



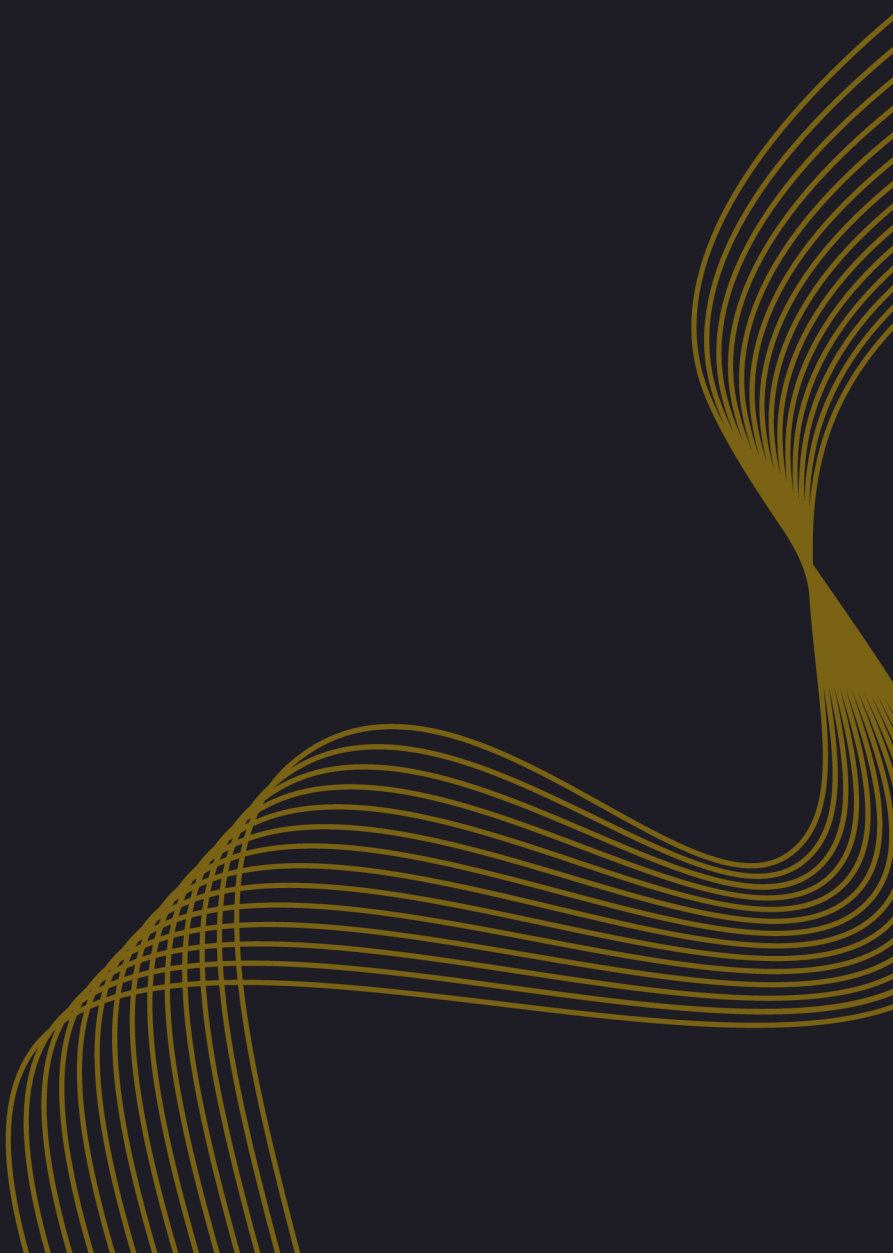
AEROWORLD

GUIDE DE CRÉATION DE GRAPHIQUES

Power BI

FEVRIER 2025

Préparé par
JÉRÉMIE QUÉRET



Introduction

Power BI est un outil puissant de Business Intelligence qui permet de transformer des données brutes en visualisations interactives et informatives. Ce guide vous accompagnera pas à pas dans la création de graphiques avec Power BI, depuis la préparation des données jusqu'à la mise en forme et le partage.

