

## Formation PostgreSQL : Administration

■ <b>Durée :</b>	4 jours (28 heures)
■ <b>Tarifs inter-entreprise :</b>	2 245,00 € HT (standard) 1 796,00 € 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>	BAS442-F
■ <b>Note de satisfaction des participants:</b>	4,76 / 5
■ <b>Contacts :</b>	commercial@dawan.fr - 09 72 37 73 73
■ <b>Modalités d'accès :</b>	Possibilité de faire un devis en ligne (www.dawan.fr, moncompteformation.gouv.fr, 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**

**Passage de la certification (si prévue dans le financement)**