

# Formation PostGIS, Prise en Main

## Objectifs de la formation PostGIS

PostGIS l'extension de PostgreSQL permet le traitement d'informations géographique (autrement dit spatial) Cette formation PostGIS vous permettra de prendre en main rapidement le module spatial et d'être à l'aise avec les tâches courantes d'administration de PostGIS.

Concrètement ce cours PostGIS vous permettra :

- Connaître les fonctionnalités, spécificités et limites de PostGIS
- Savoir mettre en place PostGIS en tant que base de données spatiales dans un projet SIG (Installation, configuration et exploitation au quotidien)
- Être autonome dans la gestion des données, requêtage et importation des données.
- Être pertinent dans la gestion des performances avec l'optimisation des requêtes spatiales

La formation est résolument orientée sur la pratique avec de nombreux exercices pratiques permettant de mettre en application et de tester les solutions mises en place.

**Attention, à distance, les cours s'effectuent sur plusieurs demi-journées !**

## À qui s'adresse cette formation ?

### Public :

Cette formation PostGIS s'adresse aux administrateurs de données spatiales, responsables SIG, géomaticiens et aux développeurs SQL

### Prérequis :

Disposer de connaissances de base en SQL (niveau basique : requêtes select/from/where, jointures) et sur la base de données PostgreSQL

## Contenu du cours PostGIS

### Présentation de PostGIS

PostGIS : serveur de base de données spatiale Historique, licence, mode de Développement  
Fonctionnement

### Installation et configuration de PostGis

Installation de PostGIS Installation avec un système de paquetage Options de configuration

### Représentation de données spatiales

Well Known Text (WKT) Well Known Binary (WKB) Le standard OGC Simple Feature for  
SQL (SFS)

### Les index spatiaux

Création des index Bench comparatif sur les performances

### Requêtes spatiales

Création des bases de données Création des principales requêtes spatiales : distance, objet le  
plus proche, ... Requêtes spatiales avancées Optimisation de requêtes spatiales Différence entre  
opérateurs et fonctions spatiales

### Administration de PostGis

Importation et exportation de données spatiales Création des bases de données Les jointures

### Programmation côté serveur

Importation et exportation de données Ressources connexes disponibles