

SIG (SYSTÈME D'INFORMATION GÉOGRAPHIQUE) : TECHNIQUES D'ACQUISITION ET DE TRAITEMENT DES DONNÉES

 **Dates et durée à convenir**

 **Lieu à convenir**

Contactez nous pour obtenir un devis personnalisé

OBJECTIFS

- Maîtriser les principales notions de cartographie.
- Connaître les méthodes et techniques d'acquisition et de traitement des données SIG.
- Mesurer l'utilité et les contraintes d'un SIG sur les projets.

LES + DE VOTRE FORMATION

- - Le logiciel SIG utilisé au cours de la formation sera choisi en fonction des pratiques et des besoins du service.
- En fonction de la demande du client, il peut être envisagé une formation avec une partie de cartographie sur le terrain : GPS et SIG mobiles sur le terrain avec différents matériels et logiciels.

PUBLIC CONCERNÉ

Toute personne souhaitant s'initier ou renforcer ses compétences dans le domaine des SIG.

BON À SAVOIR

- Cette session sera essentiellement organisée autour de travaux pratiques informatiques.
- Les compétences acquises au cours de cette formation constituent un pré-requis pour la formation sur la gestion des bases de données relationnelles.
- Exemple de programme réalisable en 5 jours

PROGRAMME PÉDAGOGIQUE

Module 1

Les principales notions de cartographie

- Présentation des SIG.
- Les images satellites au service de la cartographie thématique.
- Les nouvelles techniques des modèles numériques de terrain 3D (Lidar).
- Les GPS pour la cartographie de terrain.
- Les systèmes géodésiques, coordonnées géographiques et cartographiques, les projections.



présentiel ou @learning

Module 2

Les techniques d'acquisition des données

- Panorama des logiciels SIG bureautiques, mobiles et web (fonctionnalités, tarifs, etc.).
- Les fonctions et les applications des SIG dans la thématique choisie.
- Les différents modes d'acquisition des données : données vecteur, données raster, utilisation des différents types de GPS et intégration des données au SIG.
- L'organisation et la gestion des données spatiales.
- La représentation des données, la réalisation d'une carte et l'utilisation d'un globe virtuel pour représenter ses données.



présentiel ou @learning

Module 3

Les techniques de traitement des données géo-référencées

- L'affichage et la mise à jour des données.
- La manipulation et la gestion des tables, des jointures et les relations entre les tables.
- L'interrogation et la manipulation des données géoréférencées.
- Les sélections et les requêtes.
- Le panorama des outils de géotraitement.
- La présentation des données et l'édition des cartes.
- La gestion des métadonnées en fonction du logiciel SIG utilisé.



présentiel ou @learning

 **Pré-requis :** Avoir occupé ou occuper un poste en lien avec le thème de la formation