



## Ingénierie de sécurité sur AWS

Dans cette formation Ingénierie de Sécurité AWS, vous apprendrez à utiliser les services AWS pour être protégé efficacement et en toute conformité dans le Cloud Amazon. La formation se concentre sur les meilleures pratiques recommandées par AWS pour améliorer la sécurité de vos données et de vos systèmes hébergés dans le Cloud, que cela concerne les services de calcul, de stockage, de réseau ou de base de données. Cette formation AWS porte également sur les objectifs communs en matière de contrôle de la sécurité et des normes de conformité telles que les authentifications, les autorisations ou bien encore le chiffrement.

Elle permet de préparer la certification AWS Certified Security – Specialty, éligible au Compte Personnel de Formation (CPF). Une formation préparant à une certification éligible au CPF l'est également.

### Programme

#### FOCUS 1 **Sécurité AWS**

- Principes de conception de la sécurité dans le cloud AWS
- Modèle de responsabilité partagée AWS
- DevOps avec ingénierie de la sécurité

#### FOCUS 2 **Identifier les points d'entrée sur AWS**

- Bonnes pratiques sur les informations d'identification de l'utilisateur
- Analyse des politiques IAM
- Authentification multifacteur
- AWS CloudTrail
- Atelier 1 : Authentification entre comptes

#### FOCUS 3 **Sécurité des environnements web applicatifs**

- Menaces dans une architecture à trois niveaux
- AWS Trusted Advisor

#### FOCUS 4 **Sécurité des applications**

- Considérations de sécurité Amazon EC2
- Inspecteur Amazon
- Gestionnaire de systèmes AWS
- Atelier 2 : Utilisation d'AWS Systems Manager et d'Amazon Inspector

#### FOCUS 5 **Sécurité des données**

- Protéger les données au repos avec Amazon S3
- Considérations de sécurité Amazon RDS et Amazon DynamoDB
- Protéger les données d'archives

#### FOCUS 6 **Sécurisation des communications réseau**

- Considérations sur la sécurité d'Amazon VPC
- Considérations sur la sécurité d'Amazon Elastic Load Balancing
- Gestionnaire de certificats AWS

#### FOCUS 7 **Surveillance et collecte de journaux sur AWS**

- Configuration AWS
- Amazon CloudWatch
- Amazon Macie
- Collecte de journaux sur AWS
- Atelier 3 : Surveiller et répondre avec AWS Config

#### FOCUS 8 **Traitement des journaux sur AWS**

- Amazon Kinesis
- Amazon Athena
- Atelier 4 : Analyse des journaux de serveur Web avec Amazon Kinesis et Amazon Athena

# Ingénierie de sécurité sur AWS

## FOCUS 9 Considérations de sécurité : environnements hybrides

- AWS VPN connections
- AWS Direct Connect
- AWS Transit Gateway

## FOCUS 10 Protection hors région

- Amazon Route 53
- Amazon CloudFront
- AWS WAF
- AWS Shield
- AWS Firewall Manager

## FOCUS 11 Sécurisation des environnements serverless

- Amazon Cognito
- Amazon API Gateway
- AWS Lambda

## FOCUS 12 Détection des menaces et enquête

- Amazon GuardDuty
- AWS Security Hub
- Amazon Detective

## FOCUS 13 Gestion des secrets sur AWS

- AWS KMS
- AWS CloudHSM
- AWS Secrets Manager
- Atelier 5 : Using AWS KMS

## FOCUS 14 Automatisation de la sécurité sur AWS

- AWS Security by Design approach
- AWS CloudFormation
- AWS Service Catalog
- Atelier 6 : Using AWS Service Catalog

## FOCUS 15 Gestion du compte et provisionnement sur AWS

- **AWS Organizations**
- **AWS Control Tower**
- **Federated user access**
- **Atelier 7 : AWS Federated Authentication**

## Objectifs

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

- Identifier les avantages et les responsabilités en matière de sécurité liés à l'utilisation du cloud AWS.
- Construire des infrastructures d'applications sécurisées
- Protéger les applications et les données contre les menaces de sécurité courantes
- Effectuer et automatisez les contrôles de sécurité
- Configurer l'authentification et les autorisations pour les applications et les ressources
- Surveiller les ressources , répondez aux incidents
- Capturer et traitez les journaux

## Pédagogie et ressources

Des exercices pratiques et des démonstrations vous permettront de mettre en pratique les notions théoriques présentées. La dernière version du support de cours, en anglais, vous est transmise par voie dématérialisée. Les cours seront disponibles en ligne pendant 730 jours après leur activation et téléchargeables avec Bookshelf application. Pour y accéder, il est nécessaire de créer un compte eVantage sur [evantage.gilmoreglobal.com](https://evantage.gilmoreglobal.com).

## Moyens techniques

En fonction du format, distanciel via l'outil Teams, en présentiel, salle de formation équipée de postes de travail informatiques disposant de tous les logiciels nécessaires au déroulement de la formation, salle moderne climatisée, accès à l'environnement numérique de l'Efrei.

## Prérequis

Il est recommandé d'avoir suivi la formation Architecture AWS ou de disposer de connaissances et compétences équivalentes. Il est également recommandé de posséder des connaissances des pratiques de sécurité dans le domaine de l'informatique en général et d'avoir de l'expérience en gouvernance, évaluation du risque, en contrôle, et de conformité aux normes. Compréhension de l'anglais et du vocabulaire anglais spécifique IT.

# Ingénierie de sécurité sur AWS

## Profil du participant

Cette formation Sécurité sur AWS s'adresse aux responsables sécurité, ingénieurs et architectes, auditeurs, personne en charge de la gouvernance, du contrôle et des tests de l'infrastructure informatique de l'organisation, et devant garantir de celle-ci en termes de sécurité, d'évaluation du risque, et de conformité aux normes.

## Modalités d'évaluation

La certification AWS Certified Security Specialty valide les compétences d'administration sécurité des services cloud Amazon Web Services. Elle atteste que le professionnel peut simplifier le parcours de votre entreprise vers le cloud AWS, protéger les données et les applications et innover en toute confiance.

Financez votre formation avec votre Compte Personnel de Formation !

## Sanction de la formation

Un certificat de réalisation de fin de formation est remise au stagiaire lui permettant de faire valoir le suivi de la formation.

## Prix

3 500€ HT\* par participant

## Direction pédagogique

Salim NAHLE

## Contact

[executive.education@efrei.fr](mailto:executive.education@efrei.fr)

06.23.18.43.22

\* Prix HT, les déjeuners des jours de formation sont inclus.  
Prix, dates, équipes pédagogiques et contenu des programmes sont susceptibles de changer.  
Délai d'accès entre 3 et 5 jours ouvrés  
Accessibilité : <https://www.efrei.fr/ecole-ingenieur/efrei-for-good/>  
Contact : handicap@efrei.f

## Format

Présentiel

## Durée

3 jours (21 heures)

## Dates

1<sup>ère</sup> session : 16 au 18 Septembre 2024

2<sup>ème</sup> session : 2 au 4 Décembre 2024

**INSCRIPTION**