

# Guide d'Utilisation de Power BI

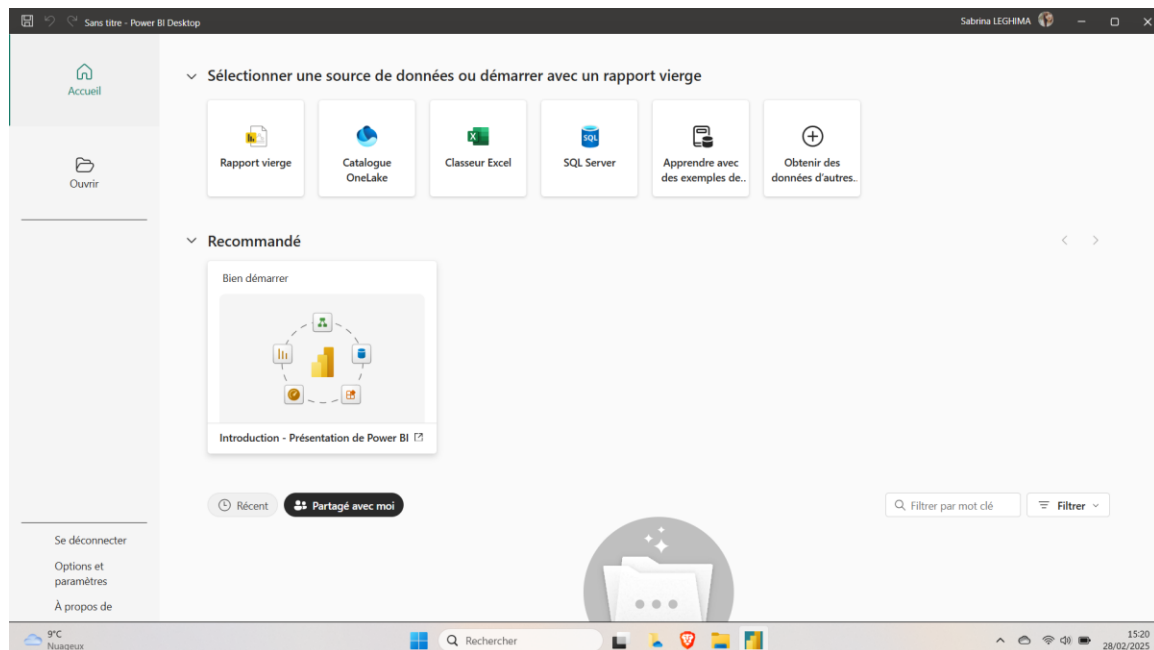
## 1. Introduction

**Objectif du document :** Apprendre à importer des données, créer et partager un rapport Power BI, avec illustrations.

**Public visé :** Utilisateurs débutants en Business Intelligence.

## 2. Installation de Power BI Desktop

1. Téléchargez Power BI Desktop sur le site officiel : <https://powerbi.microsoft.com/fr-fr/desktop/> ou via le Microsoft Store.
2. Installez en suivant l'assistant.
3. Lancez Power BI Desktop à la fin du processus.

