Introduction

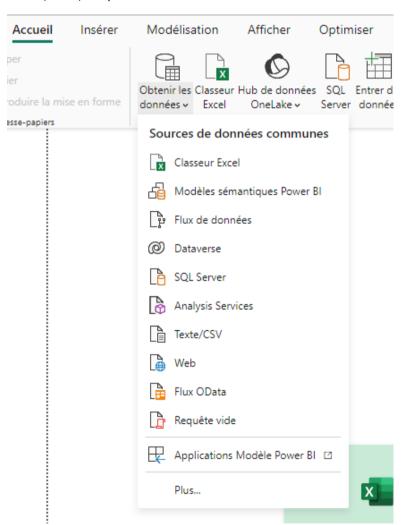
Power BI est une puissante plateforme de visualisation de données qui permet de créer des rapports, des tableaux de bord et des graphiques interactifs. Ce guide vous apprendra à créer différents types de graphiques avec Power BI, de la préparation des données jusqu'au partage des rapports.

Étape 1 : Préparation des données

Avant de commencer à créer des graphiques dans Power BI, il est essentiel de bien préparer vos données. Voici les étapes à suivre :

1. Importation des données :

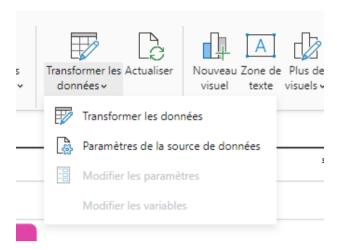
- Ouvrez Power BI Desktop.
- Cliquez sur "Obtenir les données" et sélectionnez la source de données (Excel, SQL Server, Web, etc.).



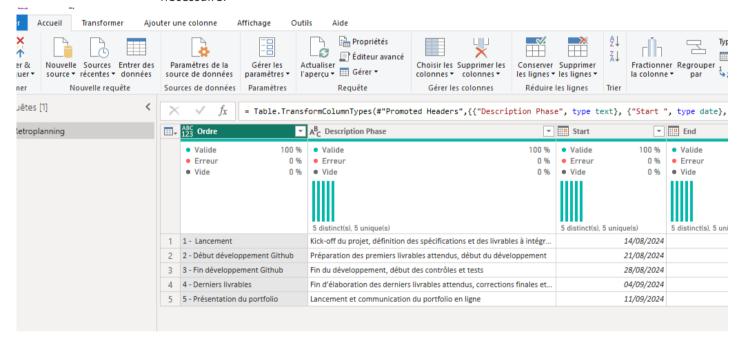
o Chargez les données dans Power Bl.

2. Nettoyage des données :

o Utilisez Power Query pour transformer et nettoyer les données.



 Supprimez les valeurs manquantes, fusionnez des colonnes, ou pivotez des tables si nécessaire.



3. Modélisation des données :

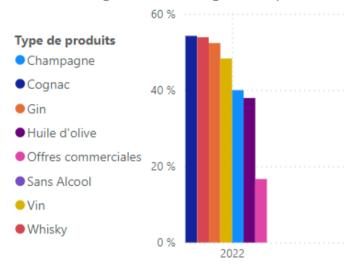
- Établissez les relations entre les différentes tables.
- Créez des colonnes calculées et des mesures (measures) en utilisant le langage DAX (Data Analysis Expressions).

Étape 2 : Sélection du type de graphique

Power BI propose une large gamme de types de graphiques pour répondre à différents besoins analytiques. Avant de créer un graphique, déterminez quel type de visualisation convient le mieux à vos données et aux informations que vous souhaitez communiquer. Voici quelques types de graphiques couramment utilisés :

• Graphiques à barres : Idéaux pour comparer des catégories ou des mesures entre elles.

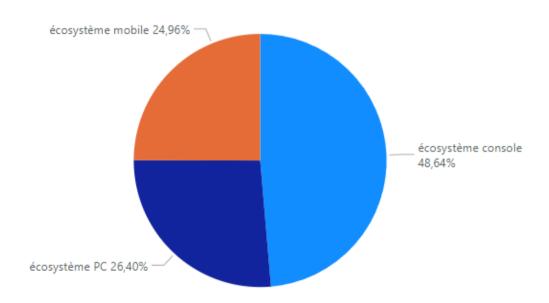




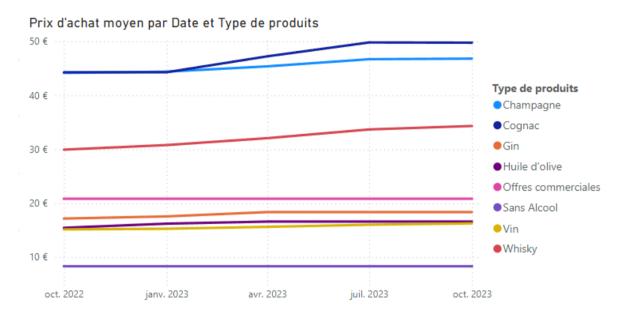
• Graphiques circulaires : Adaptés pour représenter la répartition des catégories dans un tout.

