

# FORMATION COURTE PROGRAMMATION SCIENTIFIQUE AVEC PYTHON

## DUREE

21 heures sur 3 jours

## DATE

3 jours à déterminer  
en novembre 2015

## LIEU

Aix-Marseille Université  
Site de Saint-Charles

## COUT

2 400 € HT  
Établissement non soumis à la TVA.

## ORGANISATION

Intra-entreprise pour le CEREGE

## PRE-REQUIS

Connaissances de base en  
programmation et en calcul  
scientifique.

## VALIDATION

Attestation de fin de formation

## OBJECTIFS

Python est un langage de programmation open-source, multi-paradigmes et multi-plateformes. Il permet la programmation fonctionnelle, procédurale ou orientée objet. Il est utilisé aussi bien pour l'écriture de programmes que comme langage de script.

Sa relative simplicité d'utilisation ainsi que la grande variété de bibliothèques mises à disposition par une communauté importante et active, ont fait de Python un langage de plus en plus incontournable pour les scientifiques.

L'objectif de cette formation est de donner aux stagiaires un aperçu relativement complet du langage permettant de réaliser des applications scientifiques courantes en python.

## PUBLIC

Scientifiques, chargés d'études, tous collaborateurs des services techniques et toute personne susceptible de devoir exploiter des données.

## PROGRAMME

- 1- Introduction
  - Types de bases
  - Fonctions / Modules
  - Entrées / Sorties
  - Exceptions
- 2 - La programmation en python
  - La programmation objet
  - La programmation fonctionnelle
- 3 -Le développement scientifique
  - Introduction à Numphy
  - Le calcul scientifique avec Scipy
  - Visualisation, rendu
- 4 -Les bonnes pratiques
  - Les tests
  - Les règles de codage

## Les + de la formation

- Formation dispensée par le laboratoire d'excellence Archimède

## Responsable de la formation

Denis Arrivault, Ingénieur de Recherche AMU

## Intervenants

Denis Arrivault Ingénieur de Recherche AMU et François-Xavier Dupé, Maître de Conférence AMU

## Renseignements et Inscriptions

fpc-entreprises@univ-amu.fr  
04. 42. 60. 43.04