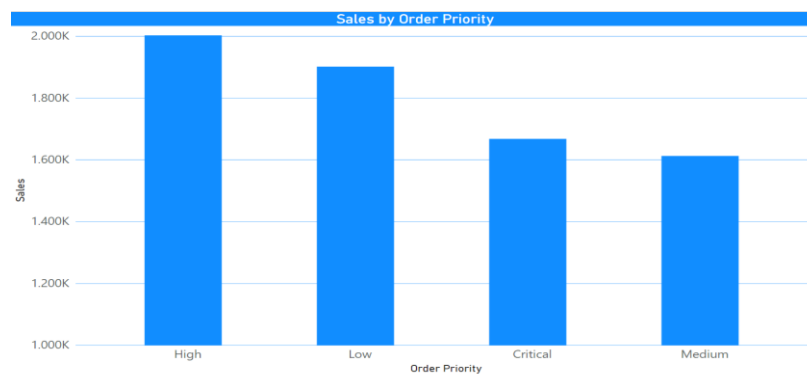
Contexte

- Le fichier comporte des données sur des ventes aux Etats Unis.

A) Exercice sur les Graphiques Simples

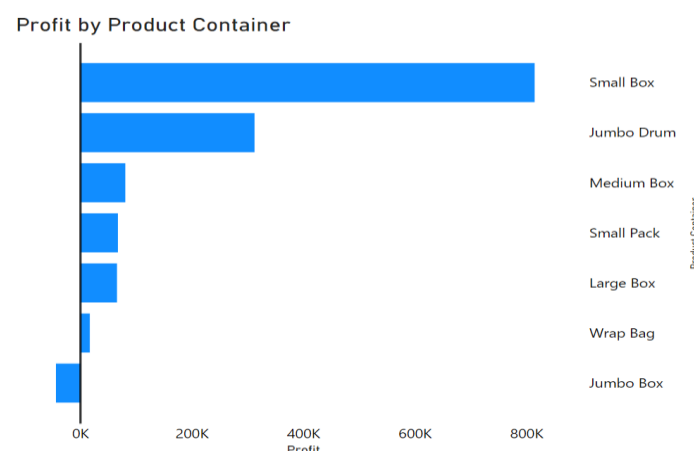
Question 1

- Montrer le volume de ventes par *Order Priority*.
- Masquer l'*Order Priority Not Specified*.
- Forcer le début de l'axe à 1M\$.
- Formatter le chart comme suit.



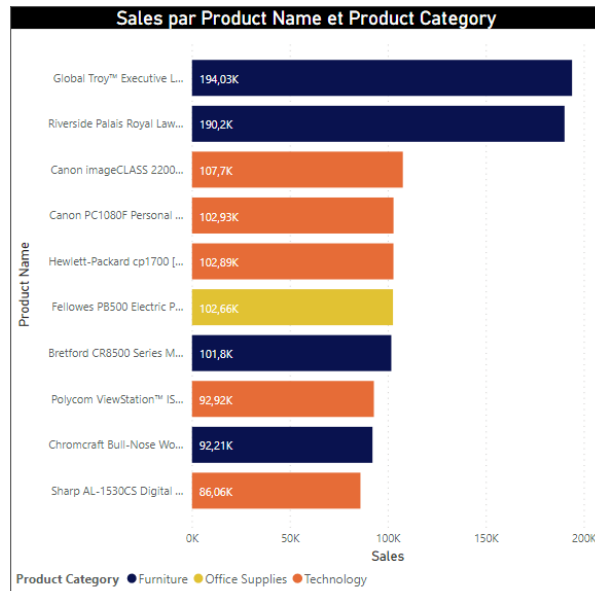
Question 2

- Montrer le *Profit* par *Product Container*
- Formatter le chart comme suit.



