

Guide de création de graphiques avec PowerBI

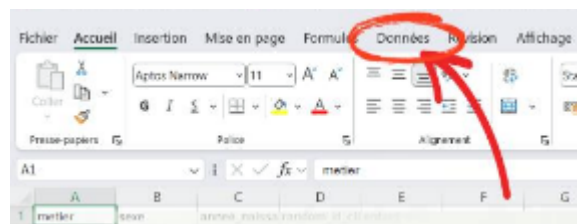
Introduction

Power BI est un puissant outil de visualisation de données qui permet de créer des graphiques interactifs, des tableaux de bord et des rapports analytiques. Dans ce guide, nous allons vous montrer comment créer différents types de graphiques à l'aide de ce logiciel et de ses logiciels connexes Excel et Power Query.

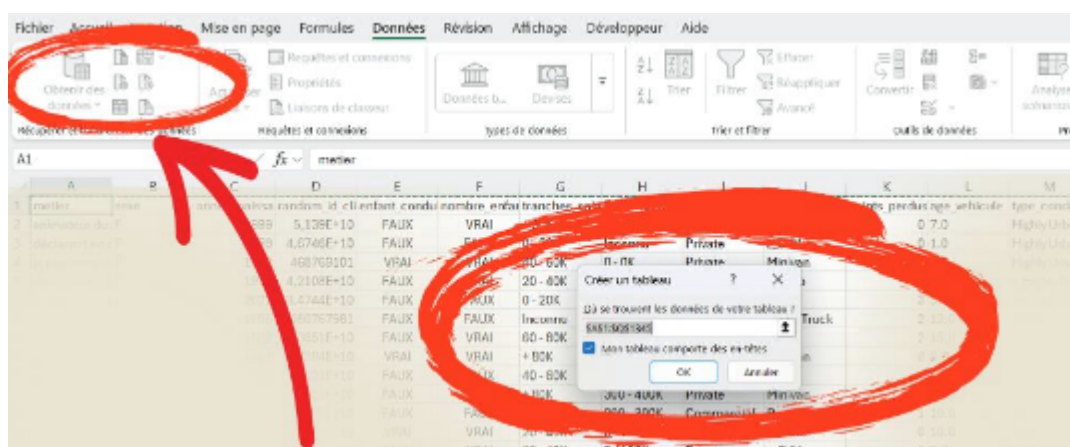
Pour le bien du guide, nous allons prendre une connexion avec un fichier Excel, mais sachez qu'il est possible de connecter Power BI en direct avec votre base de données.

Étape 1 : Préparation des données

Dans Excel, cliquez sur « Données » »



À gauche de la barre d'outil, vous pouvez sélectionner les données venant de différentes plateformes, ici j'ai cliqué «sur « à partir d'une plage ou d'un tableau » Excel propose alors de créer un tableau de données à partir de la plage existante sur la feuille.



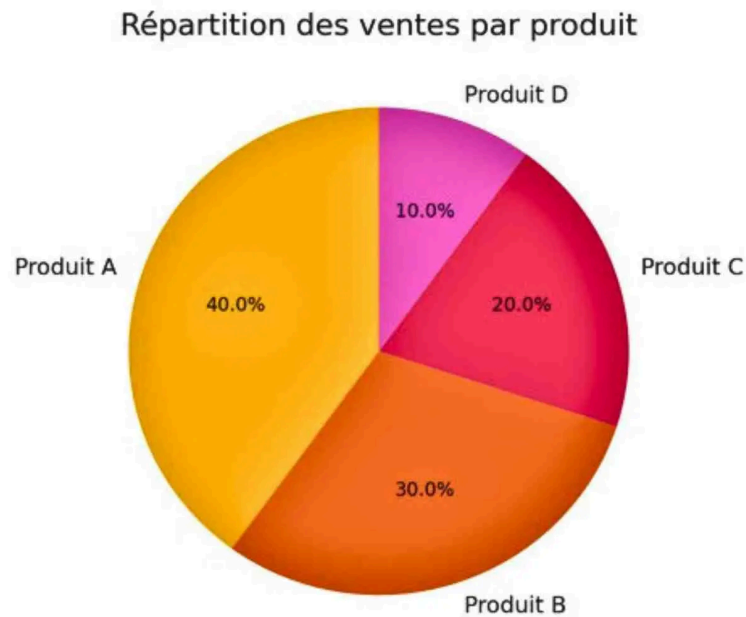
The screenshot shows the Tableau Desktop interface with the 'Transformer' tab selected. The ribbon contains various data transformation options. The main view displays a table with the following data:

	metier	sexe	année_naissance	random_id_client
1	amateur du patrimoine	F	1999	51390453229
2	déclarant en douane	F	1919	48745731925

