

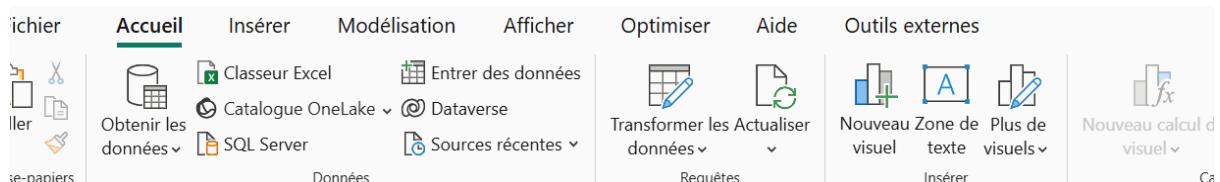
[Guide de création de graphiques avec Power BI]

Introduction

Power BI est une puissante plateforme 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 Power BI.

Étape 1 : Préparation des données

[Insérer des captures d'écran ou visuel]



Pour préparer les données on se rend dans « Obtenir les données » pour nous connecter à une source de données.

Cela nous donne accès à l'éditeur Power Query dans lequel on va pouvoir effectuer des transformations -> mettre un champ texte au format date si besoin.

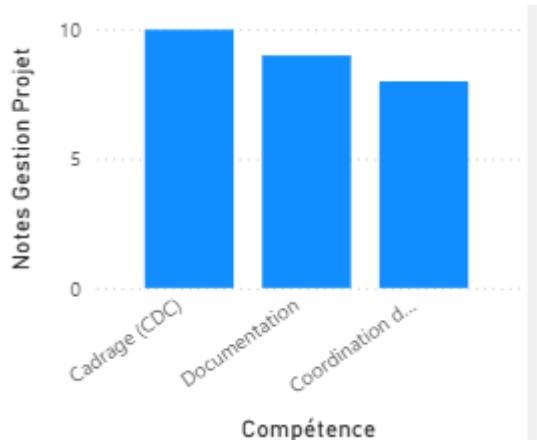
The screenshot shows the Power Query editor interface. On the left is a preview pane with a message: "Cet aperçu peut dater de 5 jours." Below it is a formula bar: "= Table.TransformColumnTypes(#""En-têtes promus"",{". To the right is a table with three columns: "Technologie", "Catégorie", and "Maturité (1-5)". The table has 7 rows of data. The "Technologie" column contains: Databricks, TinyML, Streamlit, Airflow, Snowflake, Kafka, and Dbt. The "Catégorie" column contains: Infrastructure Data, Analyse (Edge IA), Visualisation, infrastructure Data, Stockage Cloud, Infrastructure Data, and Infrastructure Data. The "Maturité (1-5)" column contains: 5, 3, 4, 4, 5, 5, and 5. To the right of the table is a "Paramètres d'une requête" pane. It has two sections: "PROPRIÉTÉS" (with "Nom" set to "Veille technologique") and "ÉTAPES APPLIQUÉES" (listing "Source", "Navigation", "En-têtes promus", and "Type modifié"). The "Type modifié" step is highlighted with a green bar.

Une fois que l'on est dans l'éditeur et qu'on effectue des transformations, on peut voir les différentes actions grâce à la partie « étapes appliquées ». Cela isole les différentes transformations effectuées, et permet de revenir sur une d'elle en particulier si besoin.

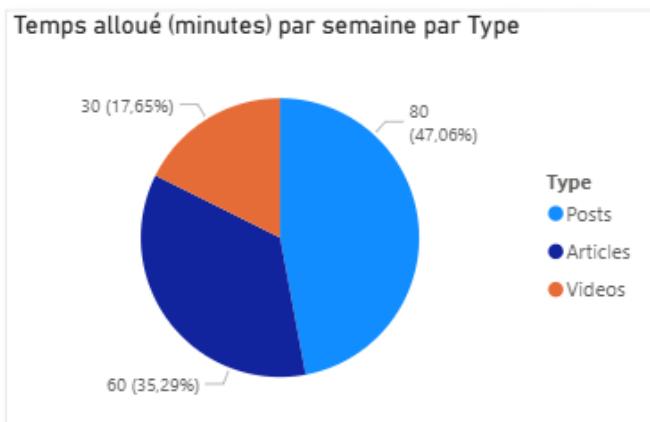
Étape 2 : Sélection du type de graphique

Power BI propose une large gamme de types de graphiques pour répondre à différents besoins analytiques. Avant de créer un graphique, 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 :

- Graphiques à barres : idéaux pour comparer des catégories ou des mesures entre elles.