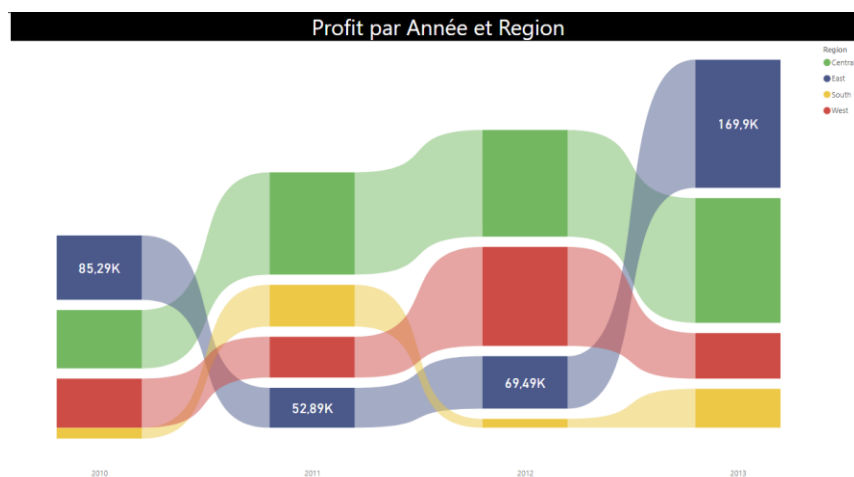
Question 3

- Montrer le *Volume de Sales* Généré par les 10 meilleurs produits en terme de *sales*
- Formatter le chart comme suit.



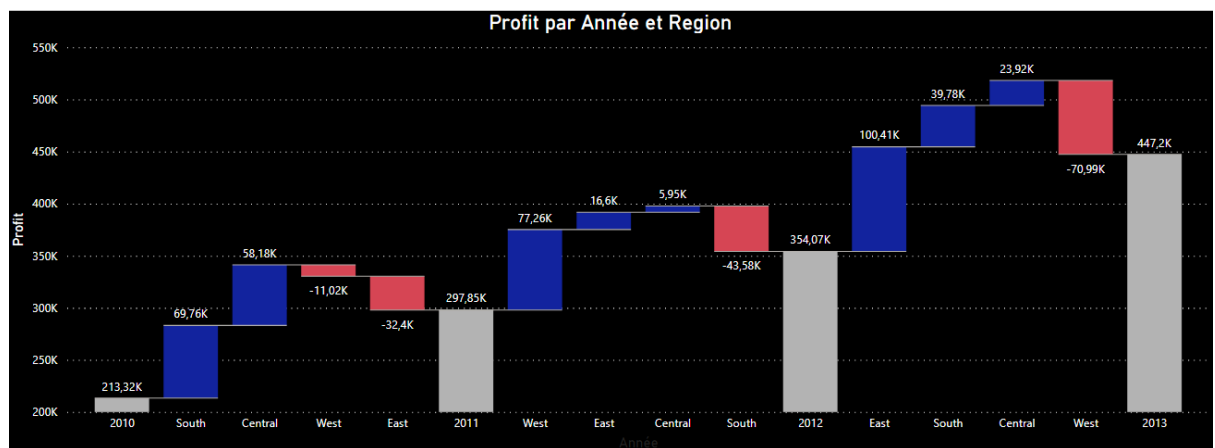
Question 4

Réalisez le graphique ci-dessous :



Question 5

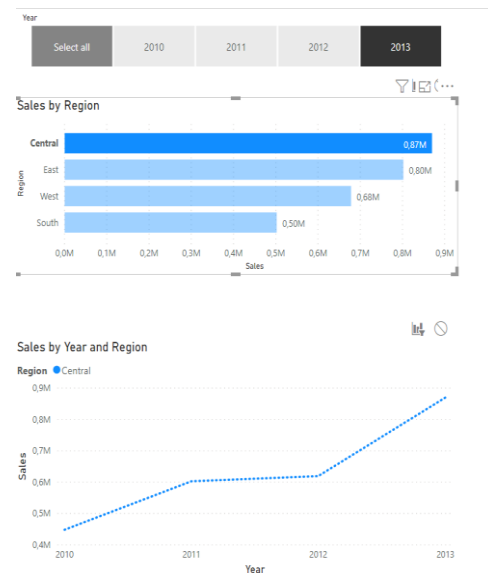
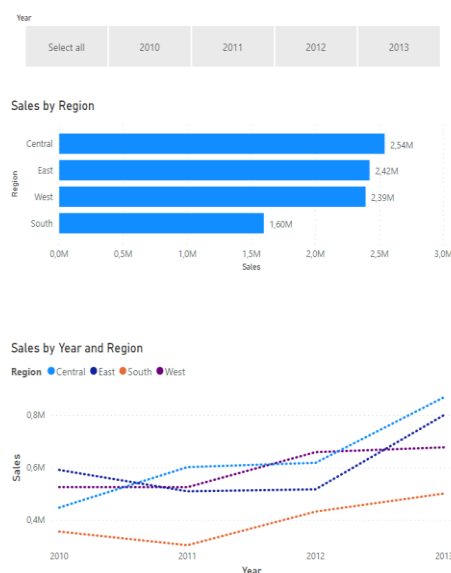
Réalisez le graphique ci-dessous :