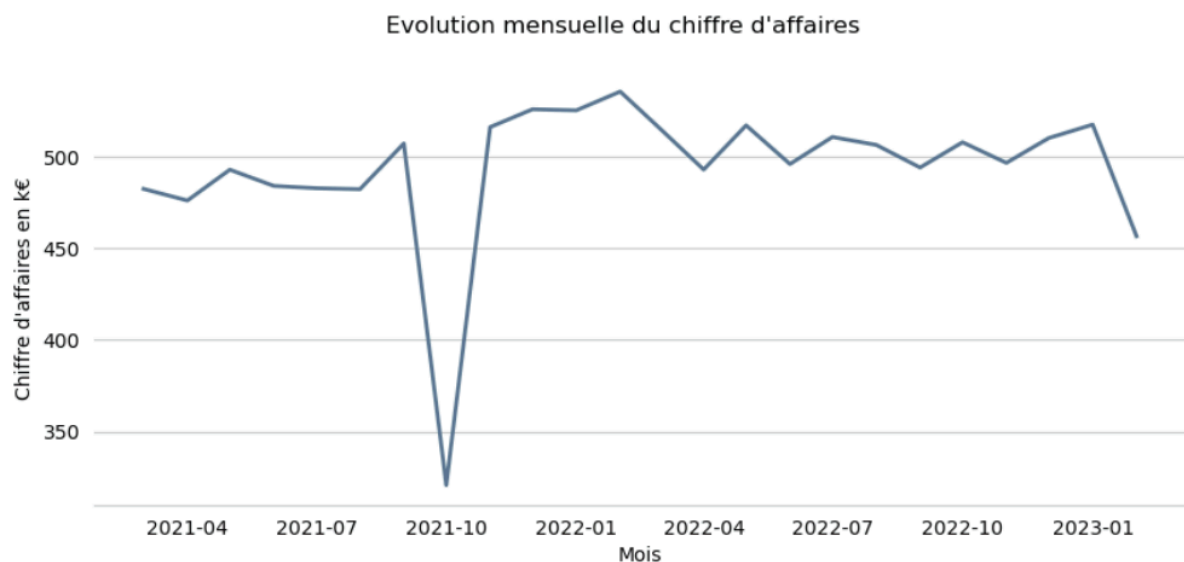
Tableau propose une large gamme de types de graphiques pour répondre à différents besoins analytiques. Avant de créer un graphique, vous devez déterminer quel type de visualisation convient le mieux à vos données et aux informations que vous souhaitez communiquer. Voici quelques-uns des types de graphiques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

-
- | Year | Dolphins | Whales |
|------|----------|--------|
| 2020 | 150 | 80 |
| 2021 | 76 | 54 |
| 2022 | 32 | 100 |
| 2023 | 11 | 76 |
| 2024 | 6 | 93 |
| 2025 | 10 | 72 |

