



## Formation au langage de programmation PYTHON – Les bases

**Durée :** 5 jours

**Public :** Tous publics

**Pré-requis :** Bases d'un autre langage de programmation ou formation :  
**Introduction aux langages de programmation** réalisée au préalable

**Objectifs :** Apprendre les bases du langage de programmation Python - Connaître ses possibilités et ses limites - Maîtriser la syntaxe essentielle de Python.  
Etre capable de créer et maintenir des applications complètes et complexes en Python.  
Maîtriser les principales bibliothèques.

# **PROGRAMME :**

## **1) Apprendre les bases de Python**

- Environnement de développement Pycharm (préparation des outils de développement)
- Bases
- Variables
- Types simples
- Types avancés (String, Tuple, List, Dictionary, Set)
- Conversion de types
- Boucles et tests
- Conditions sur les boucles
- Opérateurs booléens
- Fonctions
- Module et package
- Entrée d'un programme
- Programmation orientée objet
- Variable globale et constante
- Exceptions
- Fichiers
- Parcours de répertoires
- Sérialisation de données

## **2) Maîtriser les principales bibliothèques de Python**

- Fichier de données CSV
- Base de données SQLite
- Dates et heures
- Entrées de l'utilisateur
- Options du programme

## **3) Fonctions avancées Python**

- Parallélisation des traitements avec les threads
- Compresser ses données au format Zip

## **4) Evaluation finale par QCM**