

## Formation : Initiation à Quantum GIS ( 2 jours)



### Objectifs pédagogiques

Administrer, représenter, organiser vos données vecteur et raster. Intégrer des données, paramétrer des analyses, réaliser des géo-traitements, et des mises en page.

### Pré-requis

Base en informatique – Notions SIG Utilisation d'une base de données ,d'un tableur et d'un traitement de textes.

### Moyens pédagogiques et Méthodes

- Formation ponctuée d'exercices dont le scénario a été conçu pour offrir une bonne progression et ainsi faciliter l'acquisition des connaissances.
- Apprentissage au travers d'exemples concrets « métiers », en alternance avec la théorie.
- 1 stagiaire par poste
- Les stagiaires peuvent utiliser leur propre PC (portable ou non) pour la formation, pouvant ainsi installer et configurer l'ensemble des logiciels, outils et données de manière supervisée.

### Public

Ingénieurs, chercheurs, techniciens, Chargés d'études et chargés de mission

---

## Plan de formation

### •Interface et prise en main de QGIS

*Ouverture et description de QGIS*

*Consultation des données*

### •La représentation et la diffusion des données

*Etiquettes (3 niveaux d'utilisation)*

*Rappel des règles de sémiologie graphique*

*Changement de symbologie*

*Les analyses thématiques*

*Construire une mise en page avec le MapComposer*

### •Importation de données

*Création de données par Géocodage*

*Importation de données GPS (GPX, Garmin)*

### •Interrogation des données / jointures

*Les sélections graphiques*

*Les sélections attributaires et la gestion des données attributaires*

*Consultation avancée des données*

*Enregistrement dans une nouvelle couche (shp)*

*Exporter des données SIG dans différents formats*

### •Création de données

*Création d'une couche vecteur*

*Ajout de nouveaux objets sur la couche enregistrée (explication des outils de création / modification)*

*Mise à jour des données attributaires*

### •Analyse spatiale

*Créer une zone tampon*

*Regrouper des entités graphiques (Union)*

*Croisement de couches (intersection / Découpage)*

### •Gestion des données raster

*Manipuler des données raster*

*Découper un raster*

*Analyse de terrain basé sur une grille*

*Créer une carte de relief*

*Extraire des courbes de niveau*

*Calculer les pentes*

### •Quelques extensions de QGIS

*Le gestionnaire des extensions QGIS*

*Les fonds Raster OpenLayers en WMS*

*Les fonds raster de Google*



Organisme de formation

SIG agréé auprès de la DIRECCTE sous le numéro d'agrément 53290727629 habilité à délivrer des attestations de formations professionnelles.