



Mettre en Œuvre des Solutions DevOps et Automatiser Multicloud avec Cisco

Lien : <https://innov-systems.com/formation/mettre-en-uvre-des-solutions-devops-et-automatiser-multicloud-avec-cisco>

DURÉE
5 jours (35h)

RÉFÉRENCE
RST330

CATÉGORIE
DevNet Professional

OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- ✓ Comprendre en profondeur la philosophie DevOps et son application concrète aux environnements hybrides et multicloud
- ✓ Maîtriser la conteneurisation des applications et la sécurisation des images Docker
- ✓ Concevoir et déployer des pipelines CI/CD intégrés avec GitLab CI et outils associés
- ✓ Automatiser l'infrastructure et les environnements de test avec Terraform et Ansible
- ✓ Mettre en place une surveillance avancée des performances applicatives et des infrastructures Kubernetes
- ✓ Intégrer les approches DevSecOps pour sécuriser l'ensemble du cycle de vie applicatif
- ✓ Explorer les bonnes pratiques d'architectures modernes (microservices, applications cloud natives, chaos engineering)

POUR QUI ?

- ✓ Ingénieurs Systèmes et Réseaux
- ✓ Administrateurs Cloud et Datacenter
- ✓ Architectes Techniques
- ✓ Responsables Infrastructure IT
- ✓ Développeurs et Ingénieurs DevOps

Innov Systems



☰ Programme détaillé

1 / INTRODUCTION À LA CULTURE DEVOPS

- Philosophie DevOps : collaboration, automatisation, livraison continue
- Cas d'usage et bénéfices pour les environnements hybrides et multicloud

2 / LES PRATIQUES ET OUTILS DE BASE

- Méthodologies CI/CD
- Outils DevOps : panorama et usages (GitLab, Jenkins, GitHub Actions, etc.)

3 / CONCEPTS DES CONTENEURS

- Conteneurs Linux : rappels et enjeux
- Présentation de Docker et alternatives (Podman, containerd)

4 / CRÉATION ET SÉCURISATION DES IMAGES

- Dockerfiles et bonnes pratiques
- Sécurisation et scan des images (Trivy, Clair)

5 / AUTOMATISATION DES FLUX CI/CD

- Conception de pipelines avec GitLab CI
- Intégration des tests automatisés et validation des builds

6 / STRATÉGIES DE DÉPLOIEMENT CONTINU

- Blue/Green, Canary et Rolling Updates
- Validation après déploiement et gestion des versions

7 / PRINCIPES D'INFRASTRUCTURE COMME CODE (IaC)

- Définition et avantages
- Présentation de Terraform et cas d'usage multicloud

8 / AUTOMATISATION AVEC ANSIBLE

- Playbooks et inventaires
- Modèles Jinja2 et gestion des configurations Cisco IOS

9 / NETDEVOPS ET ENVIRONNEMENTS DE TEST À LA DEMANDE

- Provisionnement automatique
- Intégration dans le pipeline CI/CD

10 / SURVEILLANCE DES APPLICATIONS ET INFRASTRUCTURES

- Introduction aux métriques, logs et traces
- Outils d'observabilité : Prometheus, Grafana, ELK

11 / OBSERVABILITÉ ET VISIBILITÉ KUBERNETES

- Collecte et visualisation des métriques Kubernetes
- Journalisation avancée avec Fluentd/Elastic/Kibana

12 / INGÉNIERIE DU CHAOS

- Principes et méthodologie
- Cas pratiques pour améliorer la résilience applicative

13 / INTRODUCTION À DEVSECOPS

- Intégration de la sécurité dans le pipeline CI/CD
- Gestion sécurisée des secrets et données sensibles

14 / STRATÉGIES MULTICLOUD ET HYBRIDES

- Déploiement d'applications dans un environnement hybride
- Considérations de coûts, disponibilité et reprise après sinistre

15 / ARCHITECTURES MODERNES ET MICRO-SERVICES

- L'application 12-Factors
- Microservices et design patterns associés
- Exemples de déploiements cloud natives avec Kubernetes

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 10 Juil. 2026

 Présentiel - Casablanca

 31 Août au 04 Sep. 2026

 Distanciel

 26 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>

Innov Systems