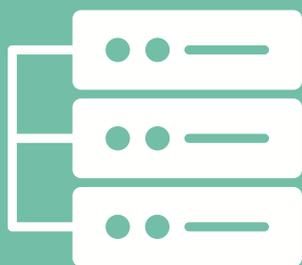


# Formation PostgreSQL Sauvegarde et Réplication



[contact@gate-training.com](mailto:contact@gate-training.com)



+216 54 161 325  
+216 73 362 100



12 Boulevard Abdelkader  
Daghrir 4011 Hammam Sousse



[gate-training.com](http://gate-training.com)

## Description

La formation PostgreSQL : Sauvegarde et Réplication vous apprendra les meilleures pratiques pour assurer la sécurité et la disponibilité des données dans PostgreSQL. Vous découvrirez les différentes méthodes de sauvegarde, y compris les sauvegardes complètes et incrémentielles, ainsi que les techniques de restauration pour garantir une reprise rapide en cas de sinistre. La formation couvre également la mise en place et la gestion de la réplication, qu'elle soit en mode maître-esclave (streaming replication) ou en mode logique (logical replication), pour assurer la haute disponibilité et la tolérance aux pannes. Vous apprendrez à surveiller et optimiser les processus de sauvegarde et de réplication pour garantir une gestion efficace des données.

## Objectifs de la formation

### • Objectifs Pédagogiques

À l'issue de cette formation, vous saurez :

- Choisir entre pgBackRest, Barman ou pitrery
- Diagnostiquer les conflits de réplication
- Migrer entre versions via la réplication logique

### • Objectifs Opérationnels

- Implémenter des sauvegardes PITR (Point-in-Time Recovery)
- Configurer des architectures répliquées (physique/logique)
- Automatiser les procédures de failover



**SUIVEZ NOUS**

## Public Cible

### Profils concernés

Cette formation s'adresse aux :

- Administrateurs PostgreSQL
- Architectes SGBD
- DevOps en charge de la résilience

### Prérequis

- Expérience en administration PostgreSQL
- Connaissance des commandes SQL de base
- Notions de Linux et shell

## Programme Détaillé

- **Module 1 : Politiques de Sauvegarde**
  - Stratégies : Full/Incrémentale/Différentielle
  - RTO/RPO : Définir des objectifs métier
- **Module 2 : Sauvegarde Physique**
  - Outils :
    1. pg\_basebackup (natif)
    2. pgBackRest (compression/dédoublonnage)
    3. Barman (gestion centralisée)
  - PITR :
    4. Configuration des WAL
    5. Restauration à un timestamp précis



**SUIVEZ NOUS**

---

- **Module 3 : Réplication Physique**

- Streaming Replication :
  1. Synchrones vs asynchrones
  2. Cascade replication
- Failover :
  3. Promotion manuelle/automatique
  4. Outils : Patroni, repmgr

- **Module 4 : Réplication Logique**

- Native (PostgreSQL 10+) :
  1. Publication/Abonnement
  2. Limitations (DDL, séquences)
- Outils externes :
  3. Debezium (Kafka Connect)
  4. Logical Decoding

- **Module 5 : Haute Disponibilité**

- Sharding avec Citus
- Load Balancing : PgBouncer + HAProxy
- Supervision :
  1. Alertes sur les retards de réplication
  2. Dashboards Grafana



**SUIVEZ NOUS**

## Travaux pratiques

- ✓ Lab 1 : Sauvegarde PITR avec pgBackRest
- ✓ Lab 2 : Mise en place d'un cluster Patroni
- ✓ Lab 3 : Réplication logique cross-version
- ✓ Lab 4 : Simulation de failover automatique

### **Valeur Ajoutée**

#### ✨ Bibliothèque de code :

- Automatisation des sauvegardes
- Monitoring des répliquions

#### ✨ Checklists :

- Audit de résilience
- Procédure de disaster recovery

Cette formation combine bonnes pratiques industrielles et retours d'expérience terrain, avec un focus sur les dernières versions de PostgreSQL (16+). Adaptable à vos cas d'usage spécifiques !



**SUIVEZ NOUS**

*Scannez-moi!*



*et accéder à l'ensemble  
de nos formations!*



**SUIVEZ NOUS**