

## Informations

Durée : 4 jours (28h.)

Tarif\* : Nous consulter

Réf : AWAA

Niveau : Difficile

intra

Mise à jour le 02/10/25

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

## Prochaines sessions

Contactez-nous pour connaître nos futures sessions.

## Pré-requis

- Avoir suivi la formation Architecte AWS – Niveau Fondamental ou équivalent
- Maîtriser les services de base (EC2, S3, RDS, VPC, IAM)
- Expérience pratique avec AWS (6 mois minimum recommandé)

## Objectifs

Objectifs pédagogiques :

- Approfondir les concepts d'architecture distribuée sur AWS
- Maîtriser les services avancés de compute, réseau, sécurité et bases de données
- Concevoir des solutions multi-régions, tolérantes aux pannes et scalables
- Appliquer le Well-Architected Framework à des cas réels
- Se préparer à la certification Solutions Architect Professional

Objectifs opérationnels :

- Concevoir, déployer et auditer des architectures AWS avancées combinant haute disponibilité, sécurité multi-comptes, résilience multi-régions, optimisation coûts et performance, tout en mettant en œuvre l'automatisation (IaC) et les bonnes pratiques du Well-Architected Framework.

## Programme

### Jour 1 - Architectures distribuées et multi-comptes

#### Approfondissement du Well-Architected Framework

Focus sur les piliers Sécurité, Fiabilité et Optimisation des coûts

#### Architectures multi-comptes et multi-VPC

AWS Organizations : gestion centralisée  
Service Control Policies (SCP)  
Transit Gateway pour l'interconnexion de VPC

#### Gestion des identités à grande échelle

Federation et SSO (AWS IAM Identity Center)  
Cross-account IAM roles  
Atelier pratique : mise en place d'une architecture multi-comptes avec Transit Gateway et gouvernance via Organizations

### Jour 2 - Automatisation et Infrastructure as Code

#### CloudFormation avancé

Templates imbriqués  
StackSets pour déploiement multi-comptes et multi-régions

#### AWS CDK

Présentation et différences avec CloudFormation  
Exemple de stacks avec TypeScript/Python

#### Terraform sur AWS

Bonnes pratiques et organisation des modules  
Atelier pratique : automatiser le déploiement d'une architecture 3-tier avec CloudFormation et CDK

## Jour 3 - Sécurité, résilience et conformité avancées

### Sécurité réseau avancée

AWS WAF et AWS Shield (protection DDoS)  
Network Firewall

### Détection et surveillance

GuardDuty, Inspector et Security Hub

### Plan de continuité et reprise après sinistre (DRP)

Multi-Région : stratégies actives/actives et actives/passives  
Sauvegardes multi-AZ et cross-region replication  
Atelier pratique : mise en place d'une architecture sécurisée avec WAF et GuardDuty

## Jour 4 - Étude de cas et préparation certification

### Cas pratiques complexes

Architecture SaaS mondiale multi-régions  
Migration d'applications critiques vers AWS

### Monitoring et optimisation

CloudWatch avancé (Logs Insights, Anomaly Detection)  
Cost Explorer et Budgets pour optimisation

### Préparation à la certification Solutions Architect - Professional

Exemples de questions et méthodologie  
Atelier final : conception et présentation d'une architecture avancée répondant à des besoins réels (sécurité, scalabilité, performance, coûts)