

The logo features the text "TABLEAU DESKTOP" in a bold, dark brown, sans-serif font. The text is centered within a white, irregularly shaped badge that has a scalloped or cloud-like border. This badge is set against a solid orange background. A vertical dark brown bar is visible on the far left edge of the image.

TABLEAU DESKTOP

PRÉSENTATION DE TABLEAU

Tableau Desktop

Tableau Server

Tableau Online

Tableau Mobile

Tableau Public



Analysez vos données
et créez vos tableaux de bords interactifs

Tableau Desktop



Tableau Reader

Partagez vos travaux
avec n'importe quels
utilisateurs



Tableau Server

Diffusez vos travaux
vers vos collaborateurs
et clients en mode web



Tableau Online

Profitez des capacités de
Tableau Server, sans
aucune installation



tableau public

Publiez vos travaux
vers le grand public

PRÉSENTATION DE TABLEAU

Tableau Desktop

Tableau Desktop vous permet de créer en quelques clics des **tableaux de bord interactifs** à partir de n'importe quelles sources de données. Le produit exploite au maximum la capacité naturelle de chacun à penser de manière visuelle. Pour répondre à des questions complexes il vous suffit de créer une série de vues simples que **vous assemblerez sous forme de tableaux de bord en quelques clics**. Vous suivez ainsi votre raisonnement naturel et n'êtes jamais coincé par des assistants d'exécution ni obligé de rédiger des scripts. Et tout cela 10 à 100 x plus rapidement que les solutions concurrentes.

Tableau Server

Tableau Server vous permet de **diffuser très facilement en mode web** vers vos collaborateurs, clients ou partenaires les analyses et tableaux de bords que vous aurez préalablement créés via Tableau Desktop. Pour cela, il vous suffit de publier en quelques clics vos classeurs sur le serveur en choisissant les destinataires et le niveau de sécurité souhaité. Les documents sont alors immédiatement disponibles et consultables via n'importe quel navigateur web sur leur PC et via une **application gratuite sur iPad et tablette Android**. Aucune installation n'est nécessaire sur les postes des utilisateurs.

Tableau Reader

Tableau Reader est une **application gratuite** à installer sur PC ou Mac permettant de partager facilement des visualisations de données. Les utilisateurs **ne disposant pas de la version complète** de Tableau Desktop peuvent néanmoins lire des classeurs existants, et **interagir avec les données**.

Tableau Online

Tableau Online est la **version Cloud** de Tableau Server. Elle en offre les mêmes fonctions, tout en y ajoutant la souplesse et la flexibilité d'une version hébergée. Ainsi, les données et tableaux de bords peuvent être instantanément partagés et lus sur PC et tablettes, tout ceci de façon sécurisée. Optez pour la puissance de Tableau sans aucune gestion d'infrastructure.



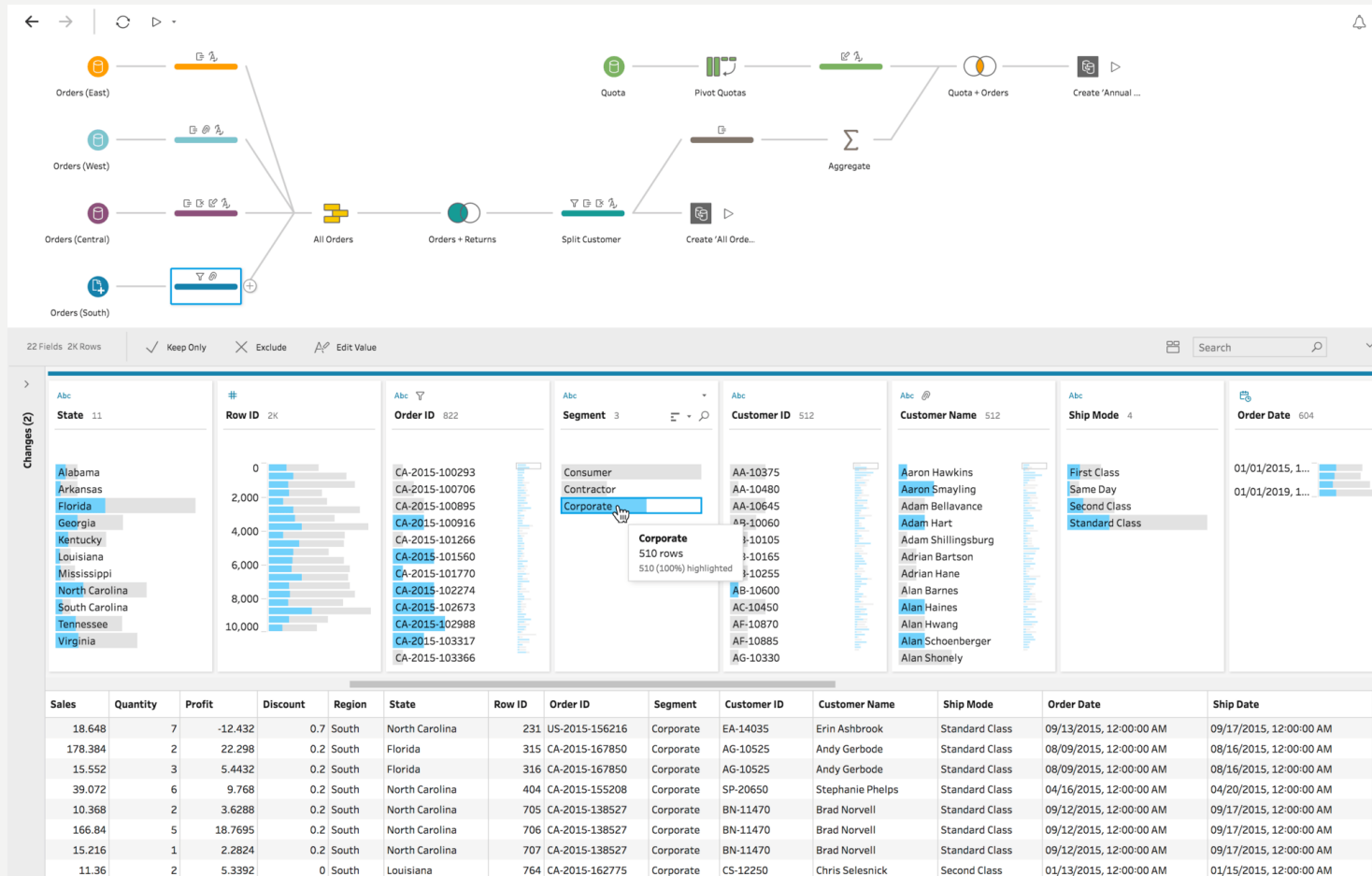
Tableau Public est gratuit et rend accessible à tous l'**analyse et la visualisation des données**. Il permet de créer facilement des contenus interactifs pour faire raconter des histoires aux données, et **publier facilement ces visualisations sur le web**.

Remarque : tout ce qui est publié sur Tableau Public est accessible et libre d'accès sur le web (classeurs et données) !

- Source : <http://www.olap-partner.fr/tableau-software/tableau-software--logiciels-de-business-intelligence/>

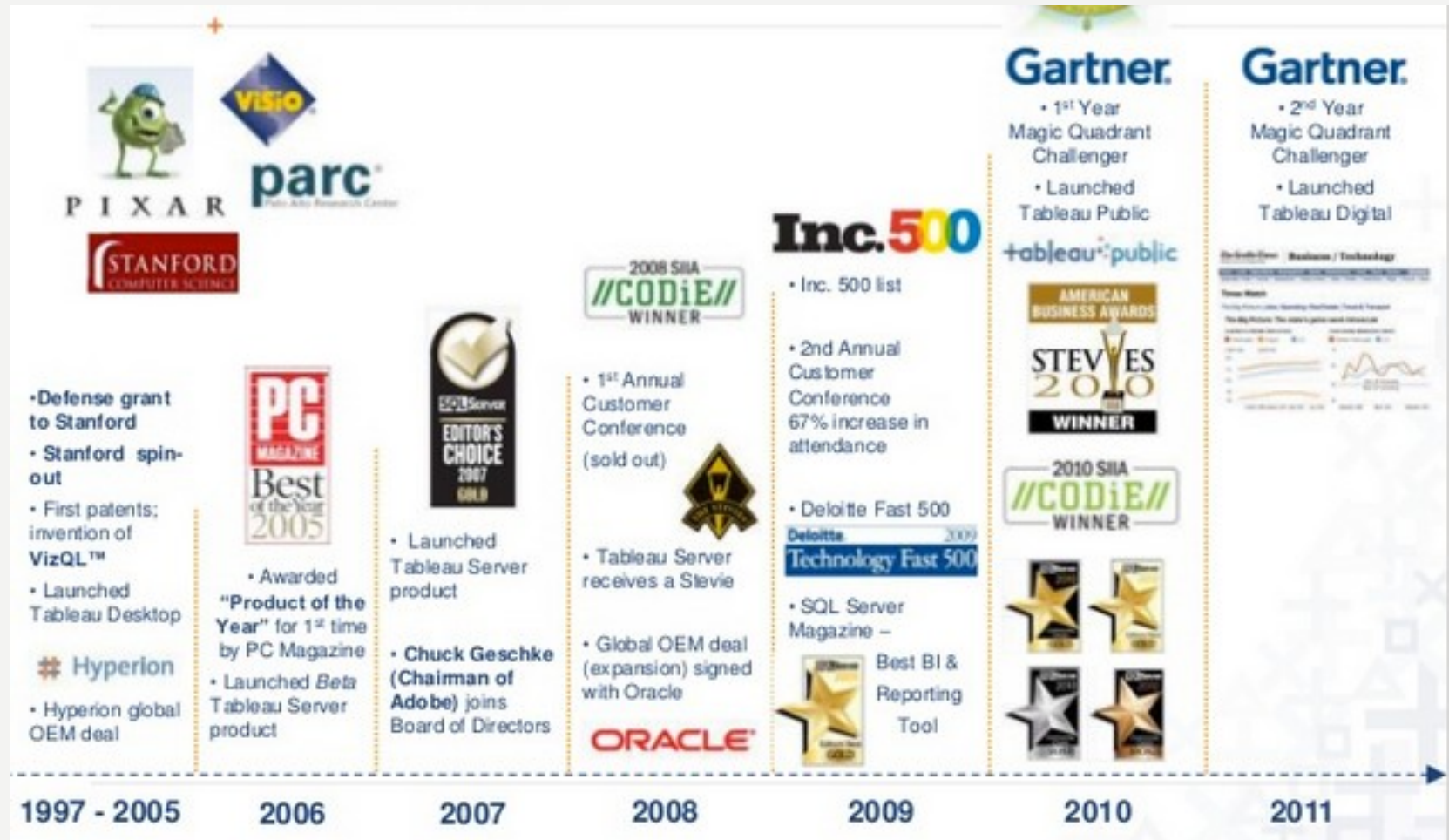
PRÉSENTATION DE TABLEAU

- Nouveau produit :

