



# Maîtrise du langage Python pour les SIG

Les principaux logiciels SIG (QGIS®, ArcGIS®, FME) proposent des environnements de développement intégrés afin d'écrire ses propres scripts en python et ainsi implémenter ses traitements métier avec des données géographiques.

Ce module introduit les bases de l'algorithmie et les éléments essentiels du langage python, prérequis du module de formation en programmation dans un SIG (qui se focalisera sur l'essentiel du contenu des bibliothèques SIG mises à disposition).

## PROGRAMME PRÉVISIONNEL

- Variables et structures de données.
- Comprendre une bibliothèque python écrite en orientée objet et savoir manipuler les différentes classes de cette bibliothèque.
- Comprendre la notion d'attribut, de méthode, de constructeur, méthode et attribut statiques.

## OBJECTIFS

Faire comprendre le rôle que peut jouer la programmation dans la résolution de problèmes et à apprendre à écrire des programmes dans le langage python afin d'être capable ensuite de se former à la programmation dans des SIG comme QGIS® ou ArcGIS®.

Le cours utilisera le langage de programmation Python 3.

## PUBLIC

Géomaticien débutant en programmation.

## PRÉREQUIS

Aucun.

## DURÉE

Formation de 3 jours en présentiel (18h).

Formation de 3 semaines en distanciel, équivalente à 3 jours en présentiel (18h).

## CALENDRIER

Code 350 : du 13 au 15 mai  
du 17 au 19 septembre 2024  
Code e350 : dates à venir

## DROITS D'INSCRIPTION

Code 350 : 995 €  
Code e350 : 840 €  
(exonérés de TVA)