

# POSTGRESQL – BASE DE DONNEES OPEN-SOURCE

## NIVEAU 1 - INITIATION

### OBJECTIFS PEDAGOGIQUES

PostgreSQL est une base de données relationnelle objet (SGBDRO) qui fonctionne sur diverses plateformes matérielles et sous différents systèmes d'exploitation.

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

- Comprendre les fondamentaux des bases de données
- Concevoir une base de données de A à Z
- Concevoir des modèles de données (MCD, MLD, modèle relationnel)
- Installer et utiliser PostgreSQL
- Importer et exporter des données
- Réaliser des requêtes et des vues
- Contrôler l'accès à une base de données
- Gérer les sauvegardes



#### PUBLIC CONCERNE

Tout public



#### PREREQUIS

Connaître le langage SQL et avoir des bases en SIG



#### MOYENS PEDAGOGIQUES

Mise à disposition d'une licence logicielle : oui

Support pédagogique au format numérique remis au stagiaire (avec exemples concrets et exercices pratiques)

Questionnaire d'évaluation et attestation de fin de formation



**DUREE** > 3 j. (21h de formation)



**TARIFS** > Sur devis



#### MODALITES ET DELAIS D'ACCES

Aucune sélection pré-requis  
Dates à convenir



#### INSCRIPTIONS

Courriel > [formation@arxit.com](mailto:formation@arxit.com)  
Tél. > +33 (0)5 46 34 07 71

Pour l'accessibilité de personnes en situation de handicap, nous consulter.

### CONTENU

#### NOTION DE BASES DE DONNEES - CONCEPTION

Les bases de données

- Définition du concept de base de données
- Historique des bases de données

Le modèle relationnel

- Théorie du modèle relationnel
- Notions de tables, de clés, de relations
- Les modèles de données (MCD, MLD, modèle relationnel)

La conception d'une base de données relationnelle

- Les grandes étapes de la construction d'une base de données

#### PRESENTATION, INSTALLATION, CONFIGURATION DE POSTGRESQL

Présentation de PostgreSQL

Installation et configuration

- A partir de paquets exécutables
- Connexion à un serveur local ou distant
- Prise de connaissance du fichier de configuration des connexions

#### ADMINISTRATION DU SGBDR POSTGRESQL

Administration avec PGADMIN IV

- Installation d'un client graphique de manipulation de PostgreSQL
- Utilisation (administration de base, requêtes, import/export)

Création d'un modèle

- Intégration ou création d'un jeu de données
- Création de tables, vues
- Gestion des contraintes avec le composeur graphique
- Manipulation du langage SQL

Notions de création d'utilisateurs

- Les rôles et groupes
- Création de tables, vues
- Les droits associés aux rôles et groupes
- Sauvegarde / Réplication
- Introduction aux triggers