Répartition du chiffre d'affaires en 2021

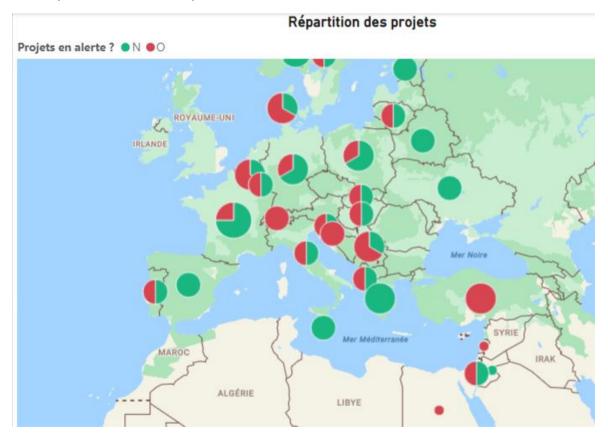
CA / Par écosystème



• **Graphiques linéaires :** Utiles pour visualiser des tendances et des évolutions dans les données au fil du temps.



• **Graphiques à bulles :** Pratiques pour montrer la relation entre trois variables, où la taille de la bulle représente une mesure quantitative.



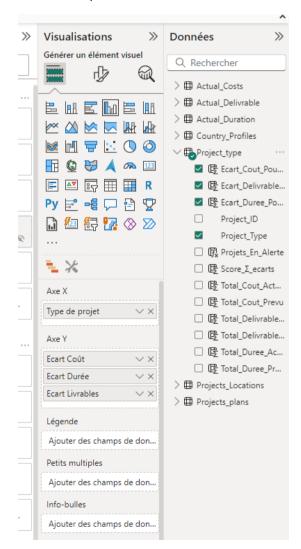
• Cartes géographiques : Parfaites pour visualiser les données géospatiales et identifier des tendances ou des schémas sur une carte.

Étape 3 : Création du graphique

Une fois le type de graphique sélectionné, suivez ces étapes pour créer votre graphique dans Power BI :

1. Insertion du graphique:

- Dans la vue "Rapport", sélectionnez le type de graphique souhaité dans le volet "Visualisations".
- Faites glisser les champs appropriés dans les zones "Valeurs", "Légendes" ou "Axes" en fonction du type de graphique choisi.
- Les dimensions sont des attributs qualitatifs comme les noms, catégories, ou régions, tandis que les mesures sont des valeurs quantitatives telles que les ventes, revenus ou quantités.

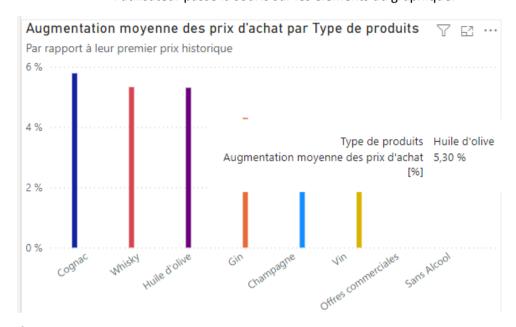


2. Personnalisation du graphique :

- Modifiez l'apparence du graphique via le volet "Format" pour changer les couleurs, ajouter des étiquettes de données, ajuster les axes, etc.
- Utilisez les segments (slicers) pour filtrer dynamiquement les données dans votre graphique.

3. Interaction avec les graphiques :

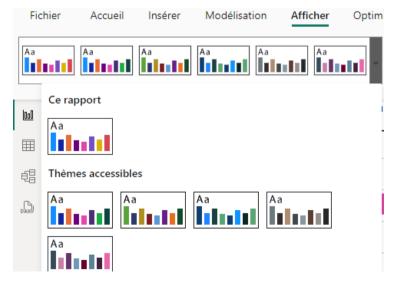
- Power BI permet d'interagir avec les graphiques. Vous pouvez filtrer, trier et permuter les champs pour explorer vos données sous différents angles.
- Activez les infobulles (tooltips) pour afficher des informations détaillées lorsque l'utilisateur passe la souris sur les éléments du graphique.



Étape 4 : Mise en forme et partage du graphique

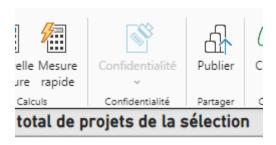
1. Mise en forme:

- Ajoutez des titres, légendes, et annotations pour rendre vos graphiques plus informatifs.
- Utilisez des thèmes pour harmoniser les couleurs et le style de l'ensemble de votre rapport.



2. Partage des rapports :

 Une fois votre rapport terminé, publiez-le sur le service Power BI pour le partager avec vos collègues ou partenaires.



 Configurez des options de partage et des niveaux d'accès pour protéger les données sensibles.

Étape 5 : Optimisation et Conseils

Pour tirer le meilleur parti de Power BI, voici quelques conseils supplémentaires :

- **Optimisez les performances :** Simplifiez les modèles de données et utilisez les agrégations pour améliorer la vitesse de chargement des rapports.
- Actualisez les données : Configurez des actualisations automatiques pour garder vos rapports à jour avec les dernières données.
- Explorez les fonctionnalités avancées : Découvrez les capacités d'analyse avancées de Power BI comme les modèles de prévision, les décompositions d'arborescence, et l'analyse des influenceurs.

Conclusion

Power BI est un outil polyvalent qui transforme vos données en informations exploitables grâce à des visualisations puissantes. En suivant ce guide, vous serez en mesure de créer des graphiques efficaces qui vous aideront à mieux comprendre et communiquer vos données. Profitez de la flexibilité de Power BI pour explorer et partager vos analyses de manière dynamique et interactive.