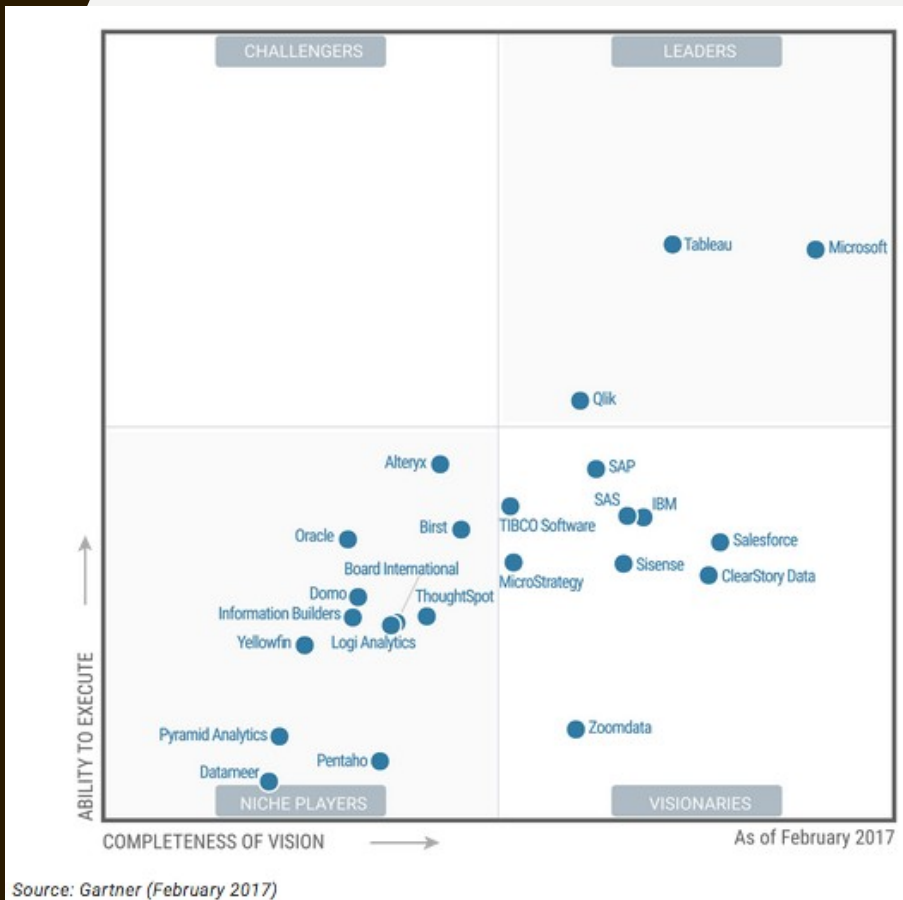


- Source : <https://www.tableau.com/products/prep>

PRÉSENTATION DE TABLEAU



PRÉSENTATION DE TABLEAU



- Sources :
 - <https://www.gartner.com/doc/reprints?id=1-3TYE0CD&ct=170221&st=sb>
 - <https://www.gartner.com/doc/reprints?id=1-4JT7ECY&ct=171102&st=sb>

PRÉSENTATION DE TABLEAU

- Un extrait du dernier Gartner :
- By 2020, augmented analytics — a paradigm that includes natural language query and narration, augmented data preparation, automated advanced analytics and visual-based data discovery capabilities — will be a dominant driver of new purchases of business intelligence, analytics and data science and machine learning platforms and of embedded analytics.
- By 2020, the number of users of modern business intelligence and analytics platforms that are differentiated by augmented data discovery capabilities will grow at twice the rate — and deliver twice the business value — of those that are not.
- By 2020, natural-language generation and artificial intelligence will be a standard feature of 90% of modern business intelligence platforms.
- By 2020, 50% of analytical queries will be generated via search, natural-language processing or voice, or will be automatically generated.
- By 2020, organizations that offer users access to a curated catalog of internal and external data will derive twice as much business value from analytics investments as those that do not.
- Through 2020, the number of citizen data scientists will grow five times faster than the number of expert data scientists.
- Sources : <https://www.gartner.com/doc/reprints?id=1-4JT7ECY&ct=171102&st=sb>

PRÉSENTATION DE TABLEAU

	Year Ended December 31,				
	2016	2015	2014	2013	2012
	(in thousands, except per share data)				
Consolidated Statements of Operations Data:					
Revenues					
License	\$ 481,659	\$ 423,766	\$ 279,944	\$ 159,930	\$ 89,883
Maintenance and services	345,284	229,821	132,672	72,510	37,850
Total revenues	826,943	653,587	412,616	232,440	127,733
Cost of revenues					
License	7,003	3,852	1,211	740	305
Maintenance and services	92,087	69,833	35,774	17,784	10,057
Total cost of revenues (1)	99,090	73,685	36,985	18,524	10,362
Gross profit	727,853	579,902	375,631	213,916	117,371
Operating expenses					
Sales and marketing (1)	476,506	356,723	216,672	123,573	62,333
Research and development (1)	302,759	204,131	110,923	60,769	33,065
General and administrative (1)	88,149	71,078	41,712	25,905	17,715
Total operating expenses	867,414	631,932	369,307	210,247	113,113
Operating income (loss)	(139,561)	(52,030)	6,324	3,669	4,258
Other income (expense), net	2,134	1,223	858	(804)	(54)
Income (loss) before income tax expense (benefit)	(137,427)	(50,807)	7,182	2,865	4,204
Income tax expense (benefit)	7,022	32,893	1,309	(4,211)	2,777
Net income (loss)	\$ (144,449)	\$ (83,700)	\$ 5,873	\$ 7,076	\$ 1,427

- Source :

http://sl.q4cdn.com/149179428/files/doc_financials/2016/FY2016-Annual-Report.pdf

BONNES PRATIQUES SUR LES VISUALISATIONS

- Hiérarchie d'informations dans vos tableaux de bord (Du plus important vers le moins important)
- Adapter les couleurs aux contenus pour les comparer (importance, nombres négatifs, données différentes,...)
- Attention à mettre trop de couleurs qui fatiguent et complexifient au lieu de simplifier et mettre en valeur
- Utiliser des polices lisibles par tous (Arial, Trebuchet MS, Verdana, Times New Roman, Lucida sans)
- Utiliser des bulles d'informations pour montrer des informations plus précises et secondaires. Cela allège votre graphique au premier regard mais donne toutes les informations si cela est nécessaire.
- Travailler vos axes de graphique pour qu'ils soient bien calibrés à vos données et renseignent facilement vos utilisateurs
- Source : http://onlinehelp.tableau.com/current/pro/desktop/en-us/help.htm#visual_best_practices.html

BONNES PRATIQUES SUR LES VISUALISATIONS

- The representation and presentation of data that exploits our visual perception abilities in order to amplify cognition.

DeAndy Kirk in *DataVisualization: A Successful Design Process*.

<http://www.visualisingdata.com/>

- Explications :
 - Representation : Formes physiques (lignes, barres, nuages de points, ...)
 - Presentation : Couleurs, Interaction, bulle d'aide, ...
 - Visual perception abilities : les yeux, le principe d'interprétation du cerveau, le processus de reconnaissance de formes, le raisonnement spatial, ...
 - Amplify cognition : transformer l'information en perceptions et connaissances

PREMIERS TRAVAUX DE DÉCOUVERTE

- Rendez-vous sur le site <https://www.gapminder.org/>:
 - Puis cliquer sur l'outil en ligne (tools) et sélectionner les informations suivantes :
 - Life Expectancy en axe des ordonnées (Y)
 - Babies per woman en axe des abscisse (X)
 - Color :World Region
 - Size : Population,total
 - Que voyez-vous en cliquant sur Play ?
 - Trouver un ensemble de pays affectés par les mêmes guerres afin d'observer l'impact sur l'espérance de vie des nouveau-nés (utiliser les filtres)
 - Prendre une capture d'écran pour votre rapport
- Source : https://www.ted.com/talks/hans_rosling_shows_the_best_stats_you_ve_ever_se_en#t-321704

POUR ALLER PLUS LOIN ...

- Pour aller plus loin, vous pouvez lire les documents suivants :
 - Tableau Software Data Analytics for Student
 - The 5 most influential data visualizations of all time
 - Which chart or graph is right for you
 - <http://www.storytellingwithdata.com/>
 - <https://www.interaction-design.org/literature/book/the-encyclopedia-of-human-computer-interaction-2nd-ed/data-visualization-for-human-perception>

TODO

- Installation de Tableau Desktop (lien par mail de la part du support Tableau)
- Chargement du fichier “global_superstore_2016_fr-fr.xlsx”
- Création d'un premier graphique
- Drill dans les données
- Rajouter un premier filtre
- Rajouter de la couleur en fonction d'une autre métrique
- Rajouter une info bulle
- Créer une combinaison
- Créer une combinaison de graphique
- Filtrer les données
- Utiliser les noms et valeurs des mesures
- Créer une bande de référence
- Création d'un paramètre et d'un champ calculé

CHARGEMENT DU FICHIER GLOBAL SUPERSTORE

Tableau - Classeur1

Connexion

Dans un fichier

- Excel
- Fichier texte
- Fichier JSON
- Fichier PDF
- Fichier de données spatiales
- Fichier statistique
- Plus...

Sur un serveur

- Tableau Server
- Microsoft SQL Server
- MySQL
- Oracle
- Amazon Redshift
- Plus...

Ouvrir

Ouvrir un classeur

Découvrir

Formation

- Prise en main
- Connexion à des données
- Analyses visuelles
- Comprendre Tableau
- Autres vidéos de formation...

Resources

- Blog - Singapore's next generation of data talent
- Tableau Conference 2017
- Forums

Exemples de classeurs

Plus d'exemples

- Hypermarché
- Région
- Indicateurs Mon...

Sources de données enregistrées

- Exemple - Hypermarché
- Indicateurs Mondiaux
- Sample - Superstore

VIZ DE LA SEMAINE

Pedigree Of The Teams Qualified For World Cup 2018 →

CREATION D'UN PREMIER GRAPHIQUE

- Glisser et déposer "Achats" vers la zone de droite

Tableau - Classeur1

Connexion: ☒ Direct ☐ Extraire

Filtres: 0 | [Ajouter](#)

Connexions [Ajouter](#)

global_superstore_2016_fr-fr
Excel

Feuilles

- Achats
- Personnes
- Retours
- Nouvelle union

Achats

Trier les champs: Ordre de la source de données

☐ Afficher les alias ☐ Afficher les champs masqués 1 000 lignes

# Achats ID de ligne	Abc Achats ID de commande	Achats Date de commande	Achats Date d'expédition	Abc Achats Mode d'expédition	Abc Achats ID de client	Abc Achats Nom d
40 098	CA-2014-AB1001514...	11/11/2014	13/11/2014	Prioritaire	AB-100151402	Aaron
26 341	IN-2014-JR162107-4...	05/02/2014	07/02/2014	J+2	JR-162107	Justin

CREATION D'UN PREMIER GRAPHIQUE

- Cliquer sur Feuille 1 en bas dans les onglets, vous avez les dimensions et les mesures qui sont dans la première colonne à gauche

Tableau - Classeur1

Données Analyse

Achats (global_superstor...)
global_superstore_20...

Dimensions

- Abc Catégorie
- # Code postal
- Date d'expédition
- Date de commande
- ▼ Pays, Ville
 - Pays
 - Ville
- Abc État
- Abc ID de client
- Abc ID de commande
- Abc ID produit
- Abc Marché
- Abc Mode d'expédition
- Abc Nom du client
- Abc Nom du produit

Mesures

- # Bénéfices
- # Frais d'expédition
- # ID de ligne
- # Quantité
- # Remise
- # Ventes
- Latitude (générée)
- Longitude (générée)

Pages

Colonnes

Lignes

Feuille 1

Déposer champ ici

Déposer champ ici

Déposer champ ici

Repères

Automatique

Couleur Taille Texte

Détail Infobulle

Montre-moi

Sélectionner ou faire glisser des données

Utilisez les touches Maj ou Cmd pour sélectionner plusieurs champs

CREATION D'UN PREMIER GRAPHIQUE

- Faire glisser le champ "Date de commande" dans Colonnes. Il est possible de pouvoir choisir plusieurs ruptures pour le tableau.

iii Colonnes	ANNÉE(Date de co..
☰ Lignes	

Feuille 1

Date de commande			
2012	2013	2014	2015
Abc	Abc	Abc	Abc

Tableau - Classeur1

Standard

Montre-moi

iii Colonnes

☰ Lignes

Feuille 1

Date de c

2012 2013

Abc Abc

Filtre...