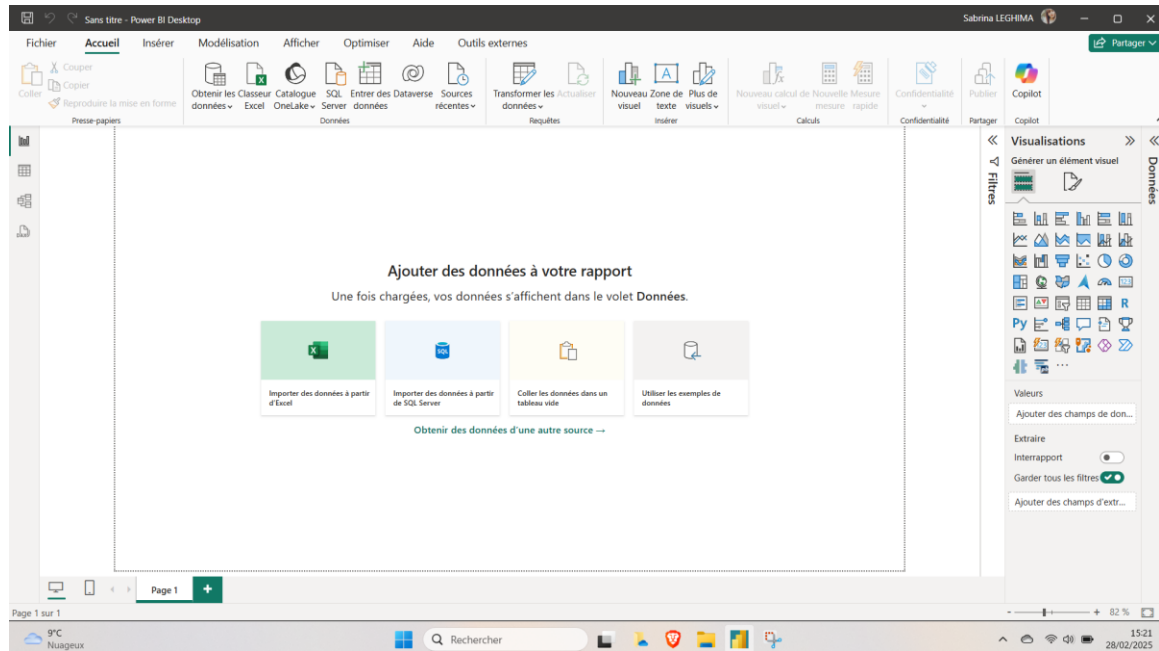


## 3. Ouverture d'un rapport Power BI

1. Lancez Power BI Desktop.
2. Sur l'écran d'accueil, vous pouvez créer un rapport vierge ou ouvrir un fichier .pbix déjà existant.
3. Pour ouvrir un rapport, allez dans Fichier > Ouvrir.

## 4. Connexion aux données

1. Dans le ruban, cliquez sur Accueil > Obtenir des données.
2. Choisissez la source (Excel, CSV, SQL Server...).
3. Sélectionnez les données à importer, puis cliquez sur Charger ou Transformer les données.



## 5. Transformation et préparation des données (Power Query)

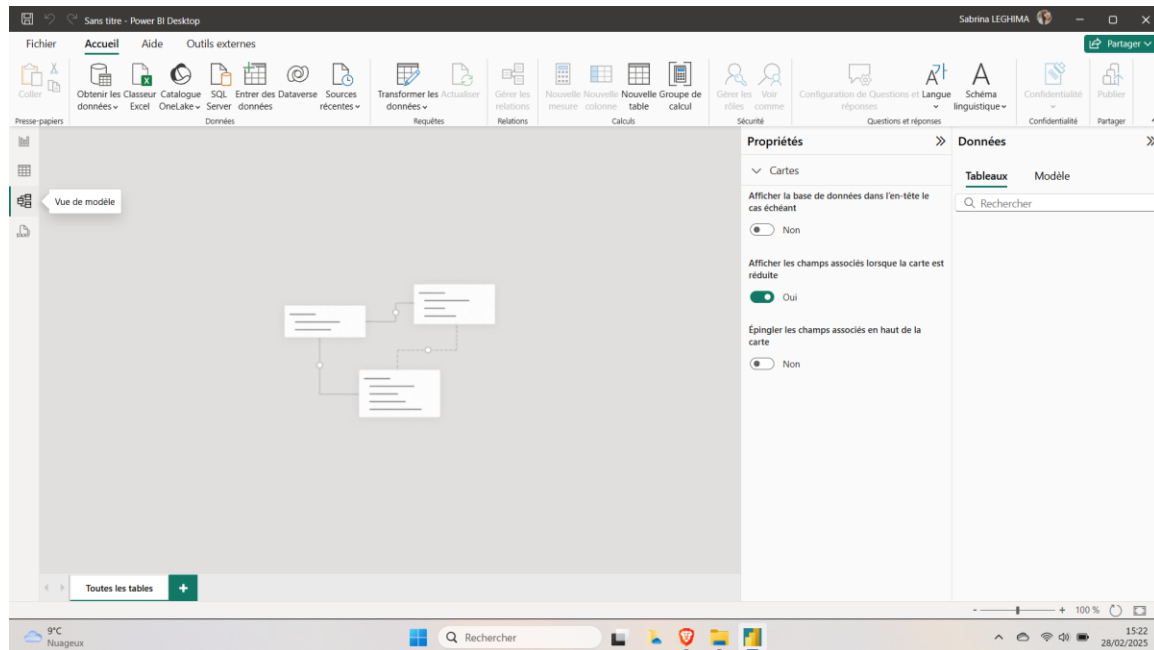
Une fois les données importées, Power BI propose l'Éditeur Power Query pour nettoyer et transformer vos données :

- Modifier le type de colonne (nombre, texte, date...)
- Supprimer les doublons ou les lignes vides
- Fractionner des colonnes, etc.

Lorsque vos transformations sont terminées, cliquez sur Fermer & appliquer.

