

NumPy

➤ Tableaux NumPy (*Semaine 1*) [Vendredi 23/06/2023]

- Dimensions
- Types de données
- Opérations mathématiques
- Fonctions essentielles

➤ Opérations essentielles (*Semaine 2*)

- Création de tableaux
- Indexation
- Découpage (slicing)
- Modification des éléments
- Manipulation des formes
 - Changer
 - Transposer
 - Aplatir
 - Étendre ou réduire les dimensions
 - Concaténer
 - Répéter des éléments

➤ Fonctionnalités avancées (*Semaine 3*)

- Opérations vectorisées,
- Fonctions mathématiques,
- Fonctions statistiques,
- Algèbre linéaire,
- Transformation de Fourier,
- Traitement d'image.

Pandas

➤ Structures de données (*Semaine 4*)

- Series
- DataFrames

➤ Charger des données (*Semaine 5*)

- CSV
- Excel
- Bases de donnée.

➤ Manipulation et transformation de données (*Semaine 6*)

- Filtrage
- Tri
- Regroupement
- Fusion
- Valeurs manquante (supprimé/modifier).

➤ Fonctionnalités avancées (*Semaine 7*)

- Opérations vectorisées
- Indexation hiérarchique
- Gestion des dates et des heures
- Jointures de données.