

Programme de la Formation

INITIATION QGIS 2.18 (SIG - Système d'information géographique)

2 jours soit 14 heures de formation

CONTEXTE GÉNÉRAL

QGIS est un logiciel OpenSource (gratuit) de SIG (Système d'Information Géographique).

Il permet d'associer à une carte des informations variées puis de les partager pour d'autres études, par exemple :

- le stockage numérique de données géographiques, de type image (ex: photo aérienne), de type ponctuel (ex : arbre, commerce...), de type linéaire (ex : route, réseau...) ou de type surfacique (ex : parcelle, bâti, commune...),
- le calcul de distances, de surfaces, de positionnement [...],
- l'analyse spatiale (ex : relation entre une couche "commerce" et une couche "Zone Franche Urbaine"),
- l'analyse statistique (ex : densité de population par secteur...),
- .../...

PUBLIC CIBLE

La formation s'adresse aux professionnels architectes, urbanistes, paysagistes travaillant à l'échelle du quartier, de la commune, de l'intercommunalité etc.

PRÉREQUIS

- Utilisation d'une base de données ou d'un tableur
- Connaissance et manipulations régulières de l'environnement Windows ou Mac.

Module

INITIATION QGIS 2.18 (SIG - Système d'information géographique)

2 jours soit 14 heures de formation

OBJECTIF(S) PÉDAGOGIQUE(S)

Permettre une prise en main facile de QGIS, axée sur les données et problématiques des secteurs de l'aménagement, du paysage et de l'urbain :

- acquérir les notions essentielles de la géomatique (échelle, systèmes de projection, vecteurs/ rasters...),
- intégrer des couches géographiques, enregistrer un projet,
- créer des jointures avec des tableurs (excel par exemple),
- construire des cartes représentatives ou analytiques,
- définir une mise en page complète (échelle, nord, légende, titre, logo...).

FORMATEUR(S)

DERNONCOURT Céline - Cartographe/Géographe

OUTILS PÉDAGOGIQUES

Chaque participant sera équipé d'un poste de travail comportant la dernière version disponible de Qgis et connecté au web. Projection du déroulé du cours pour illustrer les propos. Un tutoriel sera remis à chaque participant.

PROGRAMME

Jour 1

Prise en main de Qgis

- Description générale du logiciel
- Présentation des outils de l'interface
- Connexion aux données géographiques
- Ouverture et organisation des couches

Téléchargement et intégration de données libres

- Téléchargement et intégration de données de référence libres de l'IGN
- Visualisation des tuiles OSM
- Introduction aux problématiques des systèmes de projection

Consultation des données

- Sélection graphique
- Accès aux données attributaires/ statistiques
- Accès aux propriétés de la couche
- Modification du style
- Enregistrement du projet

Jour 2

Import et création de données

- Création de données par géocodage
- Ouverture d'un tableur de type Excel et jointure
- Création d'une couche vectorielle
- Ajout de nouveaux objets sur la couche/ modification d'objets polygonaux/ modification des données attributaires

Représentation des données

- Etiquettes
- Changement de symbologie
- Analyses thématiques

Mise en page avec le MapComposer

- Intégration des différents composants de la carte (carte, échelle, titre, texte, logo)
- Impression et export

Conclusion

- Les clés d'un SIG performant :
 - organisation informatique pour un partage de l'information géographique
 - métadonnées
- L'assistance, description de l'outil de prise en main à distance