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



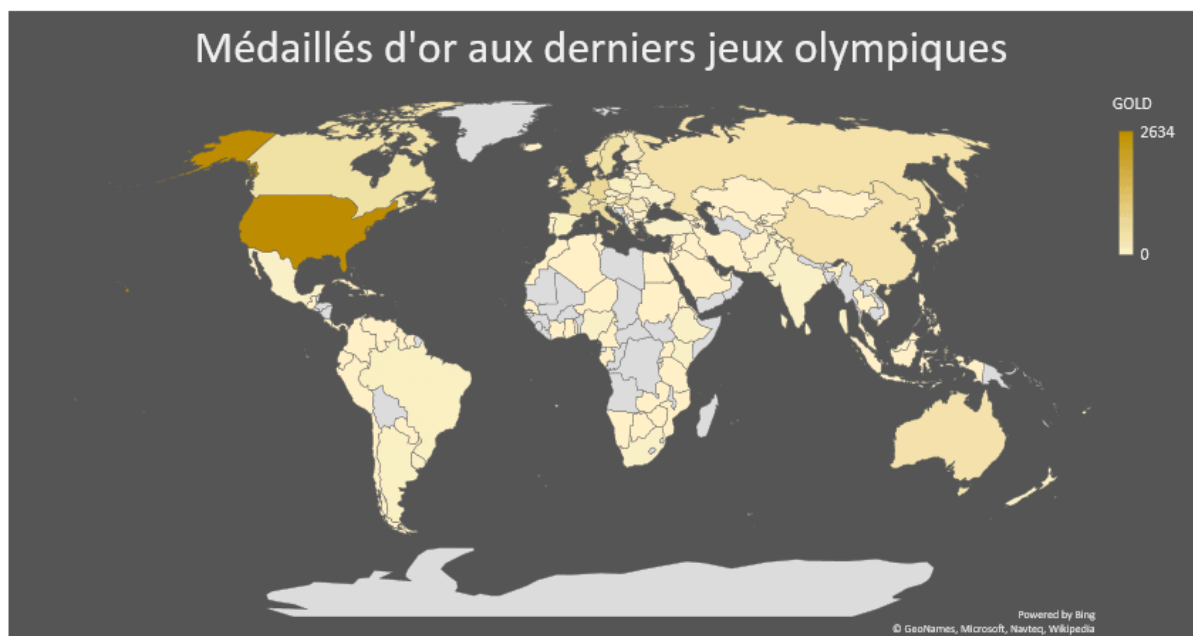
- **Graphiques linéaires** : utiles pour visualiser des tendances et des évolutions dans les données au fil du temps.



- **Graphiques à bulles** : idéaux pour représenter plusieurs variables à la fois, par exemple pour visualiser la relation entre le chiffre d'affaires, le volume de ventes et la taille moyenne des commandes.



- **Cartes géographiques** : parfaites pour illustrer des données liées à des emplacements géographiques, comme la répartition des ventes par région ou pays.

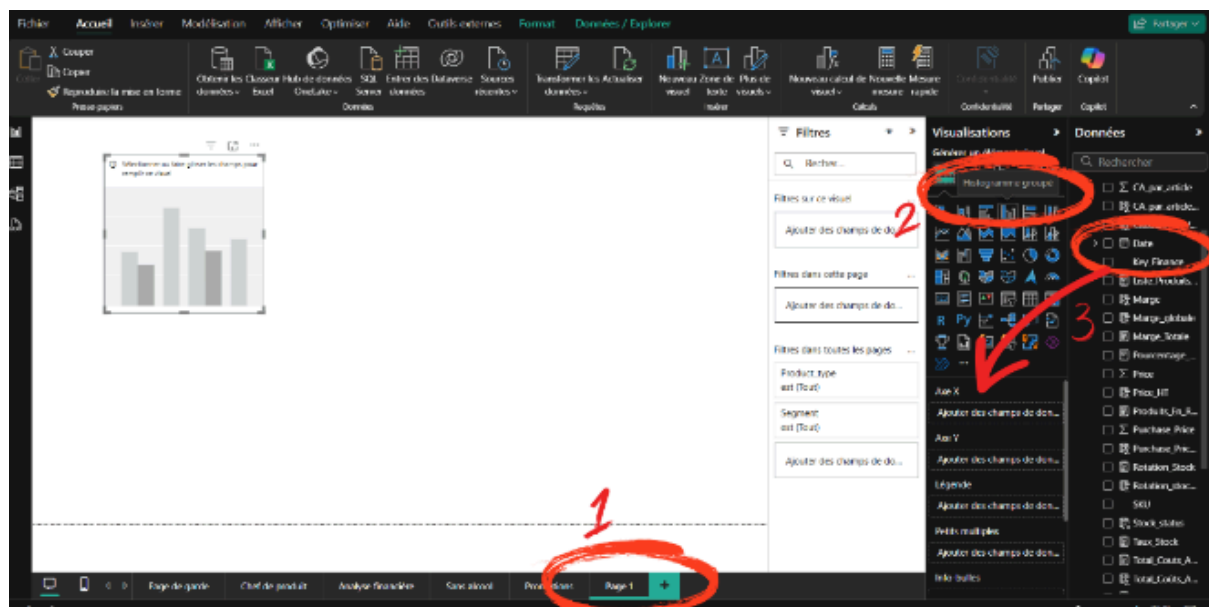


Étape 3 : Création du graphique

(ceci est une étape qui se situe après avoir importé vos données excel)

