

Exploration de données biomédicales à grande échelle 2



Niveau d'étude
BAC +4



ECTS
3 crédits



Etablissement(s)
École
d'ingénieur
Denis Diderot



**Période de
l'année**
Semestre 1

En bref

- **Langue(s) d'enseignement:** Français
- **Méthodes d'enseignement:** En présence
- **Forme d'enseignement :** Cours magistral, Travaux dirigés & Travaux pratiques
- **Ouvert aux étudiants en échange:** Oui

Présentation

OBJECTIFS

Savoir utiliser les bibliothèques python scikit-learn, numpy, pandas.

Savoir effectuer une analyse exploratoire des données, identifier les clusters présents dans les données et produire une visualisation informative aussi bien qu'interpréter ces résultats.

SYLLABUS

Apprendre les bases des méthodes utilisées pour leur clustering à l'aide d'apprentissage automatique :

- Méthodes de clustering classique : clustering hiérarchique, K-means, clustering spectral, méthodes à base de densité.
- Évaluation de qualité de clustering.
- Application et adaptation des méthodes utilisées pour différents types des données biologiques et médicales. Interprétation et analyse des résultats.
- Réalisation d'un projet de clustering des données en grande dimension.

En bref

Pour en savoir plus, rendez-vous sur > u-paris.fr/choisir-sa-formation

LIEU(X)

➤ Campus des Grands Moulins

Pour en savoir plus, rendez-vous sur > u-paris.fr/choisir-sa-formation