



## Persented by

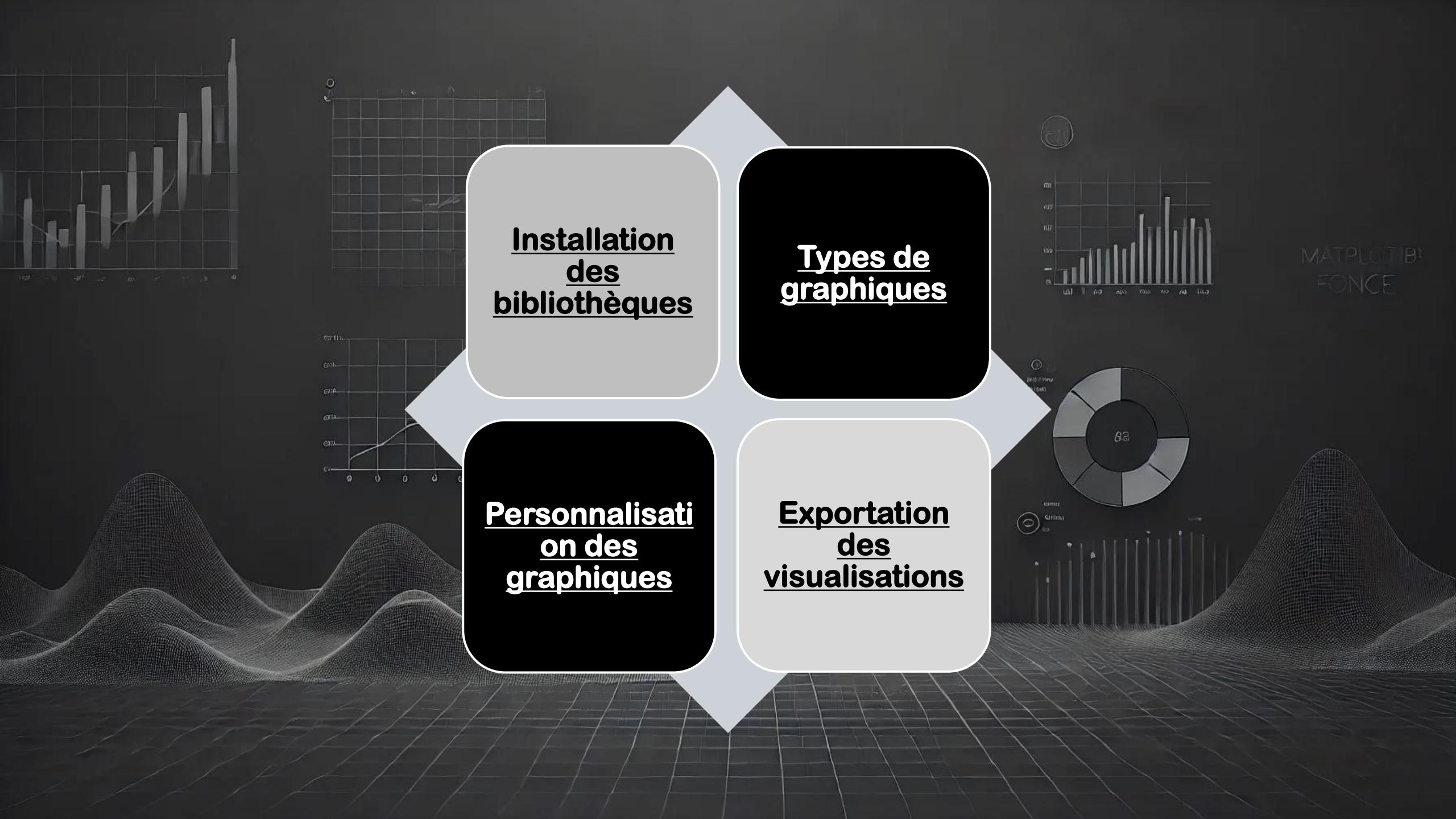
- Ayoub benfikri
- Nezha benfikri

# Introduction:

La visualisation des données joue un rôle essentiel dans leur analyse et leur interprétation. Matplotlib et Seaborn, deux bibliothèques Python populaires, permettent de créer des graphiques à la fois clairs et esthétiques, facilitant ainsi la compréhension des informations

**Matplotlib** : bibliothèque Python qui permet de créer différents types de graphiques pour afficher des données (comme des graphiques en ligne, en barres, etc.).

**Seaborn** : bibliothèque construite sur Matplotlib, elle rend la création de graphiques plus simple et plus visuelle, avec des options par défaut plus belles et adaptées à l'analyse des données.



**Installation  
des  
bibliothèques**

**Types de  
graphiques**

**Personnalisati  
on des  
graphiques**

**Exportation  
des  
visualisations**

MATPLOTLIB  
FONCE

# Installation de matplotlib et seaborn:

Python utilise (pip) pour installer des bibliothèques.

