

# GUIDE DE PRISE EN MAIN DE POWER BI



## Introduction

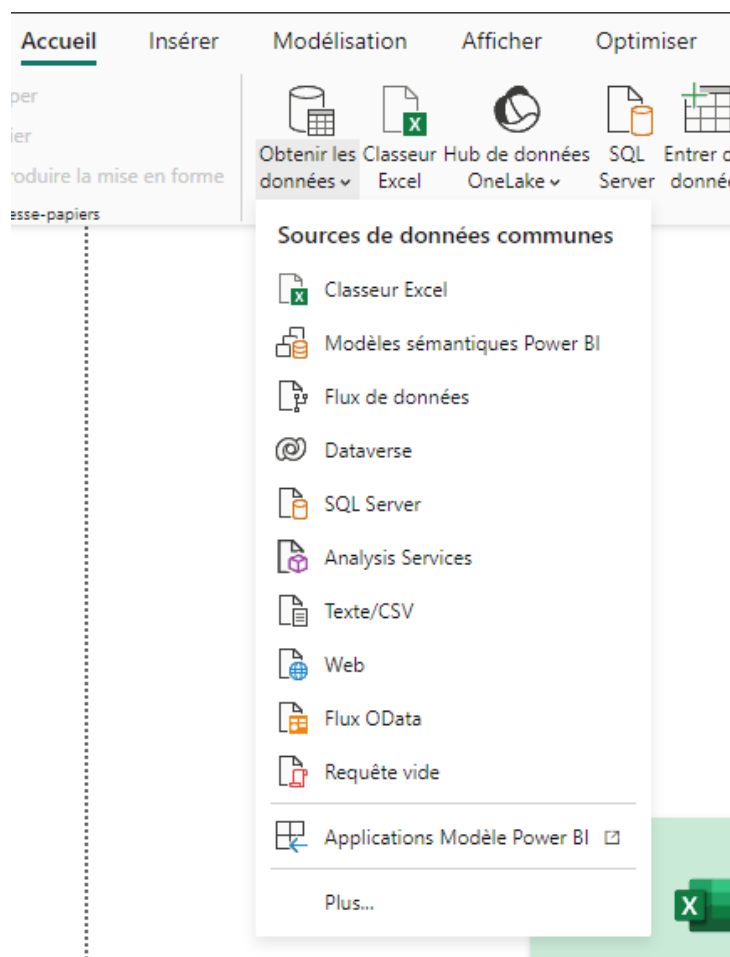
Power BI est une puissante plateforme de visualisation de données qui permet de créer des rapports, des tableaux de bord et des graphiques interactifs. Ce guide vous apprendra à créer différents types de graphiques avec Power BI, de la préparation des données jusqu'au partage des rapports.

## 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 :

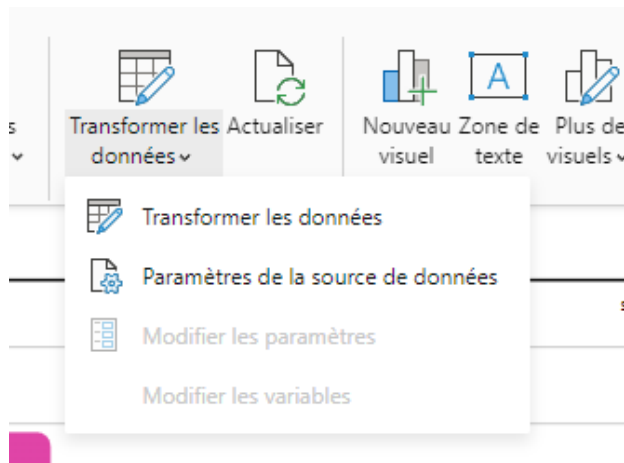
- Ouvrez Power BI Desktop.
- Cliquez sur "Obtenir les données" et sélectionnez la source de données (Excel, SQL Server, Web, etc.).



- Chargez les données dans Power BI.

## 2. Nettoyage des données :

- Utilisez Power Query pour transformer et nettoyer les données.



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

Power Query Editor interface showing the 'Transformer' ribbon and a data table.