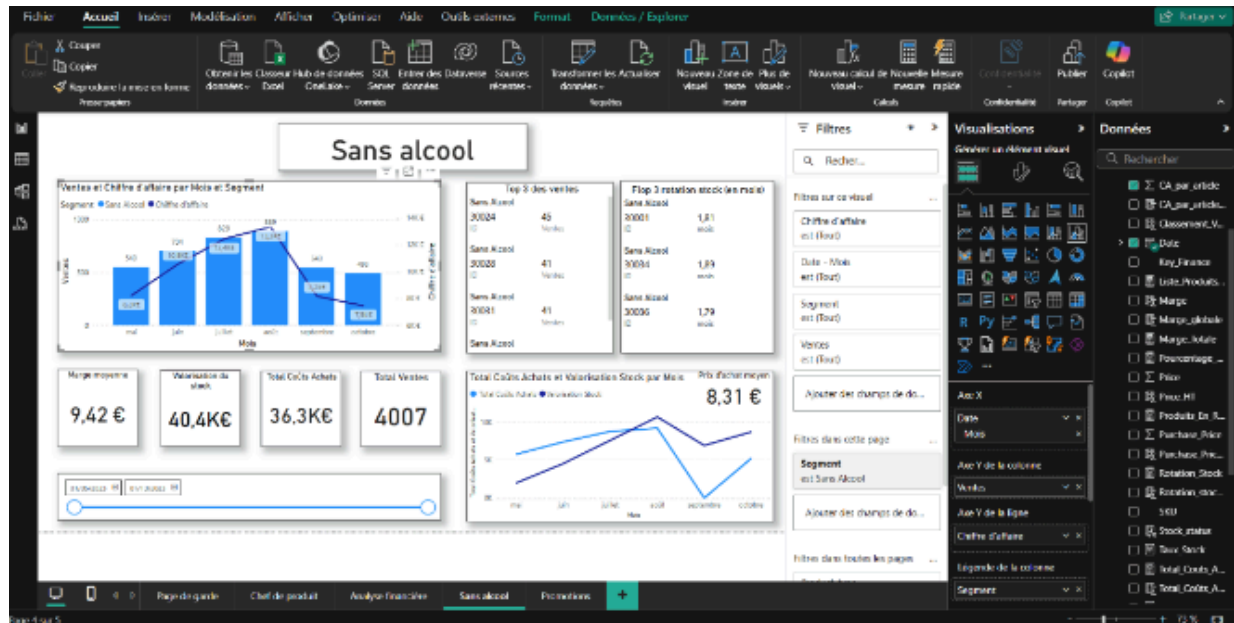
Une fois que vous avez sélectionné le type de graphique approprié, vous pouvez créer votre graphique dans Power BI. Voici les étapes générales pour créer un graphique :

1. Faites glisser les dimensions et les mesures appropriées sur les étagères de Power BI. Les dimensions sont des attributs qualitatifs tels que le nom, la catégorie ou la région, tandis que les mesures sont des valeurs quantitatives telles que les ventes, les revenus ou les quantités.

