



FORMATION SIG - QGIS

OBJECTIF GENERAL :

- ✚ Cette formation vise à renforcer les capacités de toutes les personnes ayant des bases en informatique bureautique qui souhaitent utiliser le logiciel QGIS dans le but de concevoir les cartes à partir des données géographiques

OBJECTIFS SPECIFIQUE :

Plus spécifiquement, cette formation a pour objectif de rendre les apprenants capables de :

- ✚ Décrire QGIS et l'utiliser de manière autonome
- ✚ Créer, modifier et gérer les données géographiques et les représenter sous forme de cartes
- ✚ Manipuler, organiser et représenter des données cartographiques et des indicateurs issus de base de données externes (Dbase, Access, MySql, ...)

PUBLIC CIBLE :

Techniciens, Chef de projet, environnementaliste, chargés d'études ou ingénieurs utilisant régulièrement QGIS.

PREREQUIS :

- ✚ Académique : Savoir lire et écrire
- ✚ Professionnelle : Avoir des bases en informatique (Bureautique)

METHODES ET OUTILS DE TRAVAIL :

- ✚ Questionnaire d'identification des attentes
- ✚ Apports méthodologiques et théoriques du formateur
- ✚ Méthodes actives et participatives
- ✚ Entraînement à la rédaction administrative
- ✚ Livrets pédagogique et d'exercices remis à chaque participant



CONTENU DE LA FORMATION

LES DONNEES

- ✚ Qu'est-ce qu'une donnée géographique ?
- ✚ Données vecteurs / données raster
- ✚ Système de projection
- ✚ Stockage et organisation des données
- ✚ Les métadonnées

LES BASES DE DONNEES GEOGRAPHIQUES

- ✚ Les données géographiques de référence (BD TOPO, BD ORTHO, RGE, BD PARCELLAIRE, ...)
- ✚ Les données métiers ou données thématiques
- ✚ Les données en ligne

QGIS (QUANTUM Geographic Information System) : PRESENTATION

- ✚ Situer QGIS parmi l'ensemble des logiciels SIG
- ✚ Aperçu général des fonctions de bases
- ✚ Aperçu des extensions disponibles

PREMIERE MANIPULATION DE QGIS

- ✚ L'interface de travail et sa personnalisation
- ✚ La consultation des données géographiques
 - ✓ Modifier les données vectorielles, des images et des tables d'attributs ;
 - ✓ Modifier la symbologie associée à une couche
 - ✓ Gérer les superpositions et la transparence
 - ✓ Sauvegarder les modifications dans un projet

LES BASES DE LA CARTOGRAPHIE

- ✚ Savoir différencier les types de cartes
- ✚ La préparation de la carte
 - ✓ Types de données
 - ✓ Notion d'échelle
 - ✓ Langage cartographique
 - ✓ Règles de sémiologie graphique

CONSTRUIRE LA CARTE

- ✚ Choisir les informations à représenter et les organiser
- ✚ Utiliser et partager la bibliothèque de symboles de QGIS



- ✚ Placer et gérer les textes de la carte
- ✚ Construire une légende : organisation thématique et hiérarchique

MISE EN PAGE

- ✚ Règles de mise en page et équilibre du document
- ✚ Insertion des éléments-clés de la mise en page
 - ✓ Carte
 - ✓ Echelle
 - ✓ Légende
 - ✓ Titre source
- ✚ Insertion d'éléments d'habillage : logos
- ✚ Sauvegarde et réutilisation d'un modèle de mise en page
- ✚ Exportation de la carte dans différents formats et intégration dans un environnement de travail bureautique

MANIPULATION DES TABLES D'ATTRIBUTS

- ✚ Reconnaître la structure d'une table de données
- ✚ Ajouter et mettre à jour une ou des colonnes par des calculs simples ou en utilisant des fonctions (surface, coordonnées)
- ✚ Importer des données tableur et créer des jointures

LES FONCTIONS DE CARTOGRAPHIE BASEE SUR UNE ANALYSE DE DONNEES

- ✚ Choisir le mode de représentation pertinent par rapport aux données, différenciation entre données qualitatives et données quantitatives
- ✚ Représentation d'une variable
 - ✓ Par catégorie
 - ✓ Par couleur graduée
 - ✓ Avec des symboles proportionnels

Durée maximale : 01 mois et demi

Coût : 200.000 FCFA / 306 EUR