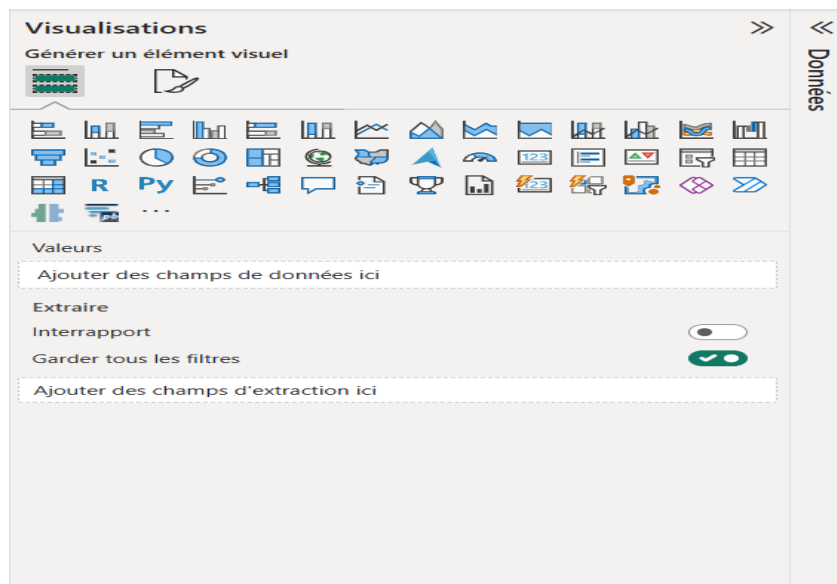


## 6. Création de relations (si plusieurs tables)



1. Dans la barre de gauche, cliquez sur l'icône représentant un diagramme (Vue Modèle).
2. Faites glisser la clé d'une table vers la colonne correspondante d'une autre table.
3. Vérifiez la cardinalité (1:1, 1:N, etc.).

## 7. Création de visuels (rapports)



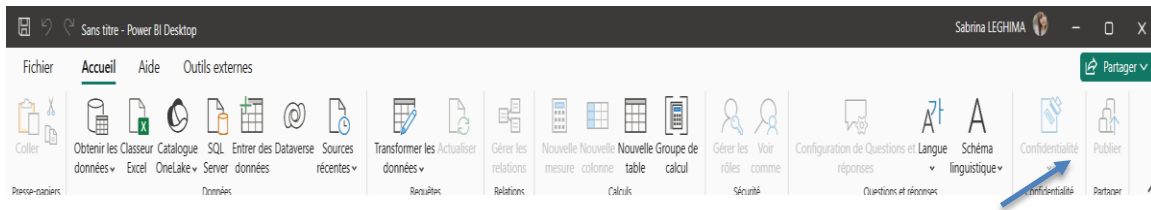
1. Ajoutez une page en bas de l'écran (+).
2. Dans le volet Visualisations, choisissez un type de graphique (barres, secteurs, table...).
3. Faites glisser un champ depuis la liste Champs vers la zone Axes, Valeurs, Légende, etc.

## 8. Filtres et interactions

- Slicers : Dans le volet Visualisations, l'icône Segment permet d'ajouter un filtre interactif.
- Interactions croisées : Par défaut, cliquer sur un segment d'un graphique filtre les autres. Vous pouvez ajuster ce comportement dans Format > Modifier les interactions.

## 9. Publication sur Power BI Service (optionnel)

1. Compte Power BI : Vous aurez besoin d'un compte professionnel ou scolaire.
2. Publier : Dans Power BI Desktop, cliquez sur Accueil > Publier.
3. Sur Power BI Service, vous pouvez partager votre rapport avec d'autres utilisateurs.



## 10. Actualisation des données

1. Actualisation manuelle : Dans Power BI Desktop, cliquez sur Actualiser.
2. Planification (Service) : Dans Power BI Service, vous pouvez planifier des rafraîchissements (quotidiens, hebdomadaires...).
3. Paramètres d'authentification : Configurez vos identifiants si la source est sécurisée.



## 11. Conseils d'optimisation

- Modélisation en étoile : séparer tables de faits et de dimensions pour de meilleures performances.
- Langage DAX : utiliser DAX pour créer des mesures avancées.
- Tables agrégées : pour de gros volumes, créer des tables de résumés.

## 12. Ressources et support

Documentation officielle : <https://learn.microsoft.com/fr-fr/power-bi/>

Forum Power BI : <https://community.powerbi.com/>

Tutoriels vidéo : YouTube (chaînes officielles Microsoft, MVP Power BI...)

Formations : OpenClassrooms, Udemy, LinkedIn Learning, etc.

## 13. Conclusion

Vous savez désormais comment :

- Importer et transformer des données
- Créer des visuels et des interactions
- Publier et partager un rapport

