

- \* FORMATION : **Approfondissement de QGIS**
- \* CONTENU : Aller plus loin sur l'analyse des données vectorielles et raster
- \* DUREE : 2 jours

## Objectifs :

- \* Permettre aux personnes ayant eu une première approche de QGIS d'optimiser leur utilisation du logiciel ;
- \* Répondre aux questions que les utilisateurs peuvent se poser dans leur utilisation quotidienne du logiciel.

## Publics concernés :

- \* Salariés, professionnels, étudiants, demandeurs d'emploi amenés à utiliser QGIS ;
- \* Utilisateurs « autodidactes ».

## Prérequis :

- \* Utiliser QGIS au quotidien ou avoir suivi la formation d'apprentissage de QGIS.

## Contenu du stage :

### 1<sup>er</sup> JOUR : Analyses vecteur

- \* Identification des problèmes rencontrés par les stagiaires dans leur utilisation quotidienne de QGIS : Bilan des questionnaires envoyés au stagiaire avant le démarrage de la formation.
- \* Croisements de couches : Les Géotraitements
  - Zones tampons ;
  - Intersections, unions, découpage, regroupement ;
  - Jointure spatiales.
- \* QGIS et le problème de regroupement de données vecteur
  - Installation et utilisation de l'extension « group stat ».
- \* Les jointures attributaires
  - Ajout d'une table au projet : isolée ou stockée dans une base de données ;
  - Joindre la table à la couche.
- \* Exercice pratique : application aux analyses par mailles.
- \* Exploration d'extensions selon les problématiques « métiers » des stagiaires
  - Des extensions et autres problématiques pourront être proposées par le formateur en complément comme par exemple le géocodage dans QGIS.



- \* FORMATION : **Approfondissement de QGIS**
- \* CONTENU : Aller plus loin sur l'analyse des données vectorielles et raster
- \* DUREE : 2 jours

## 2<sup>e</sup> JOUR : Analyses Raster

- \* Approfondissement de l'extension GDAL TOOLS
  - Calcul de pente ;
  - Calcul d'exposition ;
  - Interpolation ;
  - Conversion ;
  - Isolignes.
- \* Calculatrice Raster
- \* Aller plus loin sur l'analyse de données raster : la barre d'outils « GRASS »
  - La structuration des données dans GRASS ;
  - La région ;
  - La création d'une base de données spatiale GRASS ;
  - Import de données dans une géodatabase ;
  - Utilisation des modules de GRASS disponibles dans QGIS.
- \* Exercice pratique
- \* Clôture de la formation
  - Bilan ;
  - Échanges sur les problématiques « métier » et les bonnes pratiques.



- \* FORMATION : **Approfondissement de QGIS**
- \* CONTENU : Aller plus loin sur l'analyse des données vectorielles et raster
- \* DUREE : 2 jours

## Compétences acquises :

- \* Savoir quel(s) outil(s) d'analyse de données spatiales utiliser pour répondre à sa problématique.
- \* Utiliser au mieux les possibilités du logiciel.

## Organisation de la formation :

- \* **Lieu** : Pépinière de Basso Cambo, 42, avenue du Général de Croutte, 31100 TOULOUSE.
- \* **Validation** : attestation de formation.
- \* **Prise en charge** financière possible dans le cadre de la formation continue pour les demandeurs d'emploi (Pôle Emploi et collectivités) et les salariés (OPCA).
- \* Sessions limitées à 8 stagiaires.

## Méthodes pédagogiques

- \* Les formations théoriques sont présentées à partir d'**exemples issus du monde professionnel** et illustrées sur les outils S.I.G. les plus couramment utilisés.
- \* Le déroulement des formations pratiques inclus les **rappels théoriques nécessaires** à l'appréhension des fonctionnalités abordées.
- \* Démonstrations réalisées sur des **problématiques concrètes** avec des données utilisées dans le monde professionnel de l'environnement et de la géomatique.
- \* **Pédagogie participative** :
  - Interactions,
  - Adaptation aux profils des stagiaires,
  - Prise en compte et valorisation de l'expérience des stagiaires.
- \* **Évolution du contenu** des formations par retours d'expériences (Bilans, fiches d'évaluations).
- \* Un environnement matériel **adapté à l'apprentissage** :
  - Un ordinateur PC par stagiaire,
  - Un nombre de stagiaires restreint,
  - Nombreux logiciels (SIG, Systèmes de gestion de bases de données, traitement d'image, ...),
  - Un vidéo projecteur,
  - Accès internet.
- \* Une **trace écrite** du stage :
  - Support de cours détaillé remis à chaque stagiaire (papier et numérique),
  - Possibilité de récupérer les exercices sur une clé USB (non fournie).
- \* Un **suivi technique** du stagiaire post-formation en lien avec les fonctionnalités abordées dans l'année suivant la formation.