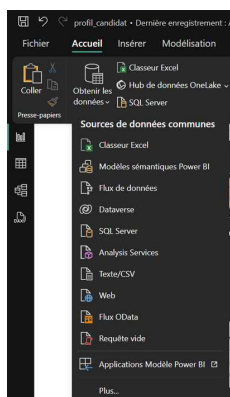
Étape 1 : Préparer les données

Avant de créer un graphique, il est essentiel de préparer vos données.

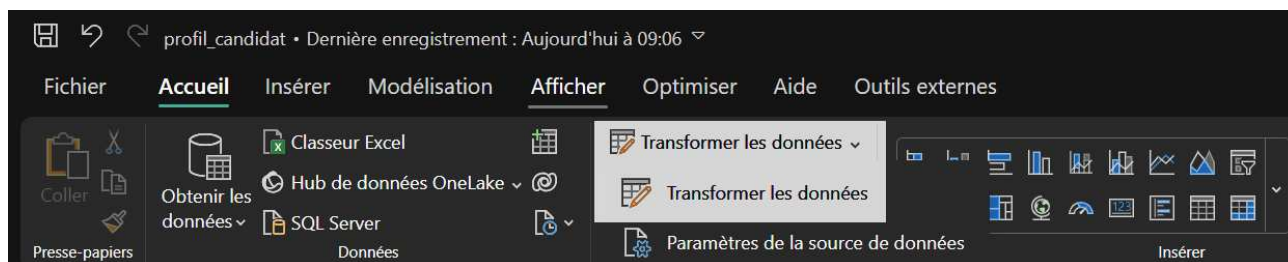
Assurez-vous que vos données sont propres, bien structurées et prêtes à être utilisées.

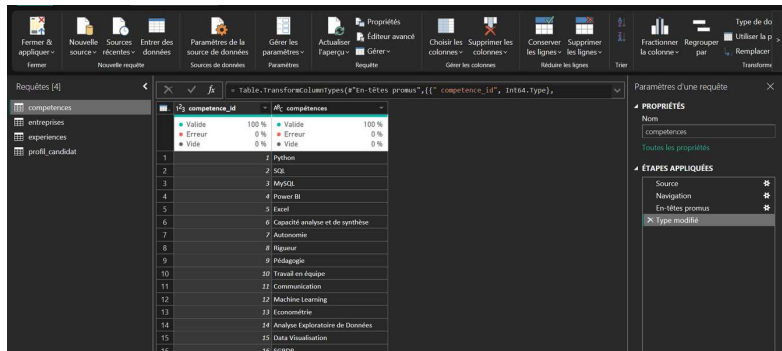
Pour cela, il convient de respecter les étapes suivantes :

1. **Importer les données** : Chargez vos données depuis Excel, SQL Server, SharePoint, ou d'autres sources compatibles.

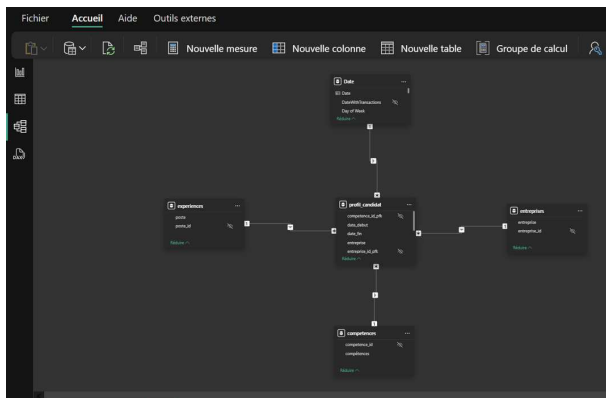


2. **Nettoyer et transformer les données** : Utilisez Power Query pour supprimer les doublons, corriger les formats et enrichir les données.

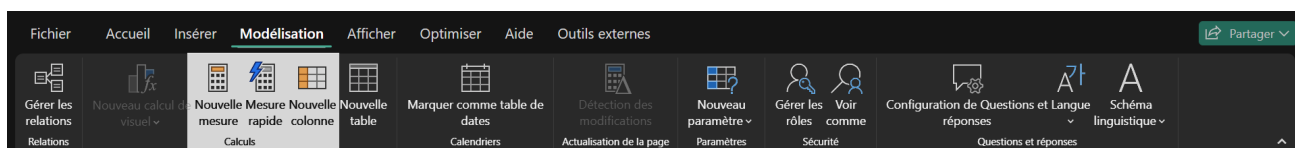




3. **Créer des relations entre les tables** : Dans le modèle de données, définissez les relations entre les tables pour assurer une analyse cohérente.



