

# Analyse de données en sciences de la Terre

---



Niveau d'étude  
Master 1



ECTS  
3 crédits



Volume horaire  
25h



Période de  
l'année  
Semestre 1

## Présentation

### DESCRIPTION

---

(1) Cours : Initiation avancée à la programmation avec Python (traitement de données, traitement de données géographiques...)

(2) Cours : Méthodes mathématiques pour l'analyse des données (intégration, dérivation, régression et incertitudes)

(3) Cours : Application des méthodes mathématiques avec un langage de programmation pour l'analyse de données sur des exemples concrets des Sciences de la Terre.

### OBJECTIFS

---

Ce cours est focalisé sur l'apprentissage d'une méthode de travail pour la résolution de problèmes scientifiques, le traitement automatique et l'analyse de grandes quantités de données. Cette méthode est ensuite mise en œuvre en utilisant un langage de programmation pour résoudre des exemples concrets rencontrés en Science de la Terre.

A la fin de ce cours l'étudiant saura manipuler des fichiers de données, traiter mathématiquement ces données et visualiser les résultats, avec le langage de programmation Python.

### HEURES D'ENSEIGNEMENT

---

Analyse de données en sciences de la Terre	Cours Magistral	13h
Analyse de données en sciences de la Terre	Travaux Dirigés	12h

### PRÉ-REQUIS NÉCESSAIRES

---

—

**Pour en savoir plus, rendez-vous sur > [u-paris.fr/choisir-sa-formation](https://u-paris.fr/choisir-sa-formation)**