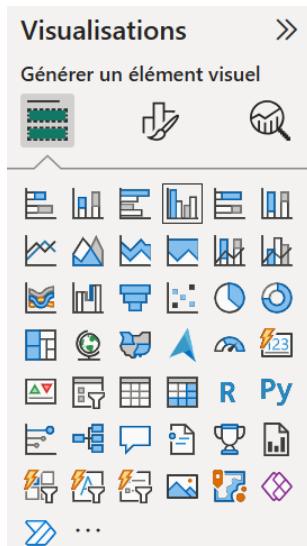


- Graphiques circulaires : adaptés pour représenter la répartition des catégories dans un tout.



- Graphiques linéaires : utiles pour visualiser des tendances et des évolutions dans les données au fil du temps.
- Graphiques à bulles :
- Cartes géographiques :

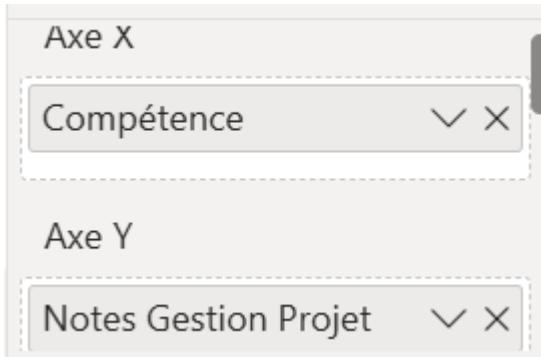
On peut choisir quel graphique on souhaite utiliser grâce au volet suivant :



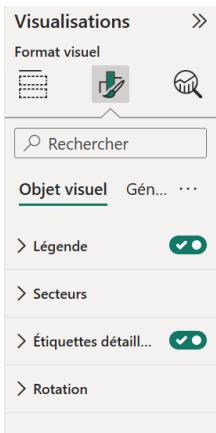
Étape 3 : Création du graphique

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 :

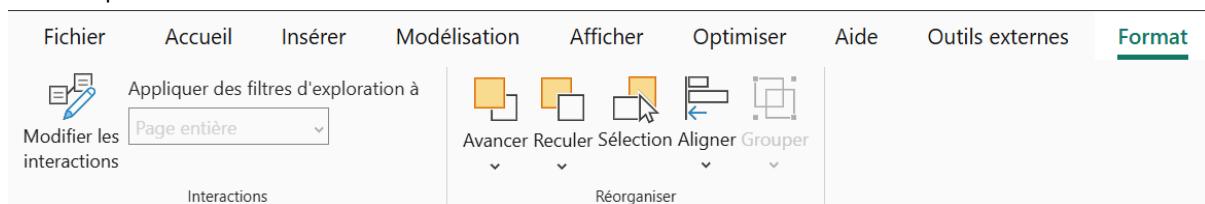
1. Faites glisser les dimensions et les mesures appropriées sur les étagères de Power BI. Les dimensions sont des attributs qualitatifs tels que le nom, la catégorie ou la région, tandis que les mesures sont des valeurs quantitatives telles que les ventes, les revenus ou les quantités.



2. Power BI génère automatiquement une visualisation de base en fonction des champs que vous avez choisis. Vous pouvez personnaliser la visualisation en cliquant sur une visualisation et se rendant à droite dans « Visualisations » -> Format visuel



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



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

Étape 4 : Publication et Gouvernance

Une fois le graphique finalisé :

- **Publication** : Publiez le rapport sur le **Power BI Service** dans un espace de travail sécurisé
- **Sécurité (RLS)** : Mettez en place une sécurité au niveau des lignes pour garantir que seuls les ingénieurs concernés accèdent aux données sensibles.

Conclusion/ conseils

- Gardez une charte graphique sobre et professionnelle (posture de consultant).
- Utilisez des couleurs contrastées (Rouge/Vert) pour alerter immédiatement sur les seuils de maintenance critiques.