# Maîtriser CI/CD avec GitLab pour l’Automatisation des Déploiements

*Lien : https://innov-systems.com/formation/matriser-cicd-avec-gitlab-pour-lautomatisation-des-deploiements*

DURÉE
**3 jours (21h)**

RÉFÉRENCE
**DEV390**

CATÉGORIE
**Outils d'Automatisation (Docker, Ansible, Puppet et Powershell)**

Innov Systems

## OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- Comprendre les principes fondamentaux du CI/CD et leur application dans GitLab
- Concevoir, configurer et optimiser des pipelines CI/CD adaptés aux besoins des projets
- Automatiser les tests, la qualité du code et les déploiements multi-environnements
- Mettre en place des bonnes pratiques de sécurité et d’industrialisation
- Gérer et monitorer efficacement les workflows de livraison continue

## POUR QUI ?

- Développeurs
- Administrateurs systèmes
- Ingénieurs DevOps
- Chefs de projets techniques
- Architectes logiciels

## Programme détaillé

### 1 / PRINCIPES DU CI/CD ET POSITIONNEMENT DE GITLAB

- Comprendre l'approche CI/CD et ses bénéfices
- Rappel des fonctionnalités clés de GitLab
- Positionnement par rapport à d'autres solutions (Jenkins, GitHub Actions…)

### 2 / INSTALLATION ET CONFIGURATION INITIALE

- Présentation de l'architecture GitLab et GitLab Runner
- Configuration des runners (shell, Docker, Kubernetes)
- Paramétrage de base pour préparer un projet CI/CD

### 3 / PREMIERS PIPELINES AVEC GITLAB CI

- Structure du fichier `.gitlab-ci.yml`
- Définition de jobs, stages et variables
- Exécution et validation d'un premier pipeline

### 4 / INTÉGRATION DES TESTS AUTOMATISÉS

- Lancer des tests unitaires et d'intégration via CI/CD
- Gestion des artefacts de test et rapports
- Stratégies pour gérer les tests dans différents environnements

### 5 / CONTRÔLE DE LA QUALITÉ ET DE LA SÉCURITÉ

- Analyse de la qualité du code (linting, SonarQube, Code Climate)
- Détection des vulnérabilités avec GitLab SAST et Dependency Scanning
- Intégration d'alertes et de rapports automatisés

Innov Systems

### 6 / OPTIMISATION DES PIPELINES

- Bonnes pratiques de structuration et réutilisation de code
- Gestion des caches et optimisation des temps d’exécution
- Stratégies de parallélisation et jobs conditionnels

### 7 / DÉPLOIEMENTS CONTINUS

- Mise en place d’environnements (staging, production)
- Stratégies de déploiement (blue/green, canary, rolling update)
- Automatisation des déploiements via Docker, Kubernetes, ou PaaS

### 8 / GESTION AVANCÉE DES PIPELINES

- Variables sécurisées et gestion des secrets
- Déclencheurs (triggers) et pipelines multi-projets
- Gestion des workflows complexes et pipeline templates

### 9 / MONITORING ET BONNES PRATIQUES D’INDUSTRIALISATION

- Suivi et analyse des pipelines via GitLab
- Mise en place de KPIs de performance et qualité
- Bonnes pratiques pour la maintenance, la documentation et la collaboration

Innov Systems

## 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

| | |
|---|---|
| 06 au 08 Jan. 2027 | Présentiel - Casablanca |
| 10 au 12 Mars 2027 | Présentiel - Casablanca |
| 05 au 07 Mai 2027 | Présentiel - Casablanca |
| 30 Juin au 02 Juil. 2027 | Présentiel - Casablanca |
| 01 au 03 Sep. 2027 | Présentiel - Casablanca |

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


Innov Systems — Tous droits réservés

Innov Systems