

## Formation PostgreSQL : Administration et mise en pratique

|                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ■ <b>Durée :</b>                                               | 5 jours (35 heures)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| ■ <b>Tarifs inter-entreprise :</b>                             | 2 745,00 € HT (standard)<br>2 196,00 € HT (remisé)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| ■ <b>Public :</b>                                              | Développeurs et administrateurs systèmes                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| ■ <b>Pré-requis :</b>                                          | Administration systèmes, notions de SQL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| ■ <b>Objectifs :</b>                                           | Maîtriser les actions d'administration courante de PostgreSQL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| ■ <b>Modalités pédagogiques, techniques et d'encadrement :</b> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Formation synchrone en présentiel et distanciel.</li><li>• Méthodologie basée sur l'Active Learning : 75 % de pratique minimum.</li><li>• Un PC par participant en présentiel, possibilité de mettre à disposition en bureau à distance un PC et l'environnement adéquat.</li><li>• Un formateur expert.</li></ul>                                       |
| ■ <b>Modalités d'évaluation :</b>                              | <ul style="list-style-type: none"><li>• Définition des besoins et attentes des apprenants en amont de la formation.</li><li>• Auto-positionnement à l'entrée et la sortie de la formation.</li><li>• Suivi continu par les formateurs durant les ateliers pratiques.</li><li>• Évaluation à chaud de l'adéquation au besoin professionnel des apprenants le dernier jour de formation.</li></ul> |
| ■ <b>Sanction :</b>                                            | Attestation de fin de formation mentionnant le résultat des acquis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| ■ <b>Référence :</b>                                           | BAS101599-F                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| ■ <b>Note de satisfaction des participants:</b>                | Pas de données disponibles                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| ■ <b>Contacts :</b>                                            | commercial@dawan.fr - 09 72 37 73 73                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

■ **Modalités d'accès :**

Possibilité de faire un devis en ligne ([www.dawan.fr](http://www.dawan.fr), [moncompteformation.gouv.fr](http://moncompteformation.gouv.fr), [maformation.fr](http://maformation.fr), etc.) ou en appelant au standard.

■ **Délais d'accès :**

Variable selon le type de financement.

■ **Accessibilité :**

Si vous êtes en situation de handicap, nous sommes en mesure de vous accueillir, n'hésitez pas à nous contacter à [referenthandicap@dawan.fr](mailto:referenthandicap@dawan.fr), nous étudierons ensemble vos besoins

## Découvrir PostgreSQL

Historique

Rythme d'évolution

Les principales caractéristiques

Conformité au standard SQL

Notion de cluster/instance

Bases, schémas et objets

Principales limites

## Découvrir la structure d'une instance

Processus d'une instance

Arborescence d'une instance

## Installer une instance

Configuration du gestionnaire de paquets (yum/apt)

Installation de l'instance

Configuration du service associé

## Atelier : Installer et découvrir une instance

## Se connecter au serveur

Client texte psql

Client graphique pgAdmin

Client web phpPgAdmin

## Atelier : Créer une base de données atelier

## Comprendre la configuration du serveur

Principe de configuration  
Paramètres et contextes  
Fichier de configuration  
Examen de la configuration courante  
Reconfiguration dynamique

## **Atelier : Modifier la configuration initiale**

### **Gérer la mémoire**

Mémoire globale : shared\_buffers  
Mémoire par processus  
- temp\_buffer  
- work\_mem  
- maintenance\_work\_mem

## **Atelier : Configurer, de manière optimale, les shared\_buffers et le work\_mem**

### **Mettre en œuvre les journaux applicatifs (logs)**

Mécanismes de journalisation  
Configuration  
Nommage  
Fonctionnalités journalisées  
Maintenance

## **Atelier : Configurer la journalisation applicative**

### **Gérer les accès aux données**

Gestion des rôles  
Rôles prédéfinis (selon les versions)  
Gestion des droits des rôles  
Gestion des accès à l'instance : fichier pg\_hba.conf

## **Atelier : Créer différents rôles**

### **Gérer la maintenance d'une base de données**

Présentation  
Mise à jour des statistiques  
Libération des enregistrements obsolètes  
Compaction de table

Reconstruction des index

Automatisation

## **Atelier : Examiner l'automatisation de la maintenance**

### **Sauvegarder - restaurer**

Présentation

Sauvegarde et restauration logique

Sauvegarde et restauration physique

Principes

Commande pg\_basebackup

Archivage des journaux de transactions

## **Atelier : Effectuer une sauvegarde et une restauration déportée de la base d'atelier**

### **Mise en pratique**

Mise en œuvre d'une instance PostgreSQL

Configuration

Création de rôles

Mise en place d'une base de données

Sauvegarde et restauration d'une base de données

Diverses tâches de maintenance