

QGIS Perfectionnement

Se familiariser avec les fonctionnalités avancées de QGIS : Interrogation d'une base de données, modélisation et automatisation de traitements de données, traitements de données raster.

Durée : 2 jours (14 heures)

Public : Techniciens, chargés d'études ou ingénieurs qui utiliseront régulièrement QGIS pour créer des Cartes, représenter analyser et représenter des données spatiales.

Pré-requis : Pour suivre ce stage dans de bonnes conditions, il est recommandé d'avoir suivi en amont la formation [Initiation aux Systèmes d'Information Géographique \(SIG\) et au logiciel QGIS](#)

Tarif : 1000 € HT (-10% pour 2 inscrits, -20% dès 3 inscrits)

Nos prochaines sessions

Distance
08/04/2021 au 09/04/2021

Lyon
26/03/2021 au 27/03/2021

Paris
17/12/2020 au 18/12/2020
18/06/2021 au 19/06/2021

Toulouse
28/05/2021 au 29/05/2021

Programme :

- Rappels sur les fonctionnalités de base de QGIS

- Identification et utilisation des extensions majeures : Gdal Tools, Ftools, GRASS et SAGA
- Les fonctions d'analyses de QGIS
 - L'analyse des données attributaires
 - Langage de requête SQL
 - Calculs géographiques
 - Jointure entre tables de données
 - Les requêtes spatiales
 - Qu'est-ce qu'une requête spatiale ?
 - Les requêtes spatiales de QGIS
 - Création de zones tampons et de zones de recherche
 - Intersection et union entre couches

- Automatisation et utilisation d'un Système de Gestion de Base de Données (SGBD)

- Le modeleur de traitement

- Utilisation d'un SGBD avec QGIS
 - Connexion à la base de données
 - Utilisation de l'interface DB MANAGER
 - Optimisation des requêtes avec le langage SQL
 - Utilisation des opérateurs spatiaux

- Exploitation de données raster

- Les différents formats des données raster
- Création d'un raster virtuel
- Création de mosaïque
- Exploitation d'un Modèle Numérique du Terrain (MNT) pour produire des informations sur le relief

- Utilisation des outils GRASS et SAGA

- Les outils de traitements GRASS et SAGA
- Complémentarité entre QGIS, GRASS et SAGA
- Organisation des données et des modules GRASS et SAGA
- Exercices pratiques pour découvrir les fonctionnalités
 - L'interpolation de données ponctuelles et analyse spatiale
 - Exploitation de données d'altitude (calcul de pente, de sens d'écoulement, de bassins versants)
 - Les représentations du territoire en 3D