



OBJECTIFS

PostgreSQL est une base de données relationnelle objet (SGBDRO) et PostGIS est une extension spatiale qui vient rajouter à PostgreSQL des types géographiques.

A l'issue de ce stage, les participants seront capables de :

- Installer et utiliser PostGIS
- Importer et exporter des données cartographiques sous divers formats
- Réaliser des requêtes et des vues
- Réaliser un micro-projet
- Se connecter avec un logiciel SIG

PUBLIC CONCERNÉ

Tout public

PRÉ-REQUIS

Langage SQL et initiation SIG

ORGANISATION

Durée :
2 jours (14h de formation)
9h-12h30 et 14h-17h30

Nombre de participants :
Jusqu'à 5 personnes

Lieux de formation :
A La Rochelle ou sur site client (en France ou à l'étranger)

Types de formation :

- En individuel (La Rochelle)
- En intra-entreprise (sur site client)

Attestation de formation : oui

Evaluation : oui

Mise à disposition d'une licence logicielle :
oui

PROGRAMME

PRÉSENTATION, INSTALLATION ET CONFIGURATION DE POSTGIS

PRÉSENTATION DE POSTGRES/POSTGIS

INSTALLATION ET CONFIGURATION

- A partir de stackbuilder
- Présentation du template PostGIS
- Création d'une base avec la cartouche spatiale
- Particularités d'une base spatiale par rapport à une base classique

REPRÉSENTATION DE DONNÉES SPATIALES

- Vecteur (point, ligne, polygones)
- Raster
- WKT, WKB
- Le langage SQL spatial

LES INDEX SPATIAUX ET CONTRAINTES UTILES

- Intérêt
- Création, utilisation, performances
- Gestion de la projection d'une table

ADMINISTRATION DE POSTGIS

REQUÊTES SPATIALES DANS POSTGRES/SQL

- Intégration ou création d'un jeu de données spatiales
- Requêtes simples
- Buffers, aires, distances
- Requêtes complexes
- Outils et opérateurs complexes, manipulation de géométrie

ADMINISTRATION AVEC PGADMIN III

- Installation et configuration
- Utilisation (administration de base, requêtes, import/export...)

IMPORTATION / EXPORTATION DES DONNÉES SIG

- Importation de données cartographiques (WKT, KML, SHP...)
- Shp2pgsql (invite de commande) avec tous les paramètres utiles
- PostGIS Shapefile and DBF Loader
- Chargement de données à partir d'un logiciel SIG bureautique type QGIS

MANIPULATION DES DONNÉES DANS UN CLIENT SIG

- Connexion à une base de données PostGIS
- Ouverture de couches SIG issues d'une base PostGIS
- Gestion des entrées en écriture et lecture, modification ajout suppression sur des données PostGIS

TARIFS

- 1 600 € en individuel
- 2 000 € en intra-entreprise
(hors frais de mission)