B) Exercice sur les Segments

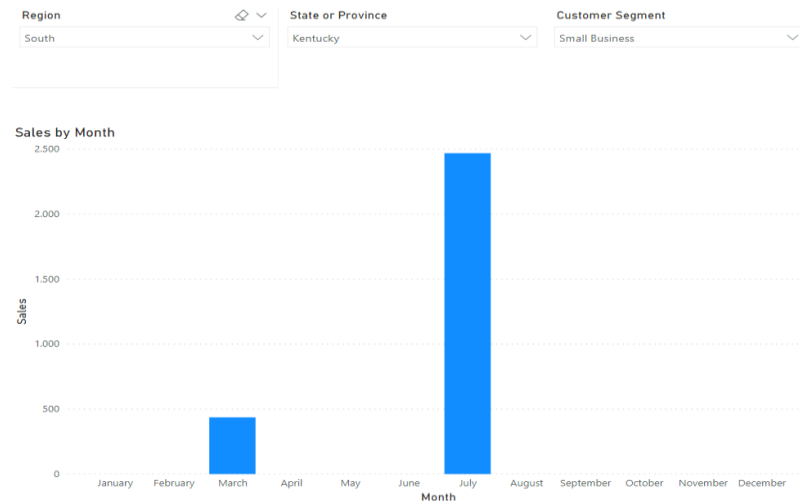
Question 6

- Si l'utilisateur choisit une année, il peut voir les *ventes par région* de cette *année-là*. Le Linechart ne doit pas être filtrer.
- Ensuite, si il clique sur une des régions du barchart, le Linechart montre l'évolution des ventes pour la région choisie.



Question 7

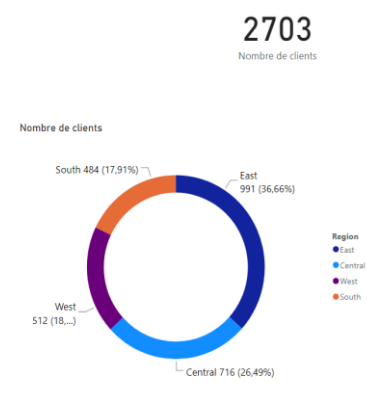
- Afficher le volume de *ventes par mois*.
- Poser 3 slicers (Region, State, Customer segment) en dropdown. S'assurer de toujours montrer tous les mois.
- Filtrer par exemple sur : *South-Kentucky-Small Business*



C) Exercice sur la mise en forme conditionnelle

Question 8

- Créer une carte de KPI montrant *le nombre de clients*.
- Créer également un donut chart montrant la répartition de ces clients sur les 4 régions.



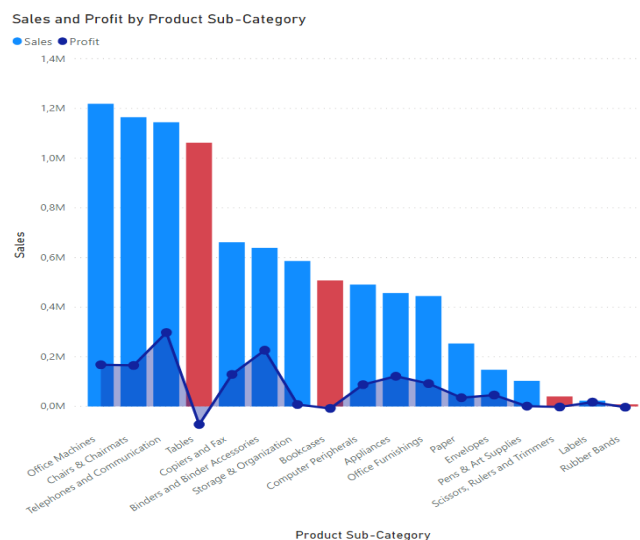
Question 9

- Créer une table montrant le volume de *ventes*, le *profit*, et les *quantités vendues* par *sous-catégories de produit*.
- Les ventes supérieures à 1000K doivent être mises en évidence.
- Les profits négatifs doivent être également mis en évidence
- Placer des data bars sur les quantités
- Essayer de formater la table comme dans l'exemple

