

— <b>Public</b>	Administrateurs de bases de données et administrateurs des systèmes.
— <b>Durée</b>	3 jours - 21 heures
— <b>Pré-requis</b>	Bonnes connaissances en administration PostgreSQL
— <b>Objectifs</b>	Comprendre les outils de mesure et diagnostic du SGBD PostgreSQL Maîtriser les techniques d'optimisation des applications Analyser et optimiser les performances du serveur et des applications Optimiser le schéma relationnel et les requêtes SQL
— <b>Méthodes pédagogiques</b>	Pour bien préparer la formation, le stagiaire remplit une évaluation de positionnement et fixe ses objectifs à travers un questionnaire. La formation est délivrée en présentiel ou distanciel (e-learning, classe virtuelle, présentiel et à distance). Le formateur alterne entre méthodes démonstratives, interrogatives et actives (via des travaux pratiques et/ou des mises en situation). La validation des acquis peut se faire via des études de cas, des quiz et/ou une certification. Cette formation est animée par un consultant-formateur dont les compétences techniques, professionnelles et pédagogiques ont été validées par des diplômes et/ou testées et approuvées par l'éditeur et/ou par Audit Conseil Formation.
— <b>Moyens techniques</b>	1 poste de travail complet par personne De nombreux exercices d'application Mise en place d'ateliers pratiques Remise d'un support de cours Passage de certification(s) dans le cadre du CPF Remise d'une attestation de stage
— <b>Modalité d'évaluation des acquis</b>	Evaluation des besoins et objectifs en pré et post formation Evaluation technique des connaissances en pré et post formation Evaluation générale du stage
— <b>Planning</b>	Du 16/09/2025 au 18/09/2025 Du 17/11/2025 au 19/11/2025
— <b>Délai d'accès</b>	L'inscription à cette formation est possible jusqu'à 5 jours ouvrés avant le début de la session
— <b>Accessibilité handicapés</b>	Au centre d'affaires ELITE partenaire d'ACF à 20 m. Guide d'accessibilité à l'accueil.

## PRÉSENTATION DE POSTGRESQL

- Rappels succincts sur l'administration de PostgreSQL.

## CRÉATION ET ADMINISTRATION D'UNE INSTANCE

- Les répertoires de données. Les logs de transactions et d'activités.
- Installation des tâches automatiques. Gestion des volumes.
- Utilisation des espaces de stockage.
- Définition de l'espace des logs de transactions. Chargement de données avec pgLoader.
- Partitionnement de tables. Vues matérialisées.
- Administration d'une instance. Utilisation du catalogue système.
- Suivi des volumes. Suivi des connexions.
- Suivi des transactions.

## CONTRIBUTIONS POUR L'ADMINISTRATEUR

- pgstattuple : état des tables et des index.
- pg\_freemap : état des espaces libres.
- pg\_buffercache : état de la mémoire.

## EVALUATION DES PERFORMANCES ET CRÉATION D'INSTANCES MULTIPLES

- Evaluation des performances : test d'une instance avec pgbench.
- Création d'instances multiples.
- Ressources utiles.
- Adaptation des configurations.

## PERFORMANCES ET RÉGLAGES (RAPPELS)

- Limiter les connexions.
- Dimensionnement de la mémoire partagée.
- Opérations de tri et de hachage.
- Optimiser les suppressions de données.
- Optimiser la gestion du journal de transactions.
- Affiner l'auto-vacuum avec les seuils.

## SUPERVISION D'UNE INSTANCE

- PgFouine. Analyse des logs d'activités et des messages de Vacuum.
- Munin. Mise en place des scripts PostgreSQL.
- Création d'un script.

## GESTION AVANCÉE DES CONNEXIONS

- PgPool-II. Installation et configuration du gestionnaire de pool.
- Les cas d'utilisation.
- Définitions des pools de connexions.
- PgPoolAdmin. Installation de l'interface d'administration.
- Configuration du gestionnaire.

## COMPLÉMENTS (VISION GLOBALE)

- Définition de la réplication et de la haute disponibilité.
- Présentation de Warm Standby.
- Présentation de Slony.
- En option en ligne : planifier et suivre la certification AVIT® sous 4 semaines.

## NOUS CONTACTER

### Siège social

16, ALLÉE FRANÇOIS VILLON  
38130 ÉCHIROLLES

### Téléphone

04 76 23 20 50 - 06 81 73 19 35

Suivez-nous sur les réseaux sociaux, rejoignez la communauté !



ACF Audit Conseil Formation



@ACF\_Formation

Dernière mise à jour : 29/09/2023