



GitOps pour les Bases de Données : CICD Appliqué aux Déploiements et Changements de Schémas

Lien :

<https://innov-maroc.com/formation/gitops-pour-les-bases-de-donnees-cicd-applique-aux-deploiements-et-changements-de-schemas>

 DURÉE
5 jours (35h)

 RÉFÉRENCE
BD16

 CATÉGORIE
**DevOps et
Automatisation des
Bases de Données**

🎯 OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- ✓ Comprendre les principes du GitOps appliqué aux bases de données
- ✓ Mettre en place des pipelines CI/CD pour les bases de données
- ✓ Versionner et tracer les schémas de données
- ✓ Automatiser les migrations de bases de données
- ✓ Sécuriser les changements de structure en production
- ✓ Réduire les erreurs liées aux déploiements manuels
- ✓ Gérer les environnements multi-stages efficacement
- ✓ Implémenter des stratégies de rollback fiables
- ✓ Intégrer des outils comme Flyway et Liquibase
- ✓ Améliorer la qualité et la fiabilité des déploiements
- ✓ Superviser les changements en temps réel
- ✓ Étudier des cas concrets de GitOps bases de données

🧑‍🔧 POUR QUI ?

- ✓ DBA (Database Administrators)
- ✓ Data engineers
- ✓ DevOps engineers
- ✓ SRE (Site Reliability Engineers)
- ✓ Backend developers
- ✓ Platform engineers
- ✓ Architectes data
- ✓ Architectes logiciels
- ✓ Ingénieurs CI/CD
- ✓ Consultants IT
- ✓ Chefs de projet techniques
- ✓ Toute personne impliquée dans la gestion et le déploiement des bases de données



Programme détaillé

1 / Introduction au GitOps appliqué aux bases de données

- Principes du GitOps et de l'Infrastructure as Code
- Extension du CI/CD aux bases de données
- Cas d'usage en environnements modernes

2 / Fondements du versioning des bases de données

- Importance du contrôle de version des schémas
- Traçabilité des changements de structure
- Gestion des migrations de données

3 / Architecture CI/CD pour bases de données

- Pipelines de déploiement automatisés
- Intégration avec Git, CI tools et runners
- Séparation dev, test et production

4 / Outils de migration et versioning

- Flyway, Liquibase et outils similaires
- Scripts SQL versionnés
- Gestion des rollback de schémas

5 / Automatisation des changements de schéma

- Déploiement continu des migrations
- Validation automatique des modifications
- Tests de compatibilité applicative

6 / Gestion des environnements multi-stages

- Stratégies dev / staging / production
- Synchronisation des bases
- Gestion des différences de configuration

7 / Sécurité et contrôle des changements

- Validation des migrations sensibles
- Review et approbation des changements
- Audit des déploiements base de données

8 / Résilience et rollback

- Stratégies de retour arrière
- Sauvegardes avant migration
- Gestion des erreurs de déploiement

9 / Observabilité des déploiements

- Monitoring des migrations en temps réel
- Logs des pipelines CI/CD
- Détection des anomalies post-déploiement

10 / Études de cas et bonnes pratiques

- Déploiement GitOps en production
- Migration continue de schémas complexes

- Patterns CI/CD pour bases critiques

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

 02 au 06 Nov. 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-maroc.com

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

Document généré le 29/10/2026 — Réf : BD16
INNOV MAROC — Tous droits réservés