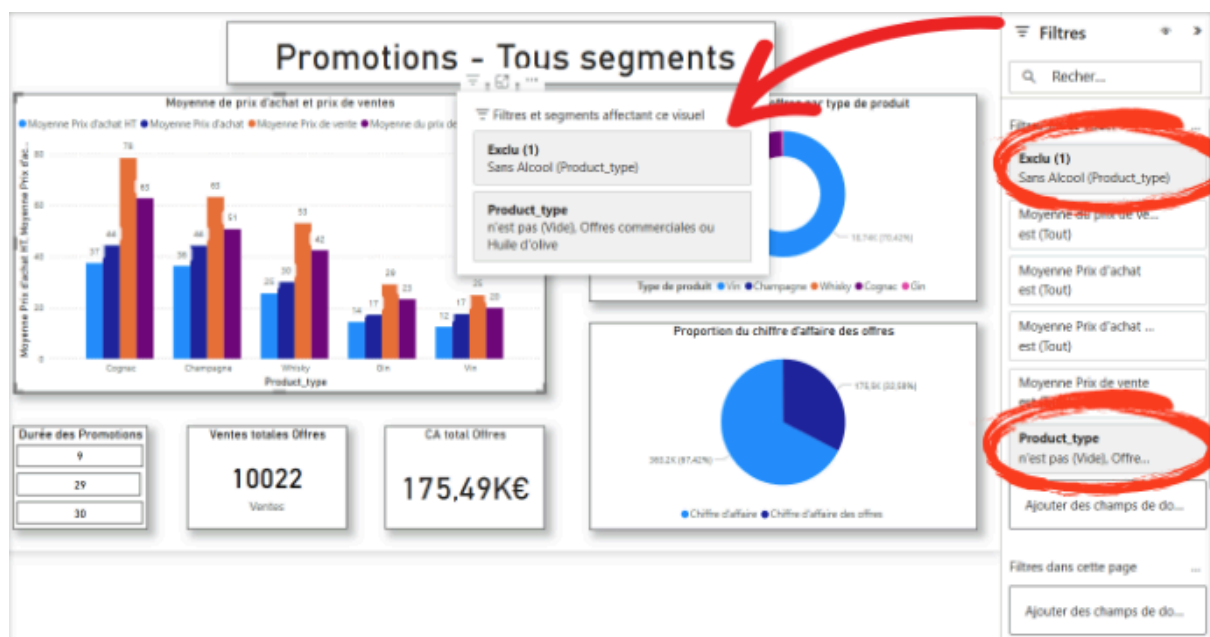


2. Power BI génère automatiquement une visualisation de base en fonction des champs que vous avez choisis.

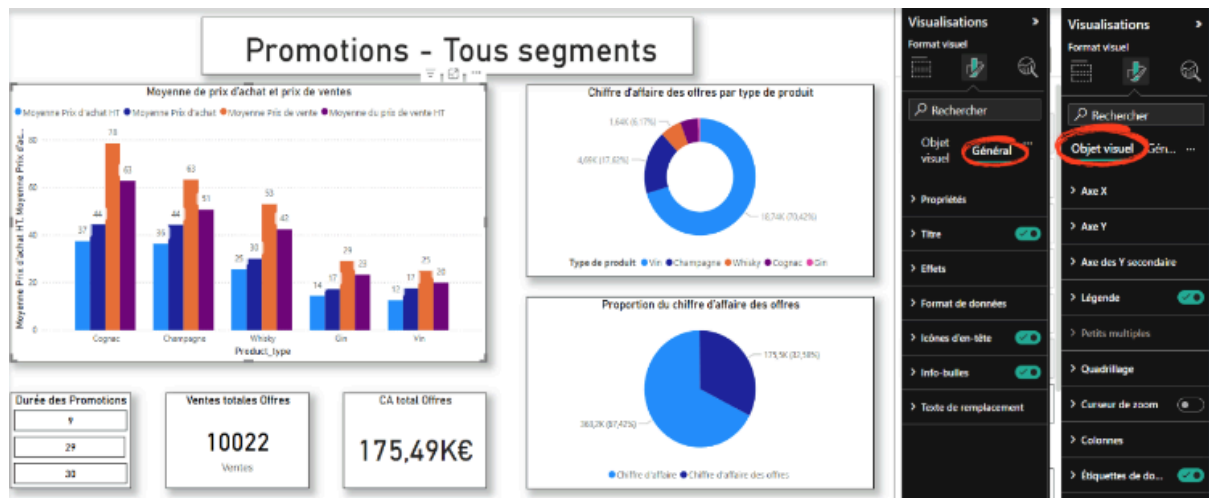
Vous pouvez créer plusieurs visualisations par page et plusieurs pages dans un même tableau de bord pour différencier les catégories de données.