Product Sub-Category	Sales	Profit	Quantity
Telephones and Communication	1.144K	298K	14284
Tables	1.062K	-72K	5187
Storage & Organization	586K	8K	8137
Scissors, Rulers and Trimmers	40K	-2K	2014
Rubber Bands	9K	-3K	2755
Pens & Art Supplies	103K	1K	10752
Paper	254K	35K	18852
Office Machines	1.219K	168K	4674
Office Furnishings	445K	92K	12446
Labels	23K	18K	4794
Envelopes	148K	46K	3959
Copiers and Fax	661K	129K	1177
Computer Peripherals	491K	88K	11735
Chairs & Chairmats	1.165K	165K	6325
Bookcases	507K	-8K	2694
Binders and Binder Accessories	639K	227K	13239
Appliances	457K	122K	7040
Total	8.952K	1.312K	130064

Question 10

- Faire un combo chart.
- *Sales* (bars) vs *Profit* (Lines) par *sous-catégorie de produit*.
- Les bars dont le profit est négatif doivent apparaître en rouge
- Essayer de formater le chart comme dans l'exemple



D) Exercices sur les Hiérarchies, les groupes, classes

Question 11

- Créer une Hiérarchie Province/City
- Utiliser la dans une carte à bulles
- Faites en sorte que la taille des bulles soit proportionnelle aux ventes et que celles-ci montrent également la ventilation par catégorie de produit



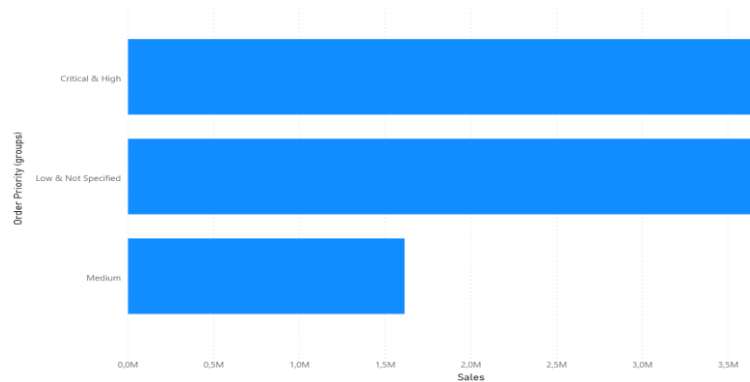
Question 12

- Créer une hiérarchie *OrderId/RowId*
- L'utiliser dans une matrice qui permettra d'accéder à la date, au montant et au profit de la chaque commande.
- L'utilisateur doit pouvoir filtrer cette table par région, par province puis par ville
- Essayer de formater le chart comme dans l'exemple