**Formule (fx) :** = Table.TransformColumnTypes(#"Promoted Headers",{{"Description Phase", type text}, {"Start ", type date}},

Ordre	Description Phase	Start	End
1 - Lancement	Kick-off du projet, définition des spécifications et des livrables à intégr...	14/08/2024	
2 - Début développement Github	Préparation des premiers livrables attendus, début du développement	21/08/2024	
3 - Fin développement Github	Fin du développement, début des contrôles et tests	28/08/2024	
4 - Derniers livrables	Fin d'élaboration des derniers livrables attendus, corrections finales et...	04/09/2024	
5 - Présentation du portfolio	Lancement et communication du portfolio en ligne	11/09/2024	

## 3. Modélisation des données :

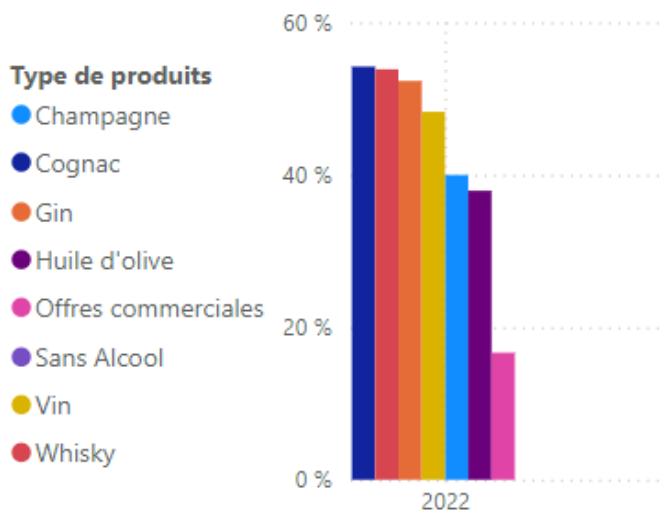
- Établissez les relations entre les différentes tables.
- Créez des colonnes calculées et des mesures (mesures) en utilisant le langage DAX (Data Analysis Expressions).

## 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.

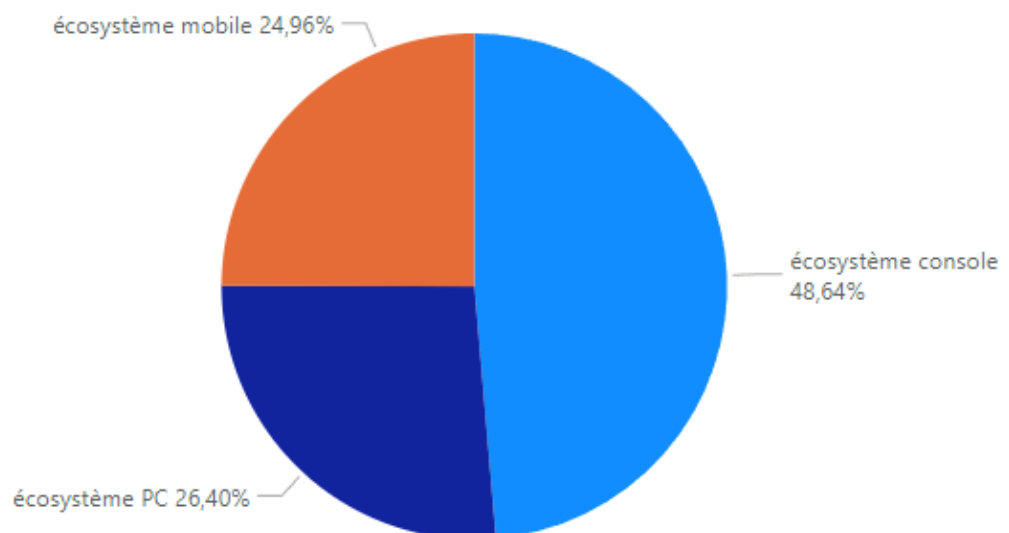
Taux de marge brute et Marge brute par Date €