Afficher le filtre

Afficher le surligneur

Trier...

Formater...

✓ Afficher l'en-tête

✓ Inclure dans l'infobulle

Afficher les valeurs manquantes

✓ Année 2015

Trimestre T2

Mois Mai

Jour 8

Plus ▶

Année 2015

Trimestre T2 2015

Mois Mai 2015

Numéro de semaine Semaine 5, 2015

Jour 8 mai 2015

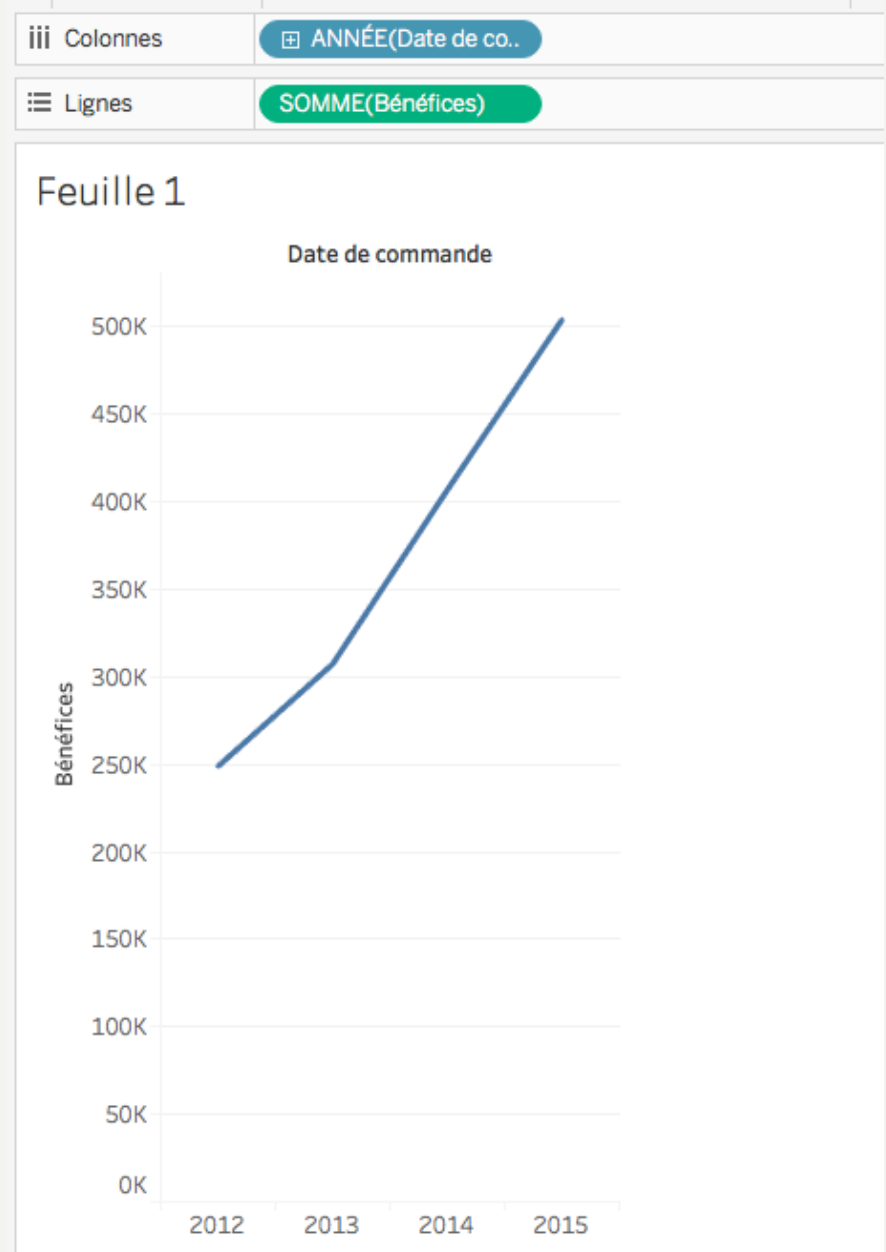
Plus ▶

Pour les tables texte, essayer

1 ou plus Dimensions

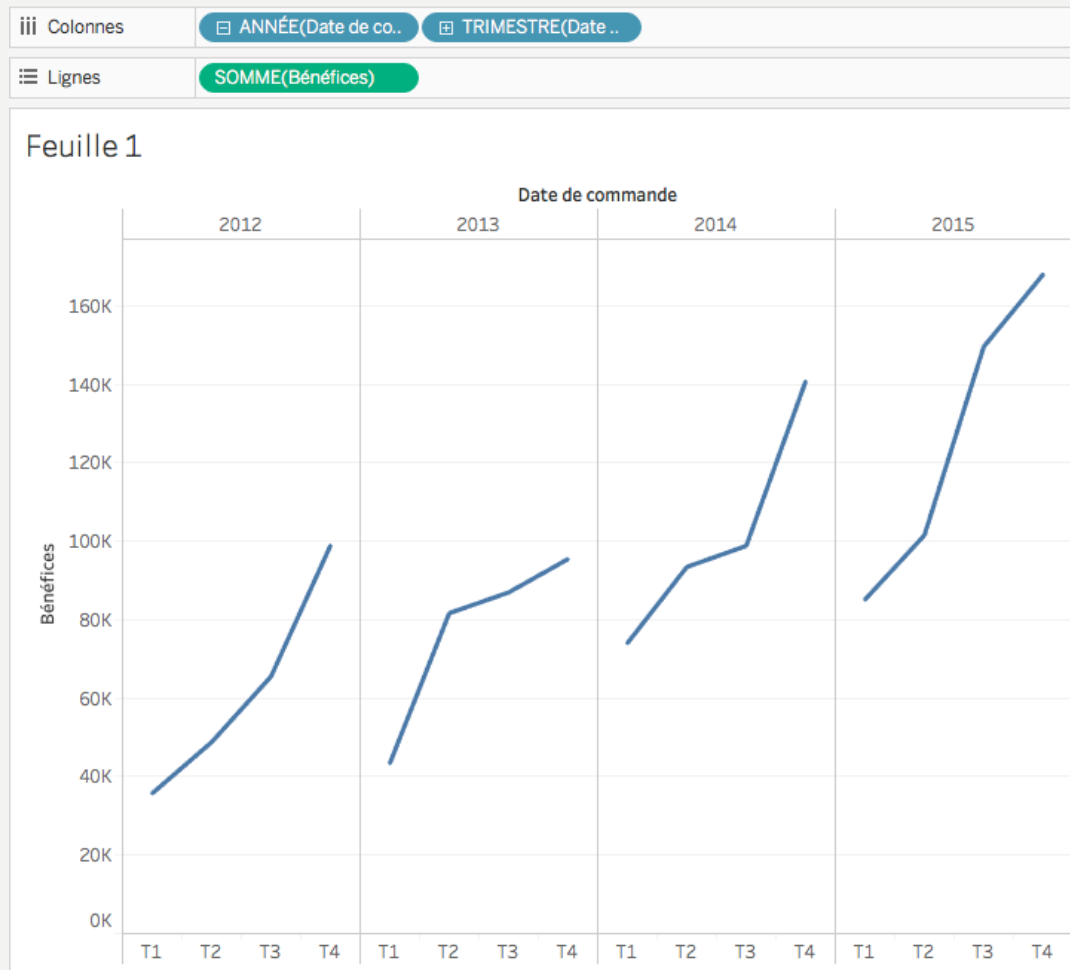
CREATION D'UN PREMIER GRAPHIQUE

- Faire glisser le champ "Bénéfices" dans Lignes. "Bénéfices" est une mesure, Tableau l'interprète automatiquement avec la fonction agrégat "Somme".
- Tableau transforme automatiquement le tableau en graphique



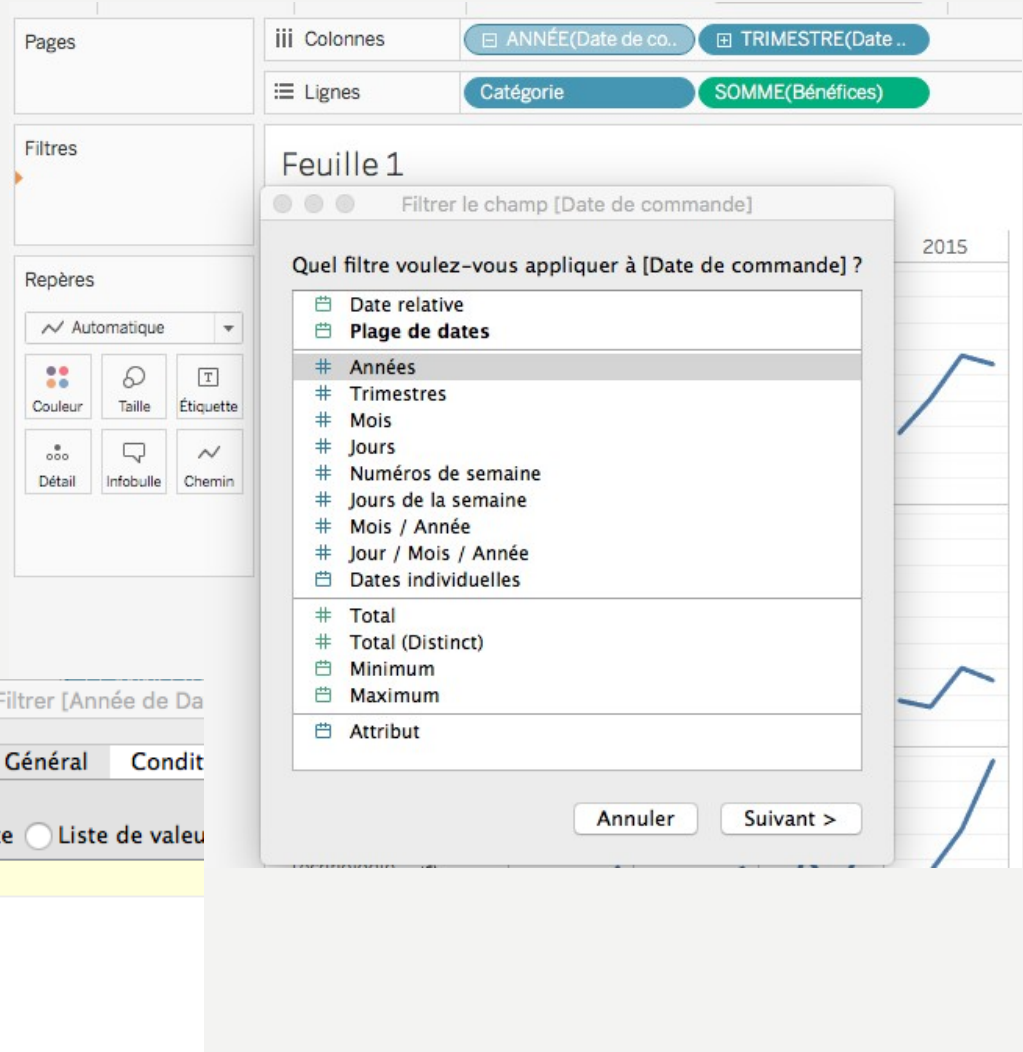
DRILL DANS LES DONNÉES

- En cliquant sur le + à gauche de "ANNEE", vous allez faire apparaître les trimestres



