

## Brief 1

**Titre :** Exploration, visualisation et analyse des données avec Power BI (Bike Store Sales)

**Description rapide :** Exploration, visualisation et analyse des données à partir d'un fichier .xlsx. Création d'un rapport basique avec Power BI Desktop

**Contexte :** Un client recueille des données sur les ventes de ses vélos dans différents pays et pour différents secteurs. Il a bien les données, mais il a du mal à en tirer des conclusions pertinentes pour mieux définir ses stratégies commerciales. Il vous demande donc de faire une analyse de ses données et de lui présenter quelques indicateurs clés d'une façon simple.

**Modalités pédagogiques :**

*Travail individuel*

*Durée : 3h*

### CONSIGNES

- Télécharger le fichier BikeStoreSales.xlsx
- Lancer l'application desktop Power BI et importer le fichier (On fait comment pour importer des données ?)
- À partir du fichier nous pouvons importer une table ("financials") ou une feuille de calcul ("Sheet1"). Sélectionner la table et cliquer sur "Transformer les données" pour ouvrir l'éditeur Power Query. (À quoi sert cet éditeur, du coup ? Faites une petite recherche)
- Faire une première exploration des données dans Power Query. Essayez de répondre aux questions suivantes:
  - Nous avons quoi comme données ?
  - Sont-elles ordonnées ?
  - Sont-elles pertinentes, par rapport à ce qui est demandé de faire avec ?
  - Y a-t-il des valeurs manquantes ou des erreurs ? Si oui, comment pouvons-nous les traiter ?
  - Les types détectés par colonne sont-ils adéquats ? Comment les modifier sinon ?
  - Quelles questions pouvons-nous nous poser à partir des données fournies pour extraire des informations métier clés ? Autrement dit, quelles informations pouvons-nous transmettre à travers notre rapport ? (Faites une liste de ce que vous voulez intégrer dans votre rapport. Vous pouvez aussi commencer à réfléchir aux visualisations que vous pouvez faire)
- Une fois les modifications terminées, appliquer et fermer Power Query. Nous sommes prêts pour commencer notre rapport
- Créer au moins trois visualisations différentes. Par exemple, une table, une carte et un diagramme. Restez simple et n'ayez pas peur d'explorer. Vous avez plein de ressources sur Internet pour vous aider à construire vos visualisations. Voici un exemple :  
<https://learn.microsoft.com/fr-fr/power-bi/visuals/power-bi-report-add-visualizations-i?tabs=powerbi-desktop>
- \*\*\* PENSEZ À SAUVEGARDER VOTRE TRAVAIL RÉGULIÈREMENT ! \*\*\*

- Rédiger une brève analyse des indicateurs clés choisis (cela peut être fait dans une deuxième page du rapport ou dans une ou plusieurs zone(s) de texte dans la page principale, à vous de choisir)

**Modalités d'évaluation** : Présentation à l'écrit des résultats de l'exploration (rapport + analyse)

**Livrables attendus** : Un rapport Power BI (fichier .pbix) avec une brève analyse des indicateurs clés choisis

**Critères de performance** : *Les données sont qualifiées et les critères de sélection sont justifiés. Les visualisations sont correctes et pertinentes. C1 n1*

**Compétences et niveaux visés** : [Data Analyst] C1 n1

**Ressources** : Fichier BikeStoreSales.xlsx  
(<https://docs.google.com/spreadsheets/d/1F8VMVWj5rWx30w6ovLF4VV3IBWvS5wH8/edit?usp=sharing&ouid=111073793134393968623&rtpof=true&sd=true>)