

# Introduction à la programmation pour les géosciences



Niveau d'étude  
BAC +2 (niveau  
5)



ECTS  
3 crédits



Volume horaire  
25h



Période de  
l'année  
Semestre 4

## Présentation

### DESCRIPTION

(1) Cours : Découverte du langage de programmation (concept et histoire)

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

(3) TD : Résolution d'exercices de Sciences de la Terre (vus dans d'autres cours) en utilisant Python

(4) Projet : Réalisation d'un projet en binôme consistant à la résolution avec Python d'un problème de Science de la Terre

### OBJECTIFS

Ce cours est focalisé sur l'apprentissage d'une méthode de travail pour la résolution de problèmes scientifiques. Cette méthode est ensuite mise en œuvre en utilisant un langage de programmation pour résoudre des problèmes et traiter des données.

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.

Cette nouvelle compétence pourra alors être utilisée dans les autres cours ou les années suivantes pour la résolution des problèmes scientifique ou autres.

### HEURES D'ENSEIGNEMENT

Introduction à la programmation pour les géosciences	Cours Magistral	13h
Introduction à la programmation pour les géosciences	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)