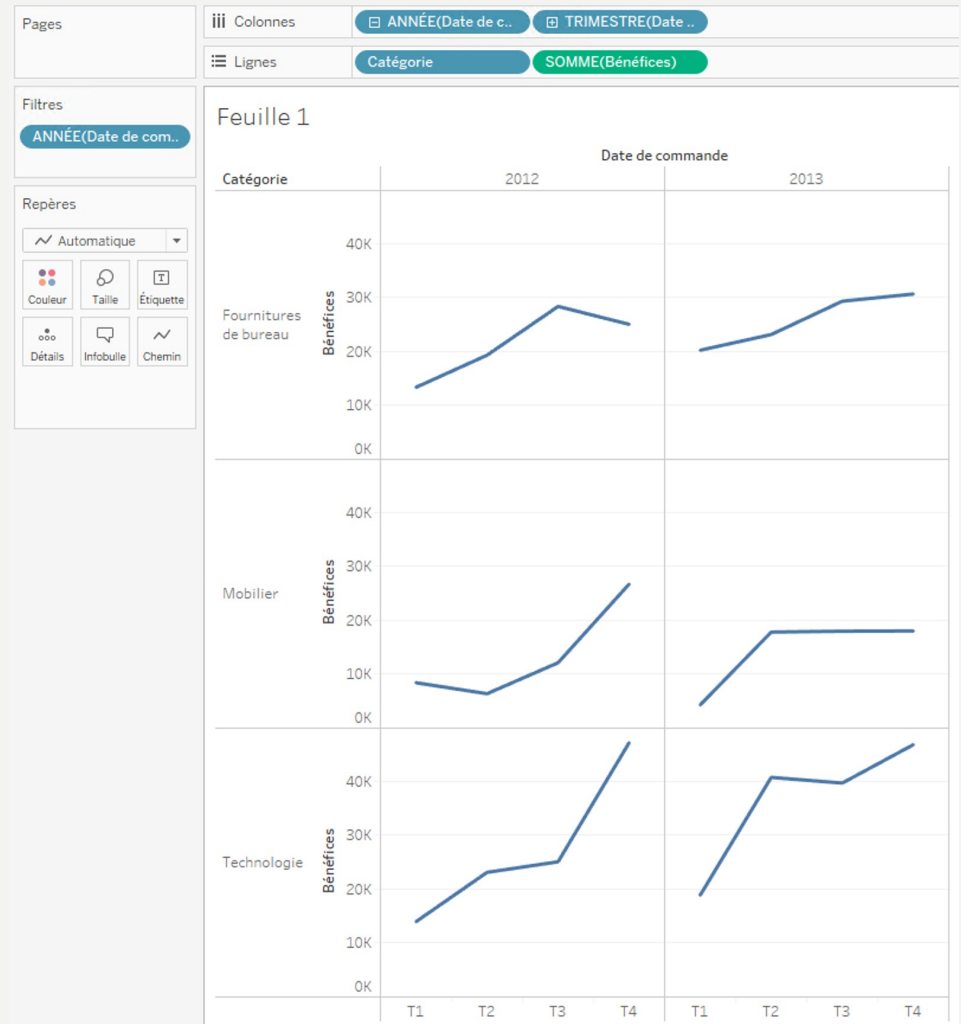
RAJOUTER UN PREMIER FILTRE

- Faire glisser ANNEE (Date de commande) de l'onglet "Données" dans Filtres sur la partie gauche
- Sélectionner Années puis cliquer sur Suivant
- Sélectionner uniquement les commandes de 2012 et 2013



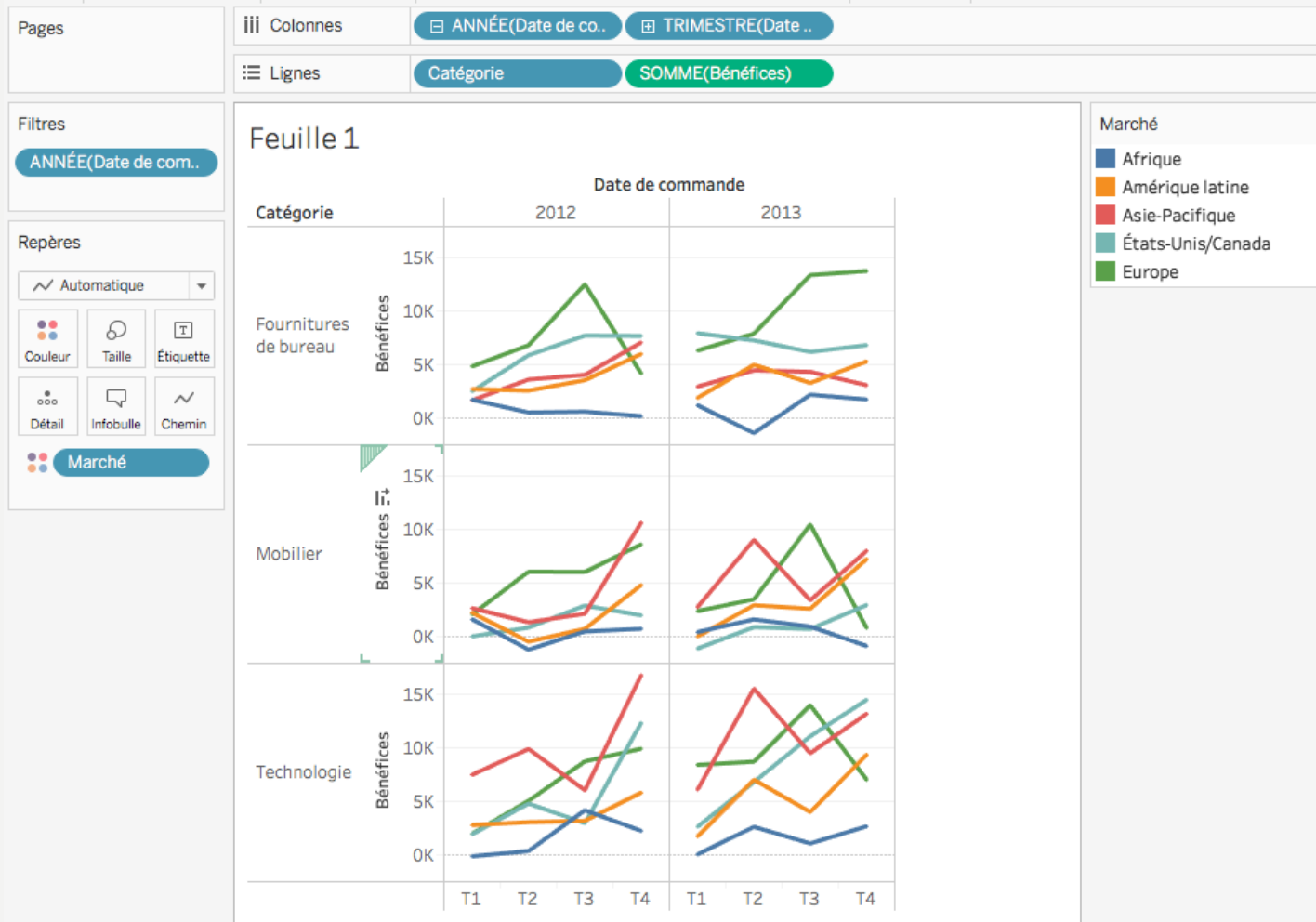
DRILL DANS LES DONNÉES

- Ajouter des données en faisant glisser "Catégorie" à gauche de "Bénéfices"
- On peut voir que le graphique s'est découpé en 6 panneaux



RAJOUTER DE LA COULEUR EN FONCTION D'UNE AUTRE METRIQUE

- Faire glisser "Marché" sur Couleur et observer ce qui se passe



RAJOUTER UNE INFO-BULLE

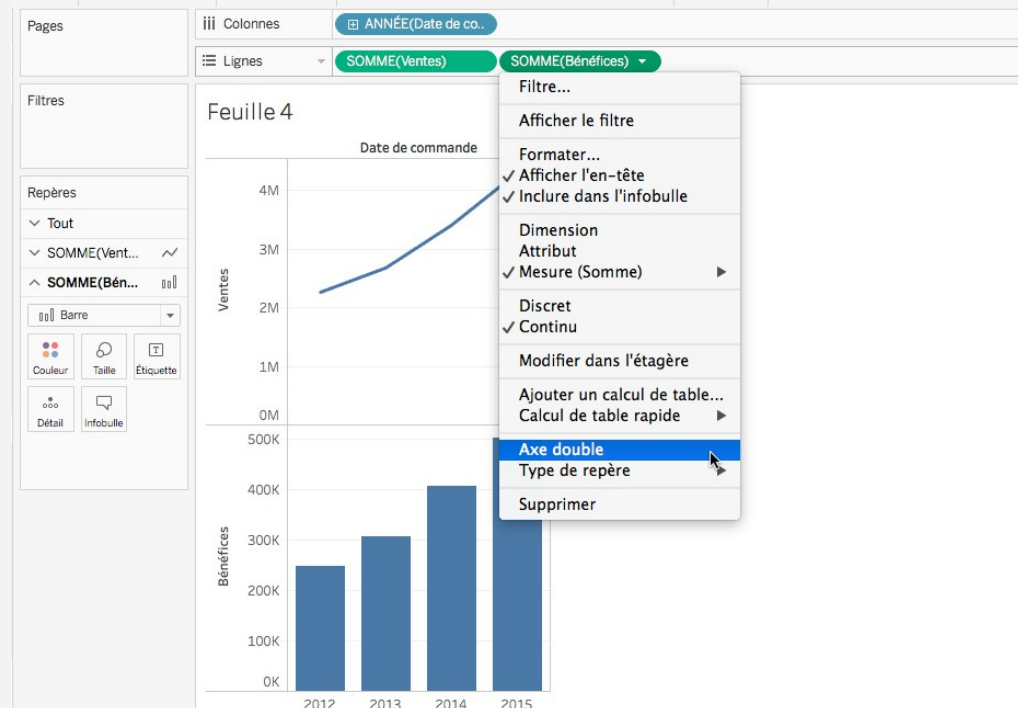
- Cliquer sur "Info Bulle" afin d'ajouter une infobulle sur les données affichées

The screenshot displays a software interface with a sidebar on the left and a main content area. The sidebar contains sections for 'Pages', 'Filtres', and 'Repères'. The 'Filtres' section has a button labeled 'ANNÉE(Date de com..)'. The 'Repères' section includes a dropdown menu set to 'Automatique' and several icons for 'Couleur', 'Taille', 'Étiquette', 'Détail', 'Infobulle', and 'Chemin'. A 'Marché' button is also visible at the bottom of the sidebar.