Region	State or Province	City	Order ID	Row ID	Earliest Order Date	Sales	Profit
<input type="checkbox"/> Central	<input type="checkbox"/> Alabama	<input type="checkbox"/> Aberdeen	<input type="checkbox"/> 88028		vendredi 1 janvier 2010	193,88	-425,21
<input type="checkbox"/> East	<input type="checkbox"/> Arizona	<input type="checkbox"/> Abilene	<input type="checkbox"/> 9285		samedi 2 janvier 2010	124,81	-19,10
<input type="checkbox"/> South	<input type="checkbox"/> Arkansas	<input type="checkbox"/> Abington	<input type="checkbox"/> 37537	5272	samedi 2 janvier 2010	1.239,06	-308,93
<input type="checkbox"/> West	<input type="checkbox"/> California	<input type="checkbox"/> Acton		5273	samedi 2 janvier 2010	4.083,19	-1.679,76
	<input type="checkbox"/> Colorado	<input type="checkbox"/> Addison		5274	samedi 2 janvier 2010	4.902,38	575,40
	<input type="checkbox"/> Connecticut	<input type="checkbox"/> Adrian		Total	samedi 2 janvier 2010	10.224,63	-1.413,29
	<input type="checkbox"/> Delaware	<input type="checkbox"/> Agawam	<input type="checkbox"/> 87946		samedi 2 janvier 2010	1.225,60	845,66
	<input type="checkbox"/> District of Columbia	<input type="checkbox"/> Aiken	<input type="checkbox"/> 89083		samedi 2 janvier 2010	41,60	-14,80
	<input type="checkbox"/> Florida	<input type="checkbox"/> Akron	<input type="checkbox"/> 90853		samedi 2 janvier 2010	191,68	128,82
	<input type="checkbox"/> Georgia	<input type="checkbox"/> Alamogordo	<input type="checkbox"/> 7909		dimanche 3 janvier 2010	122,23	9,82
	<input type="checkbox"/> Idaho	<input type="checkbox"/> Albany	<input type="checkbox"/> 87463		dimanche 3 janvier 2010	7.106,72	192,77
	<input type="checkbox"/> Illinois	<input type="checkbox"/> Albemarle	<input type="checkbox"/> 88296		dimanche 3 janvier 2010	174,50	-274,50
	<input type="checkbox"/> Indiana	<input type="checkbox"/> Albuquerque	<input type="checkbox"/> 89583		dimanche 3 janvier 2010	29,50	18,66
	<input type="checkbox"/> Iowa	<input type="checkbox"/> Alexandria	<input type="checkbox"/> 89999		dimanche 3 janvier 2010	65,69	-181,10
	<input type="checkbox"/> Kansas	<input type="checkbox"/> Allen	<input type="checkbox"/> 90337		dimanche 3 janvier 2010	211,48	-315,12
	<input type="checkbox"/> Kentucky	<input type="checkbox"/> Allen Park	<input type="checkbox"/> 90430		dimanche 3 janvier 2010	224,12	-560,81
	<input type="checkbox"/> Louisiana	<input type="checkbox"/> Allentown	<input type="checkbox"/> 85050		lundi 4 janvier 2010	54,54	-87,93
	<input type="checkbox"/> Maine	<input type="checkbox"/> Aloha	<input type="checkbox"/> 86356		lundi 4 janvier 2010	346,52	-489,42
	<input type="checkbox"/> Maryland	<input type="checkbox"/> Altamonte Springs	<input type="checkbox"/> 85914		mardi 5 janvier 2010	4.376,45	2.999,57
	<input type="checkbox"/> Massachusetts	<input type="checkbox"/> Alton					
	<input type="checkbox"/> Michigan	<input type="checkbox"/> Altoona					
		<input type="checkbox"/> Altus					
		<input type="checkbox"/> Amarillo					
		<input type="checkbox"/> American Fork					
		<input type="checkbox"/> Ames					
		<input type="checkbox"/> Amesbury					
		<input type="checkbox"/> Anacortes					
		<input type="checkbox"/> Anaheim					
		<input type="checkbox"/> Anderson					
		<input type="checkbox"/> Andover					

Question 13

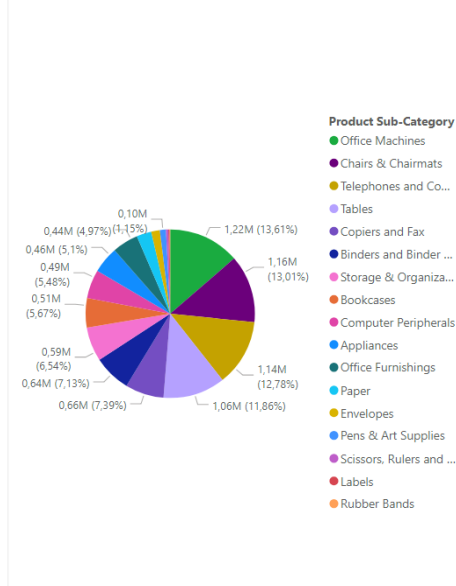
- Créer des groupes sur le champ *Order Priority*
 - Groupe Critical comprenant Critical et High
 - Groupe Medium comprenant Medium
 - Groupe Low comprenant Low et Not Specified
- Réalisez un Bar chart des Ventes en fonction de ces nouveaux groupes



Question 14

Améliorer la lisibilité du premier pie chart en regroupant les 4 sous catégories les plus importantes en terme de ventes et en les opposant à toutes les autres sous catégories de produit réunies.

Sales by Product Sub-Category



Sales by Product Sub-Category (groups)