3. Utilisez les fonctionnalités d'interaction de Power BI pour explorer et analyser vos données. Vous pouvez filtrer, trier et permuter les champs pour obtenir des visuels plus clairs et plus impactants



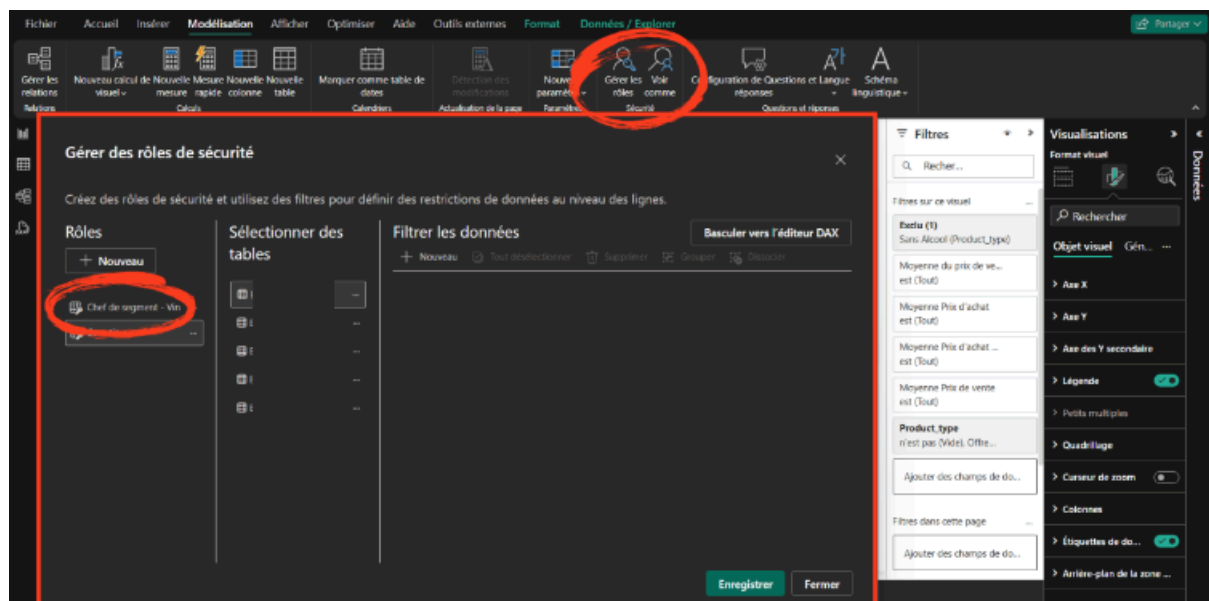
4. Ajoutez des axes, des titres, des légendes et d'autres éléments pour rendre votre graphique plus informatif et attrayant.



Étape 4 : Mise en forme et partage du graphique

Pour un tableau efficace, pensez à aérer vos pages, à bien différencier vos KPI et à simplifier l'accès aux données pour les utilisateurs. Ces derniers doivent pouvoir comprendre le tableau de bord facilement et accéder aux informations dont ils ont besoin en un minimum de clics.

Vous pouvez ensuite assigner les différents rôles dans le cadre de la protection des données afin que chacun n'ait accès qu'aux données dont il a besoin et éviter ainsi des failles de sécurité.



Ensuite, vous n'aurez plus qu'à partager le tableau bord en fonction des rôles via Power BI Service. En tant que créateur et modérateur du tableau de bord, il est logique que vous ayez les accès complet afin de pouvoir intervenir sur l'outil à n'importe quel moment, que ce soit pour une mise à jour ou une défaillance à résoudre.

Conclusion / conseils

En conclusion, Power BI est un outil puissant de visualisation de données. Il vous permet d'avoir un accès rapide sur vos KPI et peut-être utilisé de façon sécurisée dans toute l'entreprise grâce à la gestion des rôles.

Pour une utilisation optimale, je vous conseille de préparer en amont la création de votre tableau de bord avec les KPIs que vous souhaitez afficher en faisant des users story en lien avec les différentes équipes de l'entreprise et en créant un ou plusieurs mock-up définissant les style et l'utilisation du tableau de bord.

Dans le mock-up il est important de choisir également le type de visuel dont vous avez besoin, pour cela n'hésitez pas à vous référer au guide que j'ai fait au début de ce document.

(Ce guide est pour les débutants et non exhaustif, je vous invite donc aussi à vous renseigner de votre côté pour avoir les visuels les plus impactants possibles).