The main content area shows a table with columns 'Colonne' and 'Lignes'. The 'Colonne' row contains buttons for 'ANNÉE(Date de co..)' and 'TRIMESTRE(Date ..)'. The 'Lignes' row contains buttons for 'Catégorie' and 'SOMME(Bénéfices)'. A dialog box titled 'Modifier l'infobulle' is open, allowing users to configure tooltips. The dialog includes a toolbar with options for font size (10), bold (B), italic (I), underline (U), background color, and text alignment. Below the toolbar, there are input fields for 'Catégorie', 'Marché', 'Trimestre de Date de commande', 'Année de Date de commande', and 'Bénéfices', each with a corresponding data field name in angle brackets. At the bottom of the dialog, there are three checkboxes: 'Afficher les infobulles' (checked), 'Inclure les boutons de commande' (checked), and 'Autoriser la sélection par catégorie' (checked). A dropdown menu next to the first checkbox is set to 'Réactif - Afficher les infobulles instantanément'. At the bottom of the dialog are buttons for 'Réinitialiser', 'Aperçu', 'Annuler', and 'OK'.

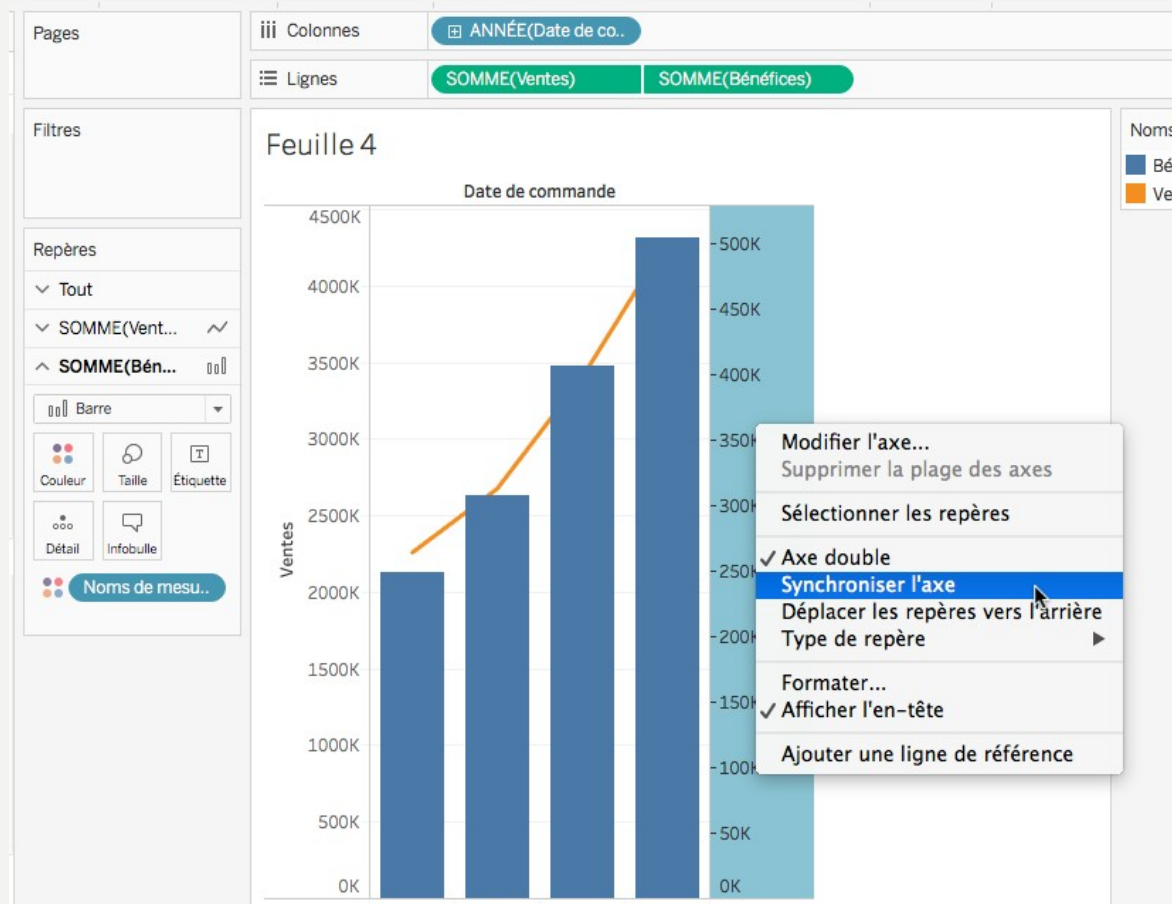
CRÉER UNE COMBINAISON DE GRAPHIQUE

- Créer un nouvelle feuille puis mettre en colonne les dates de commandes et en ligne les bénéfices et les ventes
- Cliquer dans la colonne de droite sur "somme Bénéfices" puis changer le type de graphique pour mettre Barre
- Cliquer sur la flèche à droite de la métrique Bénéfice dans les lignes pour sélectionner "Axe Double"



CRÉER UNE COMBINAISON DE GRAPHIQUE

- Pour synchroniser les axes, cliquer sur l'axe secondaire puis sélectionner "Synchroniser les axes". Cela permet de mieux garder les proportions entre les deux métriques



FILTRE LES DONNÉES

– Créer le tableau suivant

Pages	iii Colonnes	Région	État
	Lignes	Catégorie	Sous-catégorie

Filtres	Feuille 5						
Repères	Région / État						
	Afric						
Automatique	Catégorie	Sous-catég..	Cap-Occ..	Cap-Ori..	État-Lib..	Gauteng	Khomas
Couleur	Fournitures de bureau	Art	406	852	45	2 518	228
Taille		Classeurs	528	377	102	1 560	103
Texte		Éléments d..	55	248		267	194
		Enveloppes	337			643	
Détail		Équipemen..	2 712	226		2 728	
Infobulle		Étiquettes	35	57		475	
		Fournitures	176	251		364	
		Papier	80	52		1 075	
SOMME(Ventes)							

FILTRE LES DONNÉES

- Puis cliquer sur la ligne Fournitures de bureau et la colonne New York

iii Colonne

Région

État

Lignes

Catégorie

Sous-catégorie

Feuille 5

		Région / État									
		Est des États-Unis									
Catégorie	Sous-catég..	District de Colu..	Maine	Maryla..	Massac..	New Ha mpshire	New Jersey	New Yo..	Ohio	Pennsylv..	Rhode Island
Fournitures de bureau	Art	34		434	226	266	743	2 840	840	1 152	49
	Classeurs	10	38	3 225	2 105	763	3 530	32 446	1 917	6 266	292
	Éléments d..	23		27	80	15	255	1 461	425	254	112
	Enveloppes			337			130	1 231	495	1 200	
	Équipemen..		102	1 589	3 348	33	4 204	13 205	4 808	4 663	2
	Étiquettes			172	166	41	66	1 282	162	577	
	Fournitures			25	26	28	114	2 500	464	6 707	695
	Papier	72	260	1 039	1 750	285	1 245	8 240	2 045	2 378	458
	Stockage			3 542	4 289	337	4 669	26 879	7 227	11 770	4 626
Mobilier	Bibliothèqu..			882	1 874		2 276	22 777	2 078	5 231	563
	Chaises	1 268		4 330	4 246		2 662	46 634	10 146	18 724	3 194
	Meubles	79	109	3 148	834	833	951	10 119	4 089	7 322	403
	Tables			790	3 966	1 053	418	13 779	7 887	8 052	1 758
Technologie	Accessoires		323	1 124	897	2 812	1 024	19 598	8 223	7 299	2 210
	Machines	1 380		465			9 900	43 184	8 978	2 134	
	Photocopie..				1 200			17 200	3 840	13 080	7 400
	Téléphones		438	2 577	3 630	825	3 578	47 503	14 635	19 702	865

- Puis faire une clic droit et sélectionner Conserver uniquement

FILTRE LES DONNÉES

- Faire un filtre en conservant uniquement la région Europe de l'Ouest

Pages

iii Colonnes

Région

État

Lignes

Catégorie

Sous-catégorie

Filtres

Région: Europe de l'O..

Repères

Automatique

Couleur
Taille
Texte

Détail
Infobulle

SOMME(Ventes)

Feuille 5

Région / État

Europe de l'Ouest

Catégorie	Sous-catég..	Alsace-..	Anvers	Aquitai..	Auverg..	Auverg..	Bade-W..	Bâle-Vil..	E
Fournitures de bureau	Art	3 731	421	4 124	502	3 347	3 070	278	
	Classeurs	2 386	515	2 368	141	2 824	1 277		
	Éléments d..	348	328	329	81	491	482		
	Enveloppes	752	56	496	30	894	711	167	
	Équipemen..	1 519	1 753	9 297	420	8 222	2 882		
	Étiquettes	210		191	28	256	106		
	Fournitures	976	191	1 136	465	1 113	1 765	30	
	Papier	247	426	373	49	1 047	625		
	Stockage	6 219	2 728	6 112	1 771	9 468	2 916	319	
Mobilier	Bibliothèqu..	7 301	1 737	4 660	371	12 958	6 788	780	
	Chaises	6 368	750	7 493	2 240	8 070	2 710		
	Meubles	873	25	1 219	525	1 227	2 481		
	Tables	4 685	541	2 856		1 633	915		
Technologie	Accessoires	5 105	288	3 304	73	2 816	2 438		
	Machines	1 577	373	6 684		6 542	2 742		
	Photocopie..	3 661	2 112	5 023		7 953	6 474	1 913	
	Téléphones	1 412	2 551	9 981	709	7 684	8 597	292	

Région

☐ (Tout)
☐ Afrique australe
☐ Afrique centrale
☐ Afrique de l'Est
☐ Afrique de l'Ouest
☐ Afrique du Nord
☐ Amérique centrale
☐ Amérique du Sud
☐ Asie centrale
☐ Asie de l'Est
☐ Asie de l'Ouest
☐ Asie du Sud
☐ Asie du Sud-Est
☐ Canada
☐ Caraïbes
☐ Centre des États-Unis
☐ Est des États-Unis
☐ Europe de l'Est
☒ Europe de l'Ouest
☐ Europe du Nord
☐ Europe du Sud
☐ Océanie
☐ Ouest des États-Unis
☐ Sud des États-Unis

FILTRE LES DONNÉES

- "Afficher le filtre" sur sous-catégorie en faisant un clic droit dessus
- Puis se rendre dans la zone "filtres" et cliquer sur "afficher le filtre"
- Enfin, sélectionner les sous-catégories suivantes : 'chaises', 'Étiquettes', 'Machines' et 'Téléphones'

Pages

Filtres

Repères

Colonne

Lignes

Feuille 5

		Région / État							
		Europe de l'Ouest							
Catégorie	Sous-catég..	Alsace...	Anvers	Aquitai..	Auverg..	Auverg..	Bade-W..	Bâle-Vil..	E
Fournitures..	Étiquettes	210		191	28	256	106		
Mobilier	Chaises	6 368	750	7 493	2 240	8 070	2 710		
Technologie	Machines	1 577	373	6 684		6 542	2 742		
	Téléphones	1 412	2 551	9 981	709	7 684	8 597	292	

Sous-catégorie

Région

Région: Europe de l'O..

Sous-catégorie

Automatique

Couleur

Taille

Texte

Détail

Infobulle

SOMME(Ventes)

☐ (Tout)

☐ Accessoires

☐ Art

☐ Bibliothèques

☒ Chaises

☐ Classeurs

☐ Éléments de fixation

☐ Enveloppes

☐ Équipements annexes

☒ Étiquettes

☐ Fournitures

☒ Machines

☐ Meubles

☐ Papier

☐ Photocopieurs

☐ Stockage

☐ Tables

☒ Téléphones

☐ Centre des États-U...

