

## Informations

Durée : 4 jours (28h.)

Tarif\* : Nous consulter

Réf : AWDE

Niveau : Moyen

intra

Mise à jour le 18/12/25

\*tarif valable jusqu'au 31/12/2026

## Prochaines sessions

Contactez-nous pour connaître nos futures sessions.

## Pré-requis

- Maîtrise de Git et des workflows de développement logiciel
- Connaissances de base des services AWS (EC2, S3, IAM)
- Avoir suivi la formation AWS Cloud Practitioner Essentials (recommandé)

## Objectifs

Objectifs pédagogiques :

- Découvrir les services DevOps d'AWS pour le CI/CD
- Mettre en place une chaîne d'intégration continue avec CodeCommit et CodeBuild
- Déployer automatiquement des applications avec CodeDeploy et CodePipeline
- Intégrer AWS DevOps avec des outils externes (GitHub, GitLab, Jenkins)
- Appliquer les bonnes pratiques de sécurité, monitoring et optimisation CI/CD

Objectifs opérationnels :

- Concevoir, déployer et maintenir une pipeline CI/CD complète sur AWS : de la gestion du code source à l'intégration continue, au déploiement automatisé et à la supervision des livraisons, tout en garantissant sécurité, fiabilité et performance dans un contexte d'entreprise.

## Programme

### Jour 1 - Principes DevOps et outillage AWS

#### Introduction au DevOps sur AWS

Principes de CI/CD

DevOps sur AWS : avantages et services associés

#### Gestion du code source

AWS CodeCommit

Intégration avec GitHub/GitLab

#### Orchestration des pipelines

AWS CodePipeline : création de pipelines multi-environnements

Atelier pratique : création d'un dépôt CodeCommit et mise en place d'un pipeline CI/CD basique

### Jour 2 - Build, test et déploiement automatisés

#### Automatisation du build

AWS CodeBuild : configuration et exécution

Intégration avec tests unitaires et analytiques

#### Déploiement continu

AWS CodeDeploy : stratégies de déploiement (in-place, blue/green, canary)

Intégration avec EC2, ECS et Lambda

Atelier pratique : pipeline automatisé avec CodePipeline + CodeBuild + CodeDeploy pour une application web

### Jour 3 - Observabilité, sécurité et optimisation des pipelines

## Observabilité et monitoring

CloudWatch pour superviser les pipelines  
CloudTrail pour auditer les déploiements

## Sécurité dans le CI/CD

IAM pour sécuriser les pipelines  
Gestion des secrets avec Secrets Manager et Parameter Store

## Qualité du code

AWS CodeGuru : analyse de code et détection des anomalies  
Atelier pratique : ajout de tests de sécurité et de qualité dans un pipeline CI/CD existant

## Jour 4 - Cas avancés et intégrations externes

### Conteneurs et Kubernetes

Intégration avec ECS et EKS dans un pipeline CI/CD  
Déploiement de workloads serverless avec Lambda

### Infrastructure as Code (IaC)

Automatisation avec CloudFormation, CDK et Terraform  
Intégration IaC dans le pipeline

### Étude de cas complet

Mise en place d'un pipeline complet pour une application microservices (build, test, déploiement, monitoring)

### Préparation certification

AWS Certified DevOps Engineer - Professional : sujets clés et exemples de questions