

# AWS : Opérations système

## INFORMATIONS GÉNÉRALES

**Type de formation :** Formation continue

**Éligible au CPF :** Non

**Domaine :** Systèmes et Réseaux

**Action collective :** Non

**Filière :** Cloud computing

**Rubrique :** AWS - Certifiant

**Code de formation :** AWS003

#CLOUD #ACTIONCOLLECTIVE  
#COMPUTING

## PRÉSENTATION

### Objectifs & compétences

Comprendre comment gérer l'accès aux ressources AWS à l'aide d'AWS Accounts and Organizations et AWS Identity and Access Management (IAM)

Savoir maintenir un inventaire des ressources AWS en cours d'utilisation à l'aide de services AWS tels qu'AWS Systems Manager, AWS CloudTrail et AWS Config

Apprendre à développer une stratégie de déploiement de ressources utilisant des balises de métadonnées, des images machine Amazon et une tour de contrôle pour déployer et maintenir un environnement cloud AWS

Savoir automatiser le déploiement des ressources à l'aide des services AWS tels qu'AWS CloudFormation et AWS Service Catalog

Être capable d'utiliser les services AWS pour gérer les ressources AWS via les processus de cycle de vie SysOps tels que les déploiements et les correctifs

Pouvoir configurer un environnement cloud hautement disponible qui tire parti des services AWS tels qu'Amazon Route 53 et Elastic Load Balancing pour acheminer le trafic pour une latence et des performances optimales

Comprendre comment configurer AWS Auto Scaling et Amazon Elastic Compute Cloud auto scaling pour faire évoluer votre environnement cloud en fonction de la demande

Apprendre à utiliser Amazon CloudWatch et les fonctionnalités associées telles que les alarmes, les tableaux de bord et les widgets pour surveiller votre environnement cloud

Savoir gérer les autorisations et suivre l'activité dans votre environnement cloud à l'aide de services AWS tels qu'AWS CloudTrail et AWS Config

Pouvoir déployer vos ressources sur un Amazon Virtual Private Cloud (Amazon VPC), établir la connectivité nécessaire à votre Amazon VPC et protéger vos ressources contre les interruptions de service

Expliquer les caractéristiques opérationnelles du stockage d'objets dans le cloud AWS, y compris Amazon Simple Storage Service (Amazon S3) et Amazon S3 Glacier

Apprendre à créer un modèle de calcul des coûts complet pour vous aider à collecter, optimiser et prévoir vos coûts cloud à l'aide de services tels qu'AWS Cost Explorer et AWS Cost et Usage Report

### Public visé

Administrateurs système et opérateurs qui opèrent dans le cloud AWS  
Professionnels IT qui souhaitent approfondir leurs connaissances sur les opérations du système

### Pré-requis

Avoir suivi la formation "Amazon Web Services (AWS) - Fondamentaux techniques" ou posséder les connaissances équivalentes

Expérience en développement de logiciels ou en administration de systèmes

Maîtrise des systèmes d'exploitation en ligne de commande, tels que les scripts Shell dans les environnements Linux ou cmd / PowerShell dans Windows

Connaissance de base des protocoles réseau (TCP/IP, HTTP)

## € Tarifs

**Prix public :** 2395 €

### Tarif & financement :

Nous vous accompagnons pour trouver la meilleure solution de financement parmi les suivantes :

**Le plan de développement des compétences de votre entreprise :** rapprochez-vous de votre service RH.

**Le dispositif FNE-Formation.**

**L'OPCO** (opérateurs de compétences) de votre entreprise.

**France Travail:** sous réserve de l'acceptation de votre dossier par votre conseiller Pôle Emploi.

**CPF -MonCompteFormation**

Contactez nous pour plus d'information :  
contact@aston-institut.com

## 📍 Lieux & Horaires

**Durée :** 21 heures

### Délai d'accès :

Jusqu'à 8 jours avant le début de la formation

## 📅 Prochaines sessions

Consultez-nous pour les prochaines sessions.

## PROGRAMME

### 1 - Introduction aux opérations système sur AWS

Exploitation des systèmes

Framework AWS Well-Architected

Outil AWS Well-Architected

**2 - Gestion des accès**

Gestion des accès  
Ressources, comptes et organisations AWS

**3 - Découverte du système**

Méthodes pour interagir avec les services AWS  
Introduction aux services de surveillance  
Outils pour automatiser la découverte de ressources  
Inventaire avec AWS Systems Manager et AWS Config  
Scénario de dépannage  
Lab : audit des ressources AWS avec AWS Systems Manager et AWS Config

**4 - Déployer et mettre à jour les ressources**

Opérations systèmes dans les déploiements  
Stratégies de marquage  
Déploiement à l'aide d'Amazon Machine Images (AMIs)  
Déploiement à l'aide d'AWS Control Tower  
Scénario de dépannage

**5 - Automatiser le déploiement des ressources**

Déploiement à l'aide d'AWS CloudFormation  
Déploiement à l'aide d'AWS Service Catalog  
Scénario de dépannage  
Lab : Infrastructure en tant que code

**6 - Gérer les ressources**

Gestionnaire de systèmes AWS  
Scénario de dépannage  
Lab : Opérations en tant que code

**7 - Configurer des systèmes hautement disponibles**

Distribution du trafic avec Elastic Load Balancing  
Amazon Route 53

**8 - Automatiser la mise à l'échelle**

Mise à l'échelle avec AWS Auto Scaling  
Mise à l'échelle avec des instances ponctuelles  
Gestion des licences avec AWS License Manager  
Scénario de dépannage

**9 - Surveiller et maintenir la santé du système**

Surveillance et maintien des charges de travail saines  
Surveillance des applications distribuées  
Surveillance de l'infrastructure AWS  
Surveillance de votre compte AWS  
Scénario de dépannage  
Lab : surveillance des applications et de l'infrastructure

**10 - Sécurité des données et audit du système**

Maintenir une solide base d'identité et d'accès  
Mettre en place des mécanismes de détection  
Automatisation de la résolution des incidents  
Scénario de dépannage  
Lab : implémentation des limites des autorisations IAM

**11 - Exploiter des réseaux sécurisés et résilients**

Construire un Amazon Virtual Private Cloud (Amazon VPC) sécurisé  
Mise en réseau au-delà du VPC  
Scénario de dépannage

**12 - Stockage montable**

Configuration d'Amazon Elastic Block Storage (Amazon EBS)  
Dimensionnement des volumes Amazon EBS pour les performances  
Utilisation d'instances Amazon EBS  
Utilisation d'Amazon Data Lifecycle Manager pour gérer vos ressources AWS  
Création de plans de sauvegarde et de récupération de données  
Configuration du stockage du système de fichiers partagé

**13 - Stockage d'objets**

Déploiement d'Amazon Simple Storage Service (Amazon S3) avec journaux d'accès, répliqués entre régions et hiérarchisation intelligente S3  
Lab : automatisation avec AWS Backup pour l'archivage et la récupération

**14 - Rapports de coûts, alertes et optimisation**

Prise de conscience des coûts AWS  
Utilisation de mécanismes de contrôle pour la gestion des coûts  
Optimisation de vos dépenses et de votre utilisation AWS  
Lab : laboratoire Capstone pour SysOps

## MODALITÉS

### Modalités

Jusqu'à 8 jours avant le début de la formation, sous condition d'un dossier d'inscription complet

### Méthode

**Fin de formation :** entretien individuel.

**Satisfaction des participants :** questionnaire de satisfaction réalisé en fin de formation.

**Assiduité :** certificat de réalisation.

**Validations des acquis :** grille d'évaluation des acquis établie par le formateur en fin de formation.