4. **Ajouter des mesures et des colonnes calculées** : Utilisez DAX (Data Analysis Expressions) pour créer des indicateurs pertinents (exemple : somme des ventes, moyenne des prix, etc.).



chier Accueil Insérer Modélisation Afficher Optimiser Aide Outils externes Outils de table Outils de mesure

Nom

Niveau Compé...

profil_candidat

\$%

Format

Texte

\$

✓

%

,

.

00

→ 0

Auto...

Aucune c

✗

✓

1 Niveau Compétence Icon =

2 VAR _niveau = SELECTEDVALUE('profil_candidat'[niveau])

3

4 -- Normalisation du niveau pour une échelle de 10 ronds

5 VAR _ReptNr = ROUND(_niveau * 10 , 0)

6

7 -- Construction de la représentation avec des ronds pleins et vides

8 VAR _result = REPT("●", _ReptNr) & REPT("○", 10 - _ReptNr)

9

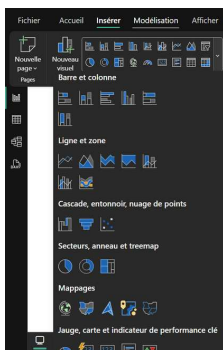
10 RETURN _result

11

Étape 2 : Sélectionner le type de graphique

Power BI 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 :

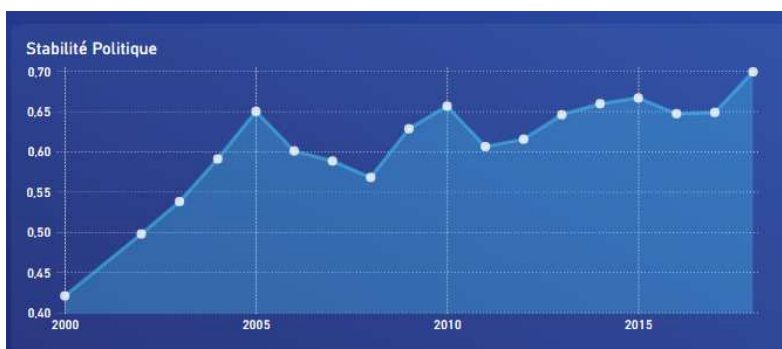
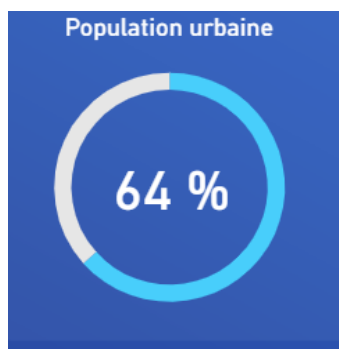
- **Histogramme / Graphique en barres** : Comparer des quantités entre catégories.
- **Courbe / Graphique en ligne** : Visualiser les tendances dans le temps.
- **Diagramme circulaire** : Montrer des proportions.
- **Nuage de points** : Permet de visualiser la relation entre 2 variables numériques.
- **Carte thermique** : Afficher des valeurs sur une grille avec des couleurs.
- **Graphique en aires empilées** : Montrer l'évolution des proportions dans le temps.
- **Carte géographique** : Représenter des données spatiales.
- **Matrice** : Sélectionner un ou plusieurs éléments (lignes, colonnes, cellules) et réaliser des sélections croisées avec d'autres visuels sur une page de rapport.
- **Carte et indicateur de performance clé** : Mesurer et d'évaluer l'efficacité de vos actions.



Étape 3 : Créer le graphique

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

1. **Ajouter un visuel :**
 - Allez dans l'onglet *Visualisations*.
 - Choisissez un type de graphique.
2. **Ajouter des champs :**
 - Faites glisser les champs appropriés vers les zones "Valeurs", "Axe", "Légende" et "Filtres".
3. **Appliquer des filtres et des segmentations :**
 - Ajoutez des filtres au niveau du visuel, de la page ou du rapport.
 - Utilisez des slicers pour rendre l'analyse interactive.



