

## Durée : 3 jours

Réf : ADMAV-PostgreSQL

## Administrer PostgreSQL

- Cette formation vous permet de découvrir de façon approfondie toutes les tâches d'administration d'un serveur PostgreSQL.

## Objectifs

- Administrer et optimiser les éléments des serveurs en production
- Utiliser les différentes solutions de sauvegardes et restaurations des serveurs PostgreSQL
- Gérer la haute disponibilité et la réplication
- Gérer le partitionnement et le parallélisme.

## Pré requis

- Avoir suivi une formation Administration PostgreSQL ou connaissances équivalentes
- Avoir une bonne connaissance des serveurs PostgreSQL.

## Méthodes et moyens

- Un poste de travail par personne
- Groupe de 4 personnes maximum
- Support papier ou électronique

## Public concerné

Administrateurs de bases de données, administrateurs système et développeurs.

## Points forts

- Nombreux exercices
- Alternance théorie/pratique

## 1 Administration et éléments d'optimisation

Database cluster, fichiers, process et configuration  
Vues systèmes de statistiques  
Tables et vues systèmes d'administration, fonctions d'administration  
Les projets annexes pgBadger, pgCluu  
Contributions pg\_stat\_statements, auto\_explain  
Aide à la configuration (PGTune, pgconfigurator)  
Autres produits (pg\_activity, file\_fdw...)

## 2 Sauvegardes et restaurations

Sauvegardes logiques avec pg\_dump, pg\_dumpall  
Restaurations logiques avec psql, pg\_restore  
Sauvegardes physiques à froid en mode "noarchive"  
Mise en œuvre du mode "archive"  
Sauvegardes physiques à chaud avec pg\_basebackup et la procédure de bas niveau  
Restaurations physiques en mode "archive"  
Restaurations Point-in-Time Recovery (PITR)  
Présentation d'outils de sauvegarde : Pitrery, pg\_rman, barman

## 3 Haute disponibilité et réplication

Méthodes de réplication  
Solutions internes à PostgreSQL Warm Standby, Hot Standby et Streaming Replication  
Serveurs standby  
Préparation  
Fonctionnement  
Failover  
Mise en œuvre d'un serveur Warm Standby  
Préparation du site primaire  
Création du site secondaire  
Création du fichier de configuration de recovery  
Mise en œuvre d'un serveur Hot Standby  
Préparation du site primaire  
Création du site secondaire  
Création du fichier de configuration de recovery  
Mise en œuvre d'un serveur Streaming Replication  
Préparation du site primaire  
Création du site secondaire  
Création du fichier de configuration de recovery  
Bascule (switch) du serveur standby en serveur primaire  
Réplication logique

- Assistance après la formation

## Contact

- 04 58 00 02 22
- [contact@webformation.fr](mailto:contact@webformation.fr)

## Plus d'infos sur

<http://www.webformation.fr>

## 4 Partitionnement et parallélisme

Partitionnement et méthodes de partitionnement

Index et clés de partitionnement

Mise à jour d'une valeur de la clé de partitionnement

Opérations DDL, opération de maintenance sur les partitions

Performances, plan d'exécution et partitionnement

Parallélisme en 9.6, 10, 11, 12, 13 et 14