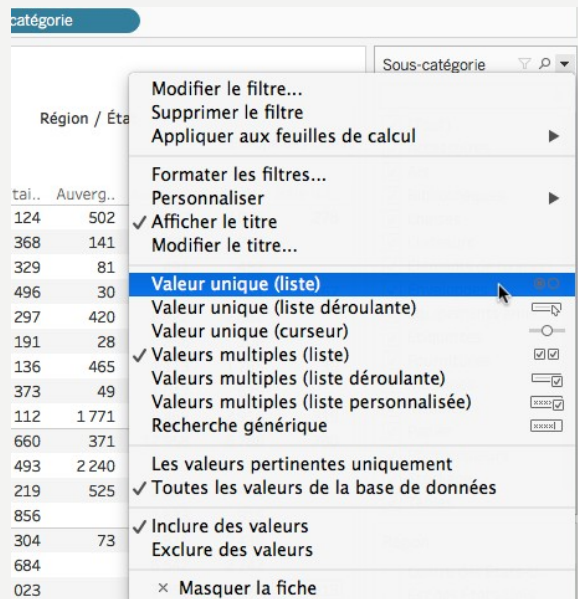
☐ Est des États-Unis

☐ Europe de l'Est

☒ Europe de l'Ouest

FILTRE LES DONNÉES

- Modifier le filtre dans la card de droite pour passer la sous-catégorie en radio bouton
- Faire la même chose sur Région en passant la card en mode Valeur unique (Liste déroulante)



Feuille5

Région / État

Europe du Sud

Catégorie	Sous-catég..	Abruzzes	Andalo..	Asturies	Attique	Calabre	Campan..	Cantabr..
Fournitures..	Art	635	635	261	79	24	750	139

Sous-catégorie

(Tout)

Accessoires

Art

Bibliothèques

Chaises

Classeurs

Éléments de fixation

Enveloppes

Équipements annexes

Étiquettes

Fournitures

Machines

Meubles

Papier

Photocopieurs

Stockage

Tables

Téléphones

Région

Europe du Sud

UTILISER LES NOMS ET VALEURS DES MESURES

- Créer une nouvelle feuille en mettant en ligne "Noms de mesures" et glisser "Valeurs de mesures" dans "Repères" puis glisser valeurs de mesures dans le tableau
- Ajouter un filtre sur le nom des mesures

Pages

Colonnes

Lignes

Noms de mesures

Filtres

Noms de mesures

Repères

Automatique

Couleur Taille Texte

Détail Infobulle

Valeurs de mes..

Valeurs de mesures

SOMME(Bénéfices)

SOMME(Ventes)

SOMME(Quantité)

SOMME(Nombre d'e..)

SOMME(ID de ligne)

SOMME(Remise)

SOMME(Frais d'expé..)

Feuille 7

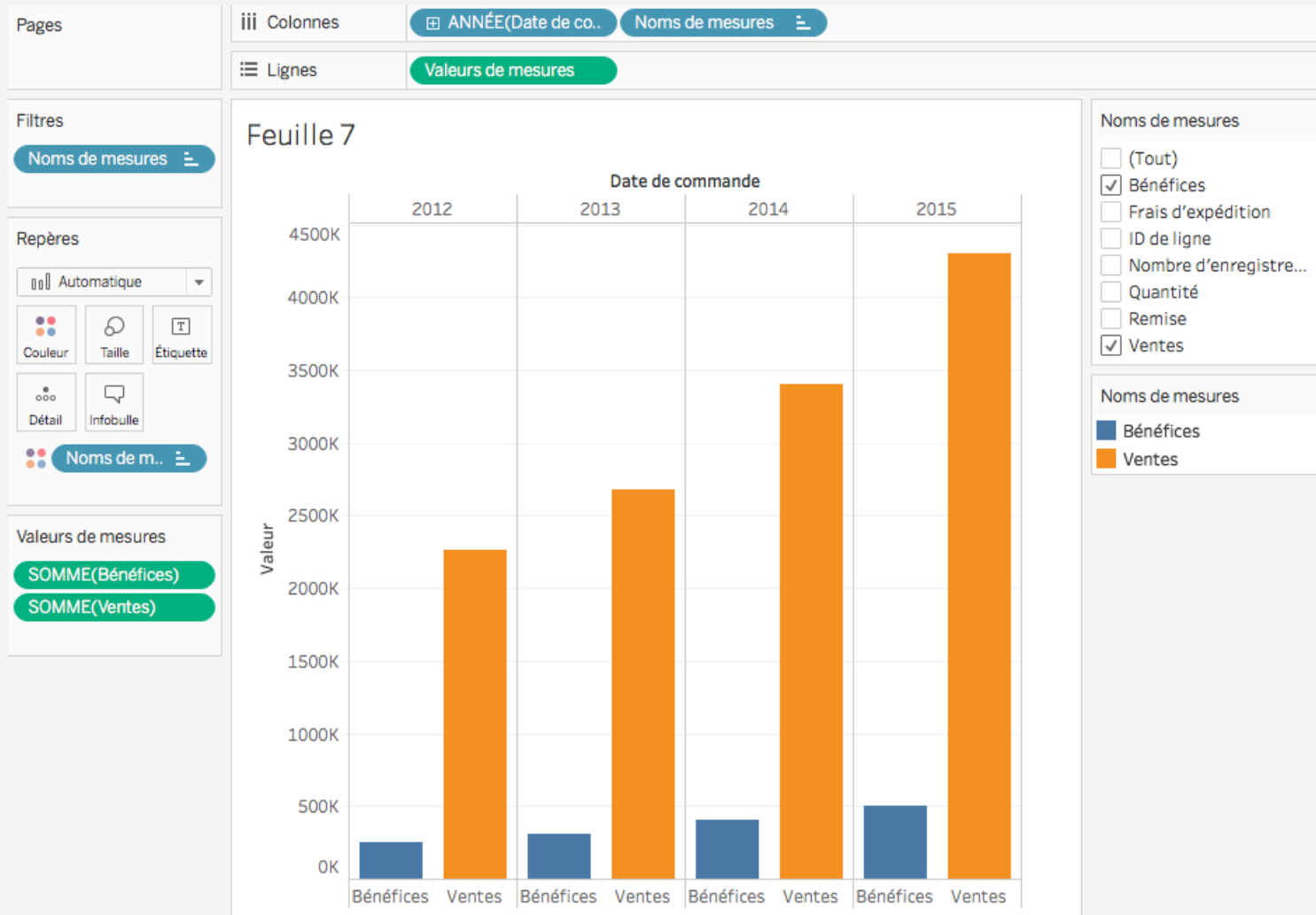
Bénéfices	1 467 457
Ventes	12 642 502
Quantité	178 312
Nombre d'enregistrements	51 290
ID de ligne	1 315 357 695
Remise	7 330
Frais d'expédition	1 358 086

Noms de mesures

- ☒ (Tout)
- ☒ Bénéfices
- ☒ Frais d'expédition
- ☒ ID de ligne
- ☒ Nombre d'enregistre...
- ☒ Quantité
- ☒ Remise
- ☒ Ventes

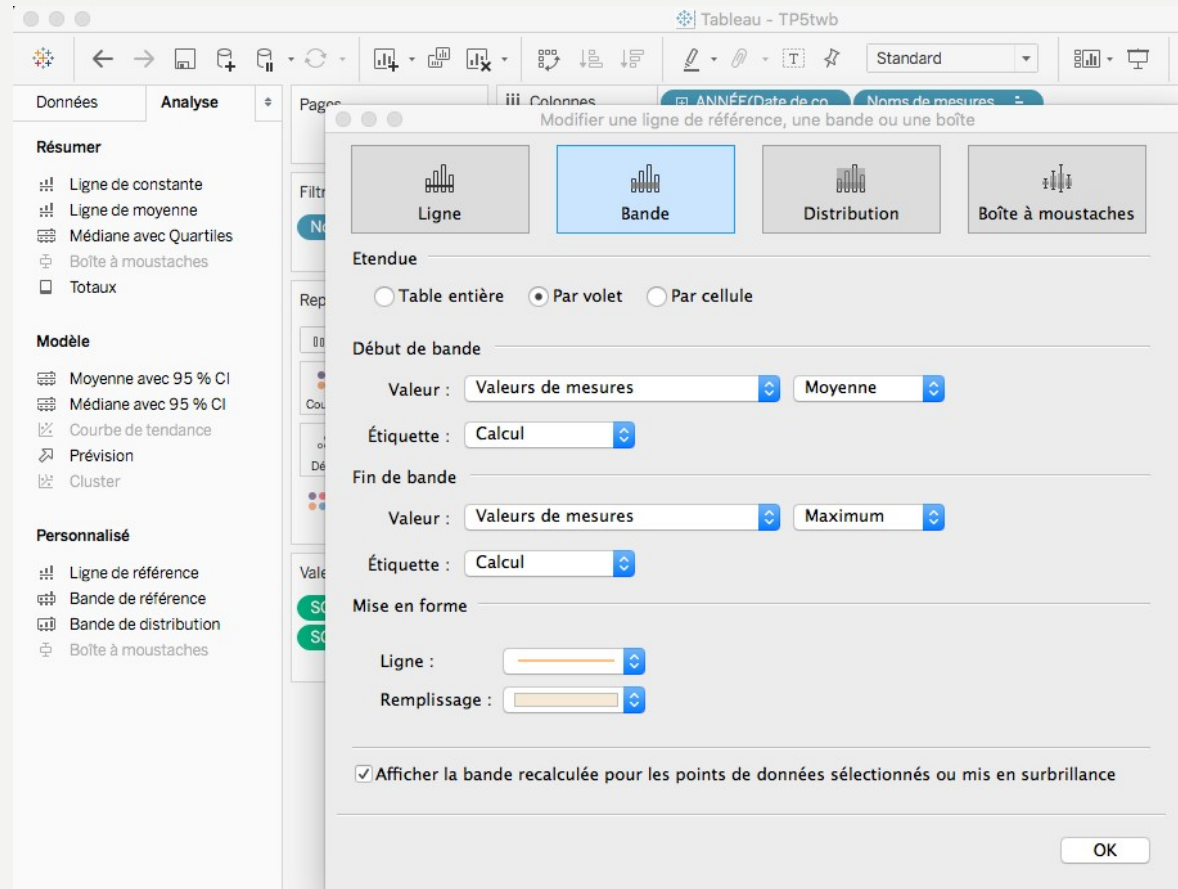
UTILISER LES NOMS ET VALEURS DES MESURES