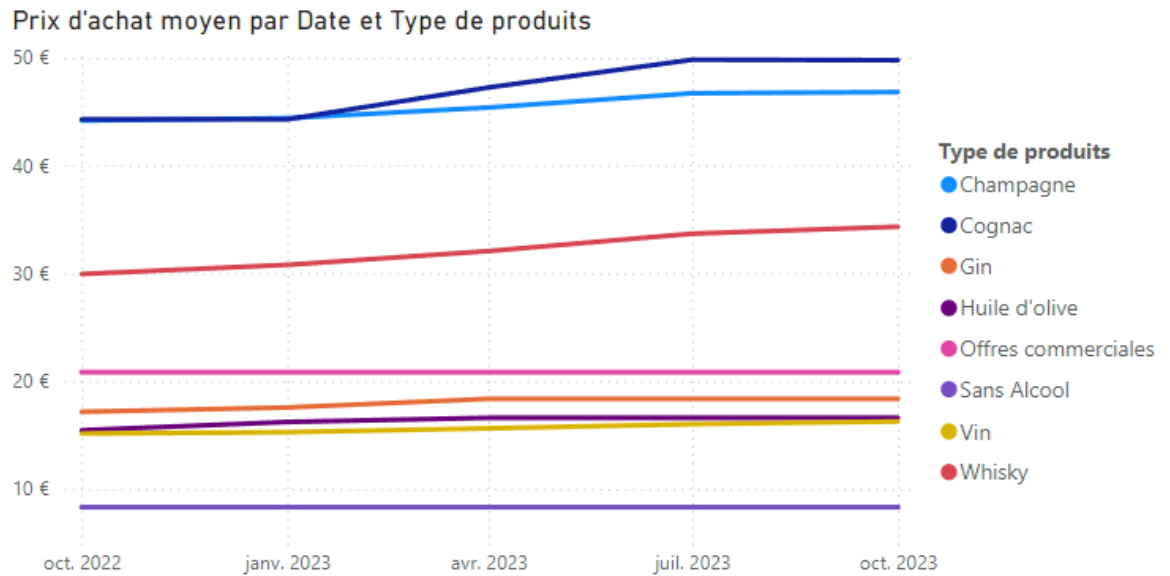
- **Graphiques circulaires** : Adaptés pour représenter la répartition des catégories dans un tout.

