

Formation QGIS - Perfectionnement au Système d'Information Géographique QGIS

Description de la formation QGIS Perfectionnement

QGIS est un logiciel libre multiplate-forme de type SIG (système d'information géographique). Il est conçu pour recueillir, stocker, traiter, analyser, gérer et présenter tous les types de données spatiales et géographiques. QGIS intègre la gestion des formats matriciels, vectoriels ainsi que des bases de données.

Cette formation de perfectionnement s'adresse à des utilisateurs déjà familiarisés avec l'outil, en leur proposant de découvrir des fonctionnalités avancées.

Objectifs

Objectif opérationnel :

Se familiariser avec les fonctionnalités avancées de QGIS.

Objectifs pédagogiques :

À l'issue de cette **formation QGIS Perfectionnement**, vous aurez les compétences et connaissances nécessaires pour :

- Connaître et maîtriser les outils vectoriels avancés
- Connaître et maîtriser les outils d'analyse, de géométrie et de gestion des données avancés
- Créer et analyser des couches raster
- Importer des données en provenances d'autres formats

À qui s'adresse cette formation ?

Public :

Ce cours QGIS Perfectionnement s'adresse aux techniciens, chargés d'études ou ingénieurs utilisant régulièrement QGIS.

Prérequis :

Cette formation QGIS perfectionnement suppose d'avoir une maîtrise fonctionnelle de l'outil QGIS.

Contenu du cours QGIS Perfectionnement

Acquisition de nouveaux outils

Exploration des données géographiques dans le Navigateur QGIS / QGIS browser

Outils vectoriels avancés

La boîte à outils de QGIS (et la version 2.16 de QGIS)

Exploration et utilisation des outils d'analyse, de recherche, de géométrie et de gestion des données – niveau avancé

Outils de niveau avancés pour la jointure de tables

Statistiques, graphiques et calculs dans les tables d'attributs

Les outils du menu MMQGIS

Analyse des rasters

Les fichiers images, incluant les images satellites et les orthophotos aériennes

Création et analyse de couches raster (pente, exposition, relief, ombrage)

Travail sur des images satellites, des orthophotos aériennes et des modèles numériques de terrains (MNT)

Analyses hydrologiques basiques

La gestion des données – Outils et éléments de connaissances supplémentaires

Importation de données OSM dans QGIS

Importation de données DXF (Autocad) dans QGIS

Importation de données GPX et KML sur le géoportail français

L'onglet « Actions », ou comment dynamiser une présentation cartographique

Éléments fondamentaux de mise en page d'une carte – niveaux avancés

Éléments fondamentaux de représentation

Symbolique et graphique des données

Création d'un atlas : méthodologie et exercices

Modeleur graphique : introduction au concept et au fonctionnement du modeleur graphique (= outil de programmation analytique) de QGIS