- Créer une nouvelle feuille et essayer de reproduire ce graphique



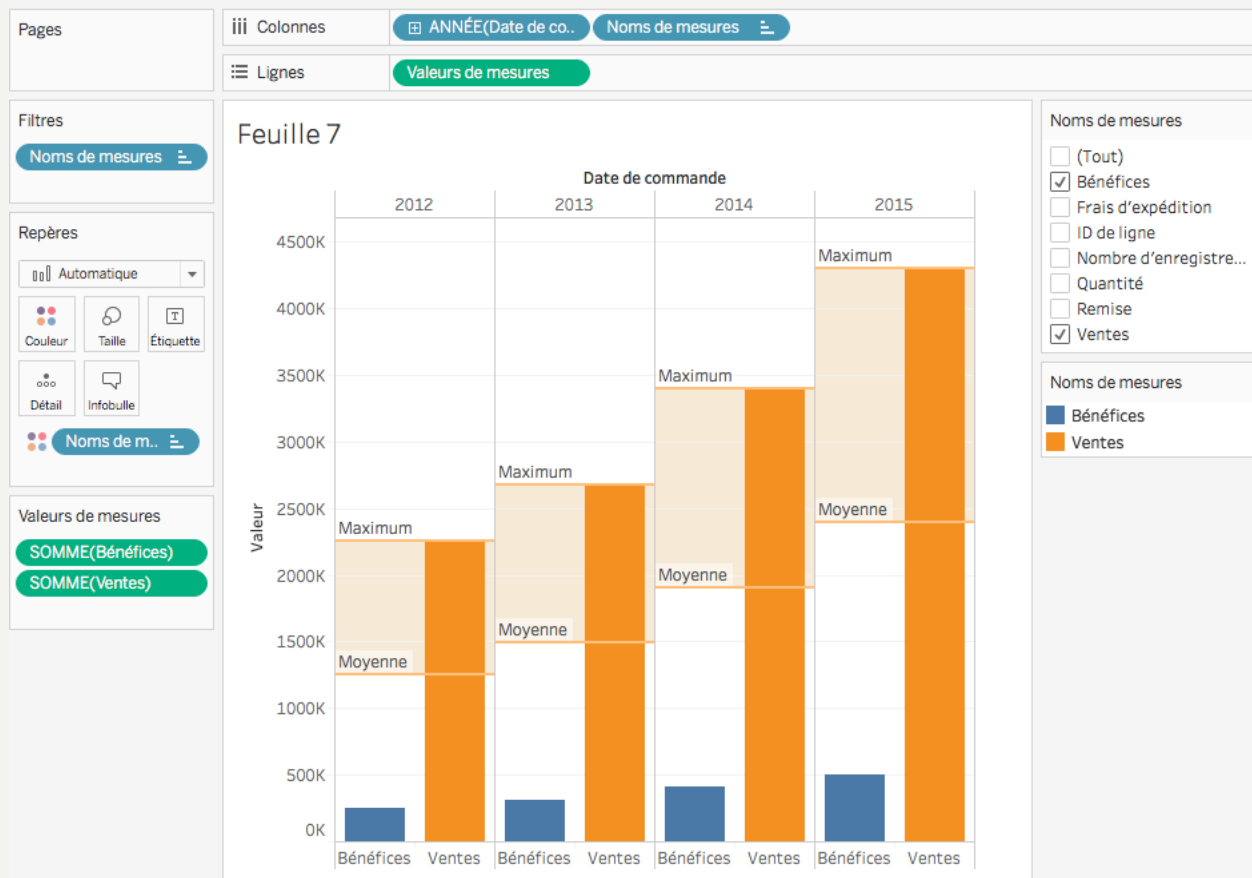
CRÉER UNE BANDE DE RÉFÉRENCE

- Ajouter une bande permettant de montrer les valeurs qui sont supérieures à la moyenne en recopiant les valeurs de la figure ci-dessous



CRÉER UNE BANDE DE RÉFÉRENCE

- Ajouter une bande permettant de montrer les valeurs qui sont supérieures à la moyenne en recopiant les valeurs de la figure ci-dessous



- Modifier la visualisation pour afficher les ventes par secteur et ajouter une ligne de référence représentant la moyenne par volet

CRÉATION D'UN PARAMÈTRE, UN SET DE DONNÉES ET D'UN CHAMP CALCULÉ

•Créer un paramètre avec les données suivantes :

- Nom :TOP Customers
- Type de donnée :integer
- Valeur courante :15
- Régler le range :
 - Minimum :5
 - Maximum :20
 - Taille du pas :5

Edit Parameter [Top Customers]

Name: [Comment >>](#)

Properties

Data type:

Current value:

Display format:

Allowable values: ☐ All ☐ List ☒ Range

Range of values

☒ Minimum: [Set from Parameter ►](#)

☒ Maximum: [Set from Field ►](#)

☒ Step size:

[Cancel](#) [OK](#)

CRÉATION D'UN PARAMÈTRE, UN SET DE DONNÉES ET D'UN CHAMP CALCULÉ

- Créer un set de données sur le "nom des clients" comme sur la 1ère capture
- Saisir les données comme sur la deuxième capture :

–Nom : Set de donnéesTOP X

–Sélectionner "Top"

–Puis le radio bouton "Par

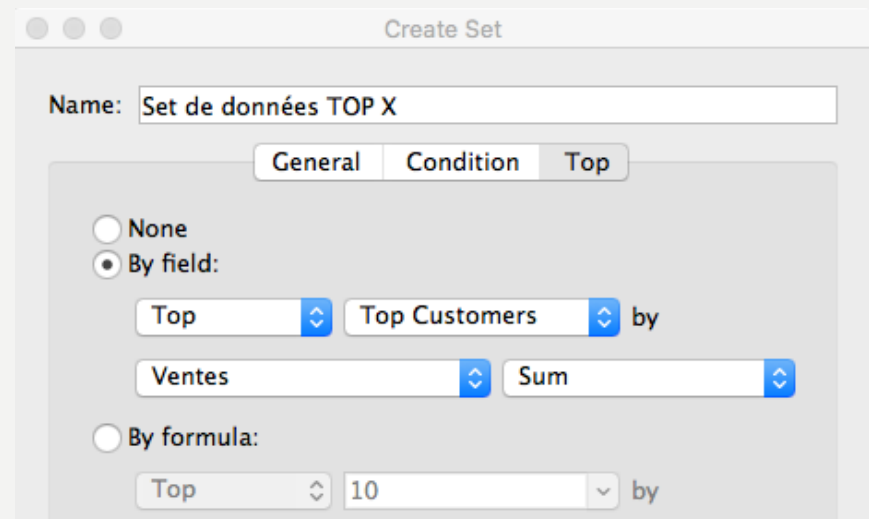
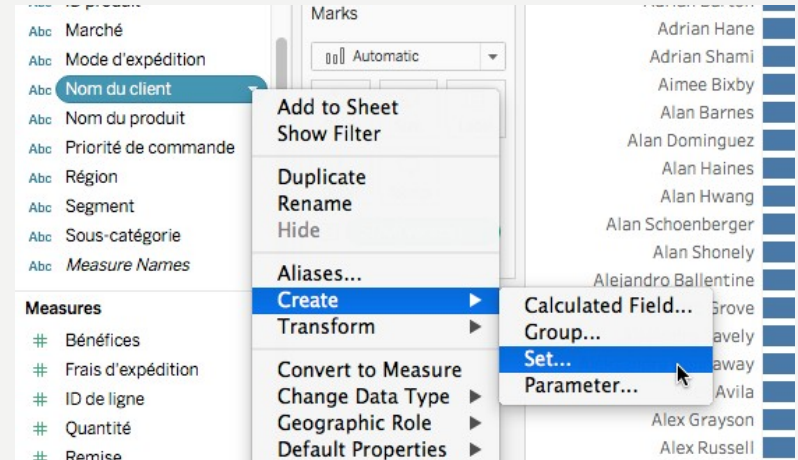
Champ" avec les paramètres

suivants :

Type :TOP

Champ paramètre : "Top Customer"

Par : Somme des ventes



CRÉATION D'UN PARAMÈTRE, UN SET DE DONNÉES ET D'UN CHAMP CALCULÉ

- Créer un graphique permettant de montrer le top 10 des meilleurs clients en fonction des chiffres de ventes réalisés



CRÉATION D'UN PARAMÈTRE, UN SET DE DONNÉES ET D'UN CHAMP CALCULÉ

- Il est possible de reprendre les valeurs des paramètres dans les tableaux. Pour cela, il est nécessaire de procéder de la manière suivante :

- Créer un champ calculé nommé : Nom du TOP
- Puis insérer la formule suivante

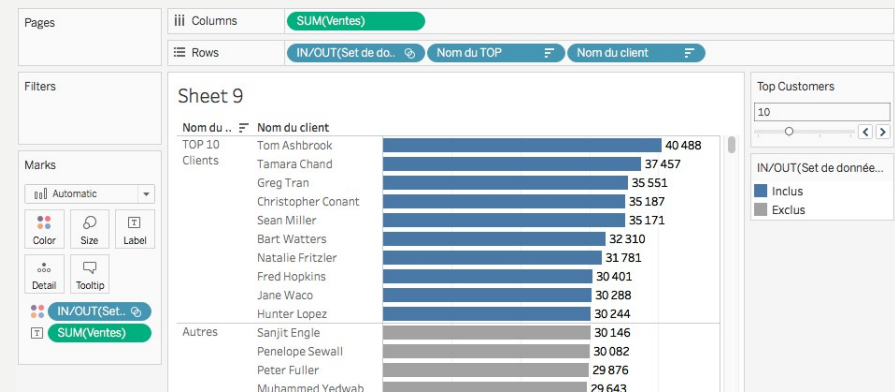
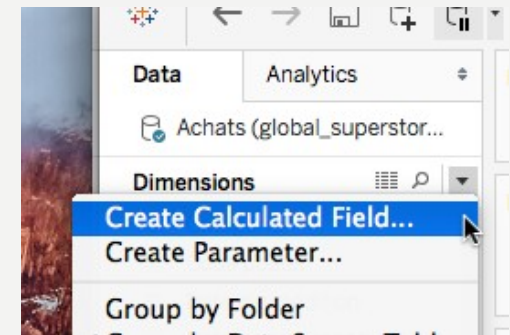
IF [Set de données TOP X]

THEN "TOP " + str([Top Customers]) + " Clients"

ELSE "Autres"

END

- Expliquer cette formule ?
- Cacher le champ "IN/OUT (Set de données) puis ajouter le nouveau champ dans le graphique



CRÉATION D'UN PARAMÈTRE, UN SET DE DONNÉES ET D'UN CHAMP CALCULÉ

- Il est possible de cacher les données en créant dans un premier temps un paramètre (Etendre/Cacher) puis dans un second temps un champ calculé qui affiche seulement les données nécessaires.

–Créer le paramètre "Réduire/Elargir" de type String

Avec deux valeurs choisies dans une liste :

- Elargir
- Réduire

–Créer un champ calculé avec le nom suivant

"Nom Client Dynamique" et la formule suivante :

IF [Réduire/Elargir]="Réduire"THEN

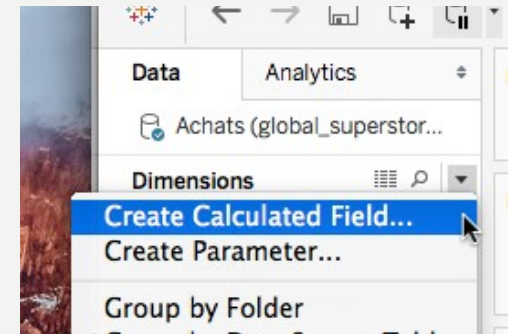
IF [Set de données TOP X]

THEN [Nom du client]