Répartition du chiffre d'affaires en 2021

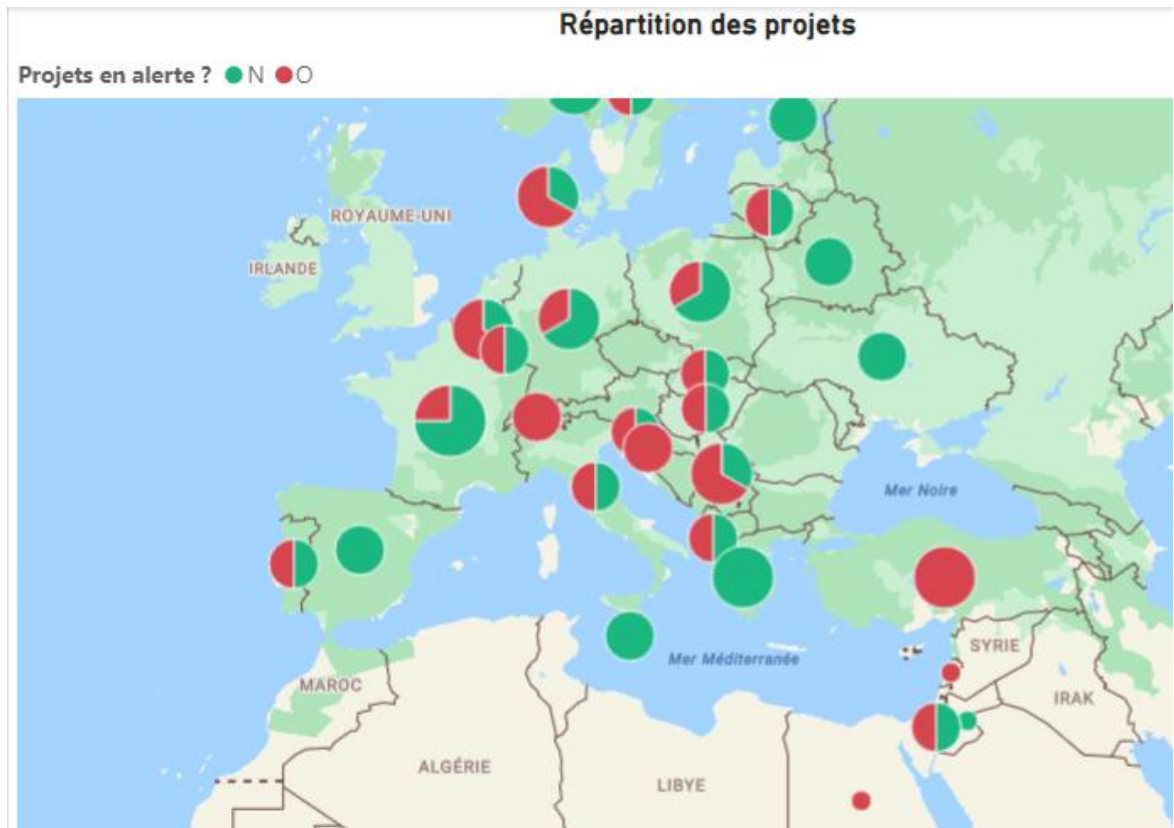
CA / Par écosystème



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



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

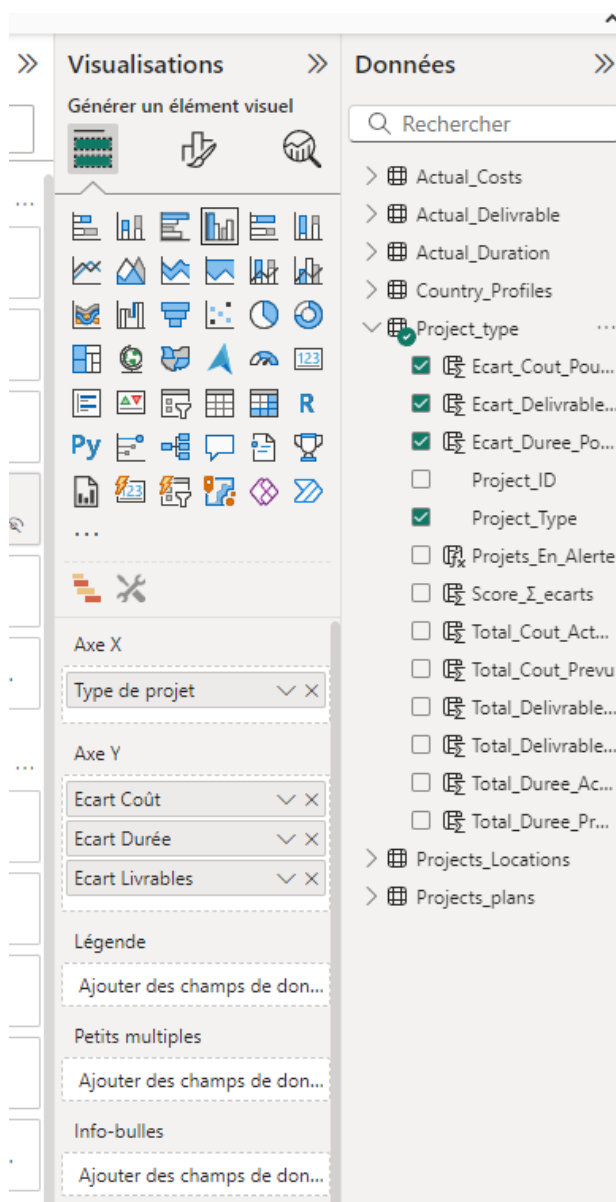


### Étape 3 : Création du graphique

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.

