



PostgreSQL : tuning

Lien : <https://innov-systems.com/formation/postgresql-tuning>

 DURÉE
3 jours (21h)

 RÉFÉRENCE
BSI122

 CATÉGORIE
PostgreSQL

OBJECTIFS DE LA FORMATION

À l'issue de cette formation, vous serez capable de :

- ✓ Optimiser l'environnement d'un serveur PostgreSQL
- ✓ Identifier les goulets d'étranglement
- ✓ Améliorer les requêtes SQL

POUR QUI ?

- ✓ DBA
- ✓ Administrateurs systèmes



☰ Programme détaillé

1 / Paramètres généraux

- Les différents paramètres d'optimisation (connexions, mémoire...)

2 / Algorithmes de traitement

- Le moteur PostgreSQL
- Détails des différents mécanismes de traitement des requêtes

3 / Trouver les meilleurs plans d'exécution

- La commande EXPLAIN
- Analyser un plan d'exécution
- Outils graphiques
- Améliorer les requêtes SQL
- Paramétrer l'optimiseur génétique

4 / Identifier les points de contention du système

- Configurer les logs
- Analyse du trafic SQL avec pgBadger
- Analyse en temps réel avec pg_statement_stats

5 / Configuration de PostgreSQL

- Le paramètre shared_buffers
- Le paramètre sort_mem

6 / Mécanismes de cache

- Cache disque des fichiers de données
- Cache des journaux de transactions
- Cache des espaces libres
- Cache des objets temporaires

7 / Les API et les connecteurs

- API (Java, PHP...)
- Connecteurs (exemple : TranQL)
- Optimiser la gestion des ressources
- Database cluster
- Configuration des ressources du noyau du système d'exploitation
- Répartition data
- Gestion des espaces libres
- Niveau d'isolation de PostgreSQL (READ COMMITED...). Les niveaux de lock
- Verrouillage sous PostgreSQL
- Taille de la pile

🔗 Approche pédagogique

- ✓ Support Ecrit et Projection
- ✓ Exposés Interactifs, Podcasts et Vidéos
- ✓ Brainstorming et Jeux de Rôle
- ✓ Cas Pratiques et Labs inclus pour leur impact opérationnel
- ✓ Test de Validation des Acquis des Connaissances

📅 Prochaines dates programmées

📅 08 au 10 Juil. 2026

📍 Présentiel - Casablanca

📅 02 au 04 Sep. 2026

📍 Distanciel

📅 28 au 30 Oct. 2026

📍 Distanciel

📅 Autres dates possibles sur demande. Contactez-nous pour organiser une session intra-entreprise.

🔄 Réservation & Renseignements

📞 **Téléphone** : +212 522 247 210

✉️ **Email** : contact@innov-systems.com

🌐 **Web** : <https://www.innov-systems.com>

Document généré le 07/07/2026 — Réf : BSI122
Innov Systems — Tous droits réservés