ELSE "Autres" END

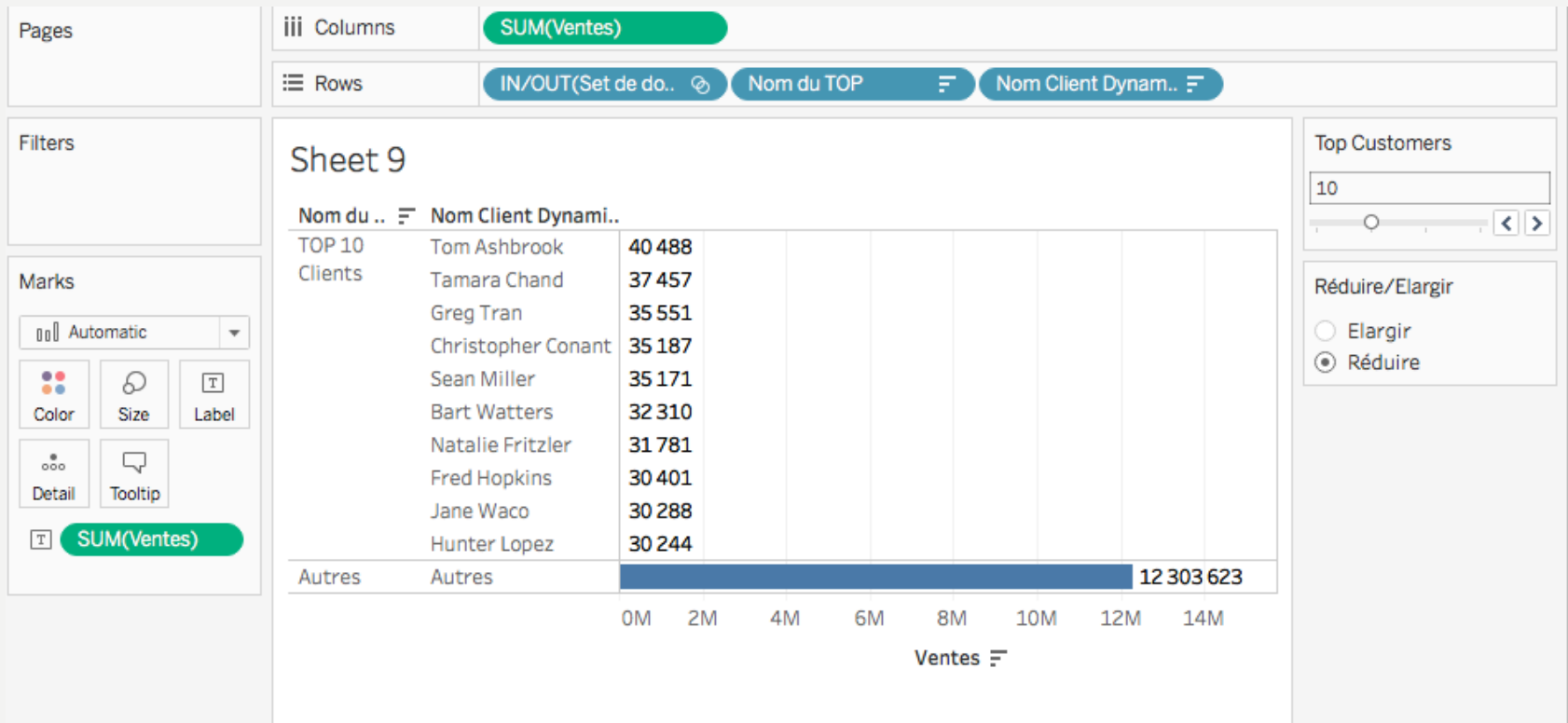
ELSE [Nom du client] END

– Expliquer cette formule ?



CRÉATION D'UN PARAMÈTRE, UN SET DE DONNÉES ET D'UN CHAMP CALCULÉ

- Il est possible de cacher les données en créant dans un premier temps un paramètre (Etendre/Cacher) puis dans un second temps un champ calculé qui affiche seulement les données nécessaires.



A decorative wavy line in yellow and white on the left side of the slide.

ETUDE DE CAS SUR L'ANALYSE DES INFORMATIONS NUTRITIONNELLES

**CAS DES INFORMATIONS NUTRITIONNELLES
DU MENU DE MCDONALD'S**

ETUDE DE CAS SUR L'ANALYSE DES INFORMATIONS NUTRITIONNELLES

- Contexte :

Ce jeu de données fournit les informations nutritionnelles de tous les menus McDonald's américain du petit déjeuner aux desserts. Ces informations ont été récupérées à partir du site web américain de McDonald's.

- Objectif principal :

Le but de cette étude de cas est de créer un tableau de bord permettant d'aider les clients McDonald's à choisir leur menu en respectant les apports de référence en énergie et en nutriments.

- Nom du fichier : « Informations nutritionnelles McDo.csv »

- Logiciel à utiliser : Tableau Desktop ou Microstrategy Desktop

ETUDE DE CAS SUR L'ANALYSE DES INFORMATIONS NUTRITIONNELLES

- RÈGLEMENT (UE) N° 1169/2011 DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 25 octobre 2011 concernant l'information des consommateurs sur les denrées alimentaires

PARTIE B – APPORTS DE RÉFÉRENCE EN ÉNERGIE ET EN CERTAINS NUTRIMENTS À L'EXCLUSION DES VITAMINES ET DES SELS MINÉRAUX (ADULTES)

Énergie ou nutriment	Apport de référence
Énergie	8 400 kJ (2 000 kcal)
Graisses totales	70 g
Acides gras saturés	20 g
Glucides	260 g
Sucres	90 g
Protéines	50 g
Sel	6 g

- Source : https://www.senat.fr/europe/textes_europeens/ue0120.pdf

ETUDE DE CAS SUR L'ANALYSE DES INFORMATIONS NUTRITIONNELLES

- Cahier des charges du tableau de bord :
 - Au moins 4 paramètres permettront de choisir les aliments sur le tableau de bord (choix du burger, choix de l'accompagnement, choix des boissons, choix des desserts,...)
 - Dans un gramme de sel courant (NaCl), il y a un peu moins de 400 mg de sodium (40% de Na). Créer un champ calculé permettant de déterminer le sel dans les aliments sélectionnés pour le comparer aux apports de référence.
 - Une ou plusieurs visualisations permettra(ont) de comparer les sept valeurs des métriques du slide précédent avec les valeurs des éléments sélectionnés dans les paramètres.
 - Une alerte sur un ou plusieurs surplus par rapport aux apports de référence devra être prévue.
 - Une visualisation montrera les 10 éléments les moins « riches » à prendre pour aider aux choix.
 - Créer une visualisation libre donnant du sens à ce tableau de bord
 - Ajouter ce tableau de bord dans votre rapport final

ETUDE DE CAS SUR L'ANALYSE DES INFORMATIONS NUTRITIONNELLES

- Répondre aux questions suivantes et insérer les réponses dans votre rapport :
 - Combien de calories sont contenues dans les burgers de McDonald ?
 - Quelles sont les métriques qui sont le plus impactées par les boissons ?
 - Quel est la différence entre le poulet grillé et le poulet croustillant d'un point de vue valeur nutritionnelle ?
 - Quels sont les articles les plus équilibrés à commander pour un petit déjeuner (boisson chaude, boisson froide et plat) ?
 - Quels sont les métriques qui sont corrélées entre-elles sur ce jeu de données ? Quel est la meilleure visualisation permettant de le montrer ? Justifier ?

A decorative wavy line in yellow and white on the left side of the slide.

ETUDE DE CAS SUR L'IMPLANTATION DE MAGASINS

**CAS DE L'IMPLÉMENTATION DES STARBUCKS
DANS LE MONDE**

ETUDE DE CAS SUR L'IMPLANTATION DE MAGASINS

- Contexte :

Ce jeu de données fournit les informations d'implantation des magasins Starbucks. Actuellement, plus de 25600 magasins sont présents dans le monde.

- Objectif principal :

Le but de cette étude de cas est de comprendre l'implantation des magasins Starbucks à travers le monde.

- Nom du fichier : « Implantation Starbucks.csv »

- Logiciel à utiliser : Tableau Desktop ou Microstrategy Desktop

ETUDE DE CAS SUR L'IMPLANTATION DE MAGASINS

- Cahier des charges du tableau de bord :
 - Un paramètre doit permettre de sélectionner les TOP (de 5 à 20 par pas de 5)
 - Une carte permettant de voir les villes où il y a le plus de magasins Starbucks avec le paramètre qui permet de changer dynamiquement. Des informations seront présentes dans les info-bulles.
 - Créer un champ calculé montrant la proportion de magasins dans les pays par rapport à l'implantation globale de Starbucks (25600 magasins).
 - Afficher une treemap (carte proportionnelle) permettant de montrer les 10 pays ayant le plus de magasins Starbucks
 - Afficher dans un coin du rapport le nombre de villes et le nombre de pays où il y a des magasins Starbucks (utiliser le changement de type de champ).

ETUDE DE CAS SUR L'IMPLANTATION DE MAGASINS

- Cahier des charges du 2^{ème} tableau de bord :
 - Créer une visualisation permettant de voir la répartition des magasins en fonction du type de partenariat avec Starbuck (Franchise, Licensed,...).
Que peut-on observer ?
 - Montrer les 10 pays qui ont le plus de magasins en Joint Venture ? Que peut-on remarquer sur la localisation ? Tentative d'explications ?
 - Quels sont les différentes stratégies de déploiements des magasins en Europe ? (Pour filtrer sur les pays d'Europe, faire une sélection à main levée sur une carte puis basculer vers une autre visualisation). Créer une visualisation permettant de montrer les différentes stratégies.
 - Quels sont les 5 premiers états américains à avoir le plus de magasins ? Avec quelles données externes, il pourrait être intéressant de recouper ces informations ?

A decorative wavy line in yellow and white runs vertically along the left side of the slide.

ETUDE SUR LES FOYERS DES ÉPIDÉMIES ALIMENTAIRES

**CAS DU CENTERS FOR DISEASE CONTROL
AND PREVENTION DE 1998 À 2015**

ETUDE SUR LES FOYERS DES ÉPIDÉMIES ALIMENTAIRES

- Contexte :

Plus d'une personne sur 6 tombe malade en mangeant des aliments contaminés. Ce jeu de données fournit les informations sur les différents foyers déclarés de maladies de 1998 à 2015 aux Etats-Unis. Un foyer correspond à au moins 2 personnes contractant la même maladie.

- Objectif principal :

Le but de cette étude de cas est de suivre l'évolution des épidémies alimentaires et d'identifier celles qui sont le plus dangereuses.

- Nom du fichier : « Foyers epidemies alimentaires.csv »

- Logiciel à utiliser : Tableau Desktop ou Microstrategy Desktop

ETUDE SUR LES FOYERS DES ÉPIDÉMIES ALIMENTAIRES

- Dans cette étude de cas, nous cherchons à répondre aux questions suivantes :
 - Est-ce que les foyers des épidémies alimentaires ont évolué depuis 1998 ?
 - Quels sont les contaminants qui sont responsables de la plupart des maladies, des hospitalisations, et des décès ?
 - Comment ont évolué les décès depuis 1998 ?
 - Quel est l'endroit qui présente le plus grand risque de maladie d'origine alimentaire ?
 - Au cours des années, est ce que les foyers des épidémies ont changé d'états ?
 - Comment ont évolué les états ayant le plus d'incidents au cours des années ?
 - Est-ce qu'il y a des périodes dans l'année où le nombre d'incidents augmente ?
 - Quelle est l'épidémie la plus dangereuse ?
- Cahier des charges des tableaux de bord :
 - Créer un ou plusieurs tableaux de bord permettant de répondre aux questions précédentes

POUR ALLER PLUS LOIN

Etude de cas sur l'offre de logement sur AirBnB dans la ville de San Francisco

- Contexte :

Ce jeu de données fournit tous les logements disponibles à San Francisco avec le lieu, le détail du logement, le prix et une moyenne des commentaires

- Objectif principal :

Le but de cette étude de cas est de faire un tableau de bord permettant de naviguer facilement sur la carte et de voir dans une visualisation les caractéristiques par rapport aux moyennes observées

- Nom du fichier : «AirBnB San Francisco.csv »

- Logiciel à utiliser :Tableau Desktop ou Microstrategy Desktop