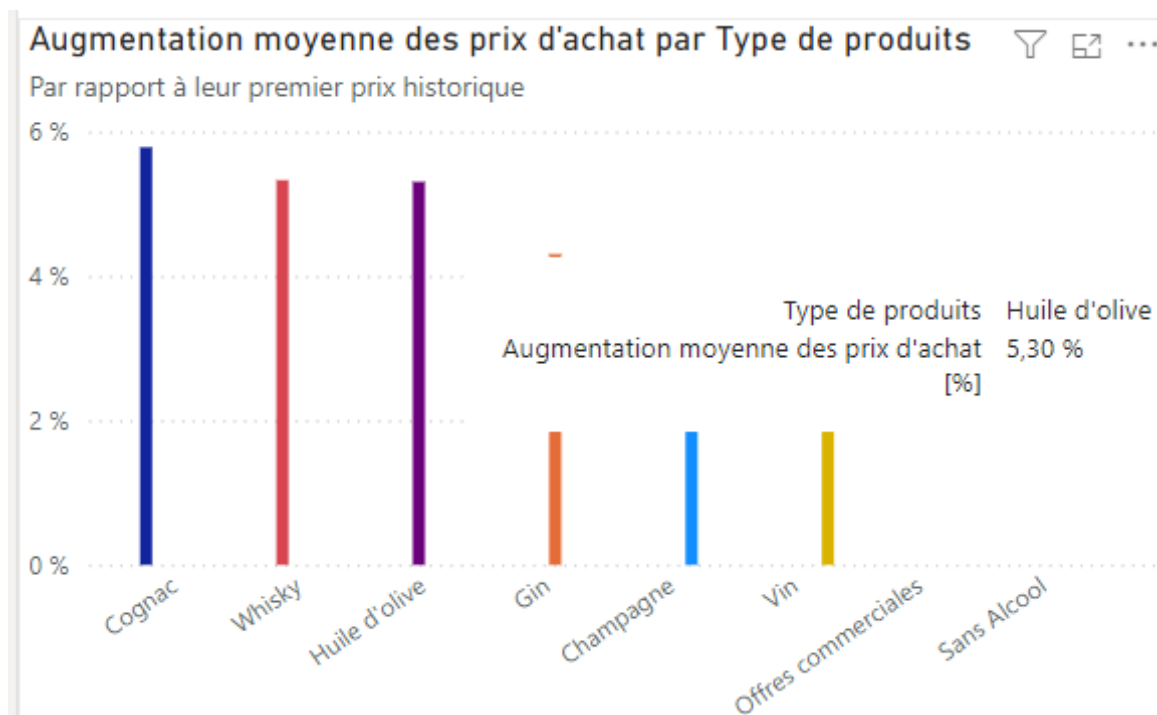


## 2. Personnalisation du graphique :

- 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.

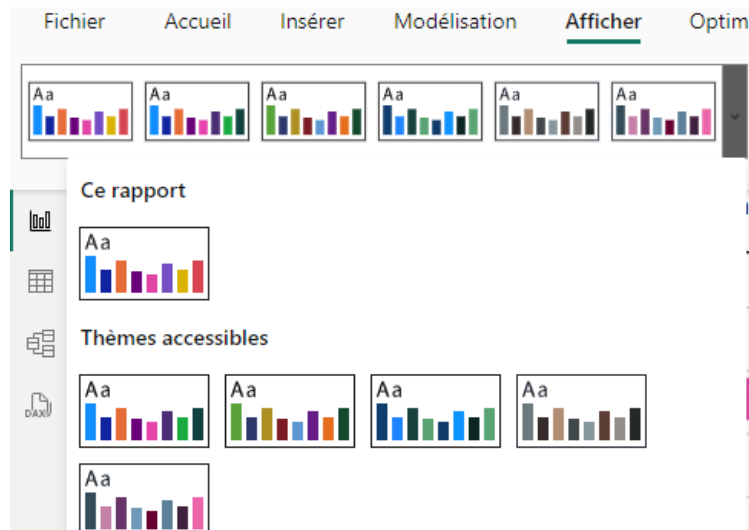


## Étape 4 : Mise en forme et partage du graphique

### 1. Mise en forme :

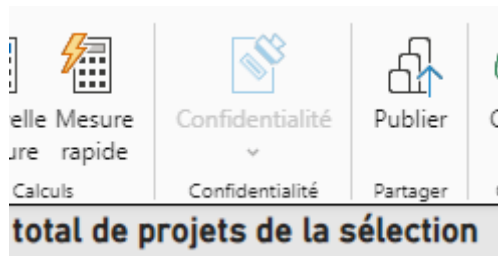
- Ajoutez des titres, légendes, et annotations pour rendre vos graphiques plus informatifs.

- 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.