

# DEVELOPPEMENT SUR QGIS AVEC PYTHON

PROFIL DEBUTANT

## OBJECTIFS PEDAGOGIQUES

Découvrir l'univers de développement autour de QGIS.

A l'issue du stage, les participants pourront :

- Comprendre les bases du développement et les concepts de programmation en Python
- Utiliser les commandes de bases PyQGIS
- Construire des interfaces graphiques avec Qt
- Commencer à développer des plugins graphiques dans QGIS



### PUBLIC CONCERNE

Tout public



### PREREQUIS

Avoir de solides connaissances en informatique et/ou maîtriser un langage informatique autre que Python.

Avoir des connaissances en QGIS



### MOYENS PEDAGOGIQUES

Support pédagogique au format numérique remis au stagiaire



**DUREE** > 3 j. (21h de formation)



**TARIFS** > Sur devis



### MODALITES ET DELAIS D'ACCES

Formation en présentiel uniquement  
Dates à définir



### INSCRIPTIONS

Courriel > [formation@arxit.com](mailto:formation@arxit.com)

Tél. > +33 (0)5 46 34 07 71

Pour l'accessibilité de personnes en situation de handicap, nous consulter

## CONTENU

### Jour 1 :

- Fondamentaux du développement python

### Jour 2 :

- Manipuler les classes de bases PyQGIS sur des données géographiques
- Introduction à Qt et à la création d'interface graphique

### Jour 3 :

- Création d'un plugin pour automatiser des traitements simples à l'aide de PyQGIS et Qt

Les 2eme et 3eme jours permettent aussi de compléter les notions de python au travers de QGIS.

## JOUR 1

### FONDAMENTAUX DU DEVELOPPEMENT PYTHON

Apprentissages de la syntaxe et bases du développement avec Python 3 (variables, boucle, conditions, fonctions, ...)

Lecture/Ecriture de fichiers

Création de classes, organisation du code dans différents fichiers

## JOUR 2

### BASES PYQGIS ET INTERFACES GRAPHIQUES

Présentation de Python dans QGIS

Documentation PyQGIS et utilisation des commandes de bases

Présentation de Qt et Qt Designer

Création et utilisation d'un formulaire attributaire personnalisé pour QGIS avec Qt

## JOUR 3

### DEVELOPPEMENT DE PLUGINS AVEC PYQGIS

Présentation des plugins utiles pour développer sous QGIS

L'organisation des fichiers d'un plugin

Création, personnalisation et exécution du plugin QGIS.