Étape 4 : Mettre en forme et partager son rapport.

Une fois votre graphique créé, vous pouvez le mettre en forme pour qu'il soit plus esthétique et le partager avec vos collègues ou clients.

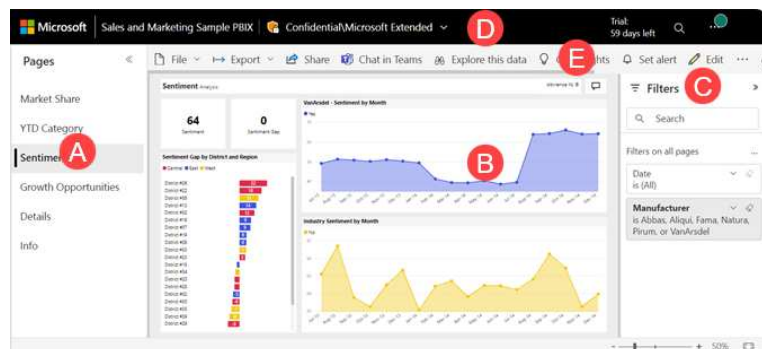
1. **Personnaliser l'apparence via l'onglet *Format* :**
 - Modifiez les couleurs, les étiquettes, les titres et les axes.
 - Activez les infobulles pour enrichir l'affichage.
2. **Ajouter des interactions entre graphiques :**
 - Utilisez l'option *Modifier* les interactions pour définir comment les visuels interagissent entre eux.
3. **Publier et partager :**

- Publiez le rapport sur Power BI Service.
- Partagez avec votre équipe via un lien ou une application Power BI.
- Programmez des mises à jour automatiques des données.

Tableaux de bord et rapports

Fonctionnalité	Tableaux de bord	Rapports
Pages	Une seule page	Une ou plusieurs pages
Sources de données	Un ou plusieurs rapports ou modèle sémantique par tableau de bord	Un seul modèle sémantique par rapport
Filtrage	Non, vous ne pouvez pas filtrer ou découper du contenu	Oui, il existe de nombreuses manières de filtrer, mettre en surbrillance et découper le contenu
Possibilité de voir les tables et les champs du modèle sémantique sous-jacents	Nombre Possibilité d'exporter les données, mais pas de voir les tables et les champs du modèle sémantique dans le tableau de bord	Oui. Possibilité de voir les tables et les champs du modèle sémantiques ainsi que les valeurs que vous êtes autorisé à voir
Personnalisation	Non	Oui. Selon vos autorisations, vous pouvez filtrer de manière croisée, modifier le type de visuel, appliquer des fonctionnalités de conception, ajouter des signets et des commentaires, générer des codes QR, analyser dans Excel, etc.
Épinglage	Possibilité d'épingler des visuels existants (vignettes) uniquement à partir du tableau de bord actuel à vos autres tableaux de bord	Possibilité d'épingler des visuels existants (vignettes) et des pages entières de rapport à l'un de vos tableaux de bord

Exemple d'un rapport :



A. Ce rapport comporte six pages (ou onglets). L'exemple montre la page **Sentiment**.

B. Cette page a cinq visuels et un titre de page.

C. Le volet Filtres affiche tous les filtres appliqués. Pour réduire le volet Filtres, sélectionnez la flèche (>).

D. La bannière Power BI affiche le titre du rapport et l'étiquette de confidentialité. Sélectionnez le titre pour ouvrir un menu affichant l'emplacement du rapport, la date de sa dernière mise à jour et les informations de contact du créateur du rapport.

E. La barre d'actions contient des liens vers de nombreuses actions que vous pouvez effectuer sur ce rapport. Certaines actions nécessitent des autorisations supplémentaires. Par exemple, selon vos autorisations, vous pouvez être en mesure de modifier le rapport, de vous y abonner et de le partager. Tous les utilisateurs peuvent ajouter un commentaire, afficher un signet ou générer des insights automatiques. Sélectionnez Plus d'options (...) pour voir la liste complète des actions du rapport.

Conclusion :

Ce guide vous permet d'explorer les étapes clés pour créer un graphique avec Power BI. Une bonne maîtrise de ces principes vous aidera à présenter vos données de manière claire et efficace, tout en tirant parti des capacités interactives de l'outil.