Commande d'installation :

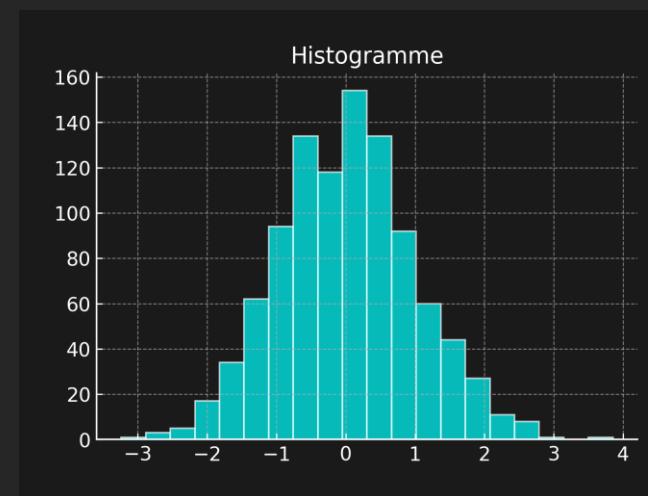
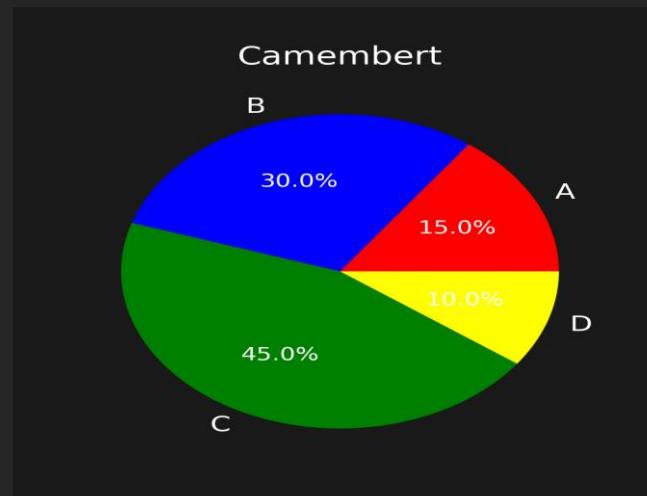
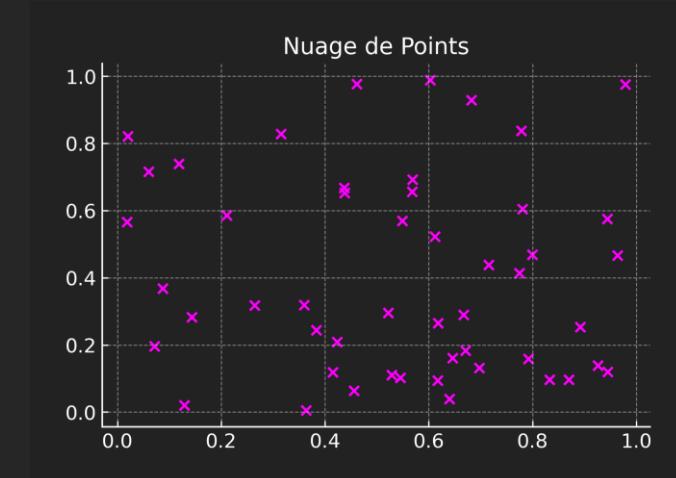
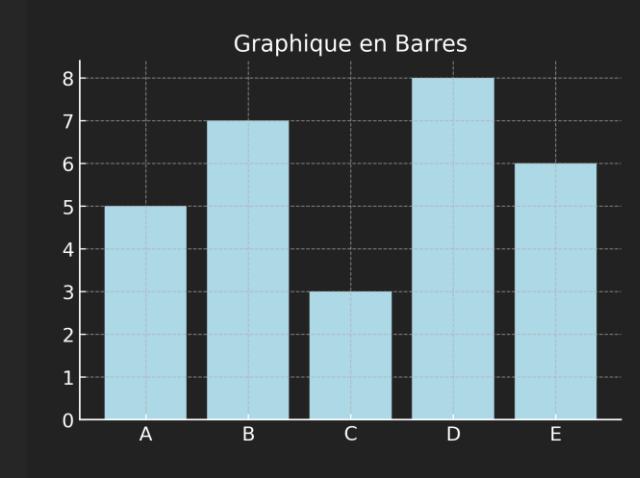
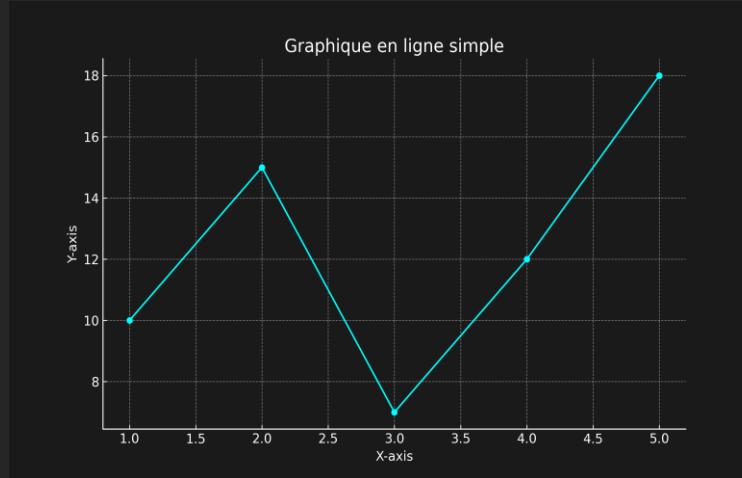
```
pip install matplotlib
```

Commande d'installation :

```
pip install seaborn
```

```
pip install matplotlib seaborn
```

# Les types de graphiques (matplotlib et seaborn):



# La différence principale entre Seaborn et Matplotlib:

Critère	Matplotlib	Seaborn
Facilité d'utilisation	Plus de code, manuel	Moins de code, automatique
Style par défaut	Basique, simple	Moderne et joli par défaut
Personnalisation	Très flexible, mais plus complexe	Moins flexible, mais plus rapide
Types de graphiques	Tous types (courbes, barres, scatter...)	Spécialisé en statistiques (heatmaps, boxplots...)
Meilleur pour	Personnalisation avancée	Visualisation rapide et jolie
Exemple de tracé	<code>plt.plot(x, y)</code>	<code>sns.lineplot(x=x, y=y)</code>