

# Amazon Web Services (AWS) - Les fondamentaux techniques

## Cours officiel, AWS Technical Essentials

Cours Pratique de 1 jour - 7h

Réf : AWG - Prix 2024 : 820€ HT

Avec cette formation, vous appréhendez les services AWS essentiels et les solutions courantes. Vous abordez les concepts fondamentaux liés au calcul, à la base de données, au stockage, à la mise en réseau, à la surveillance et à la sécurité. Vous connaissez ainsi les services AWS pour pouvoir prendre des décisions éclairées sur les solutions qui répondent aux exigences de l'entreprise. Tout au long du cours, vous obtenez des informations sur la manière de créer, de comparer et d'appliquer des solutions cloud hautement disponibles, tolérantes aux pannes, évolutives et rentables.

### OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

À l'issue de la formation l'apprenant sera en mesure de :

Appréhender la terminologie et les concepts liés à la plateforme AWS

Naviguer dans AWS Management Console

Identifier les bénéfices et les contraintes du cloud AWS

Articuler les concepts clés des mesures de sécurité AWS et AWS Identity and Access Management (IAM)

Savoir distinguer les services de calcul AWS : Amazon EC2, AWS Lambda, Amazon ECS et Amazon EKS

Comprendre les offres de base de données et de stockage AWS, y compris Amazon RDS, Amazon DynamoDB et Amazon S3

Explorer les services de mise en réseau AWS

Comprendre comment accéder aux fonctionnalités de surveillance d'Amazon CloudWatch et les configurer

Comprendre : capacités de sécurité, contrôles et assurances dédiées au maintien de la sécurité des données et du réseau

Comprendre l'impact financier des solutions Cloud AWS sur la gestion des coûts d'une entreprise

## LE PROGRAMME

dernière mise à jour : 01/2024

### 1) Introduction à Amazon Web Services

- Introduction au cloud AWS.
- Sécurité dans le cloud AWS.
- Basiques du cloud, avantages et bénéfices.

### FINANCEMENT

Ce cours fait partie des actions collectives Atlas.

### PARTICIPANTS

Administrateurs, architectes, développeurs, décideurs informatiques. Toute personne souhaitant une première prise en main sur AWS.

### PRÉREQUIS

Connaissance des concepts d'infrastructure IT avec une approche basique (stockage, réseau, serveurs, base de données, etc.). Être familier avec les notions de sécurité de l'IT.

### COMPÉTENCES DU FORMATEUR

Les experts qui animent la formation sont des spécialistes des matières abordées. Ils sont agréés par l'éditeur et sont certifiés sur le cours. Ils ont aussi été validés par nos équipes pédagogiques tant sur le plan des connaissances métiers que sur celui de la pédagogie, et ce pour chaque cours qu'ils enseignent. Ils ont au minimum trois à dix années d'expérience dans leur domaine et occupent ou ont occupé des postes à responsabilité en entreprise.

### MODALITÉS D'ÉVALUATION

Évaluation des compétences visées en amont de la formation. Évaluation par le participant, à l'issue de la formation, des compétences acquises durant la formation. Validation par le formateur des acquis du participant en précisant les outils utilisés : QCM, mises en situation... À l'issue de chaque stage, ITTCERT fournit aux participants un questionnaire d'évaluation du cours qui est ensuite analysé par nos équipes pédagogiques. Les participants réalisent aussi une évaluation officielle de l'éditeur. Une feuille d'émargement par demi-journée de présence est fournie en fin de formation ainsi qu'une attestation de fin de formation si le participant a bien assisté à la totalité de la session.

### MOYENS PÉDAGOGIQUES ET TECHNIQUES

Les ressources pédagogiques utilisées sont les supports et les travaux pratiques officiels de l'éditeur.

### MODALITÉS ET DÉLAIS D'ACCÈS

L'inscription doit être finalisée 24 heures avant le début de la formation.

### ACCESSIBILITÉ AUX PERSONNES HANDICAPÉES

Vous avez un besoin spécifique d'accessibilité ? Contactez Mme FOSSE, référente handicap, à l'adresse suivante psh-accueil@orsys.fr pour étudier au mieux votre demande et sa faisabilité.

- Présentation de l'infrastructure globale et IAM.

*Travaux pratiques : Démonstration de AWS Identity and Access Management (IAM).*

## 2) Calcul AWS

- Calcul en tant que service dans AWS.
- Présentation d'Amazon Elastic Compute Cloud.
- Cycle de vie des instances Amazon EC2. EC2 / ECS-EKS / Lambda.
- Services de conteneur AWS.
- Qu'est-ce que serverless ?
- Présentation d'AWS Lambda.
- Choisir le bon service de calcul.

*Travaux pratiques : Lancer l'application d'annuaire des employés sur Amazon EC2.*

## 3) Mise en réseau AWS

- Mise en réseau dans AWS.
- Introduction à Amazon Virtual Private Cloud (Amazon VPC).
- Routage Amazon VPC.
- Sécurité Amazon VPC.

*Travaux pratiques : Créer un VPC et relancer l'application d'annuaire d'entreprise dans Amazon EC2.*

## 4) Stockage AWS

- Services de stockage AWS (S3 / EBS / EFS).
- Stockage d'instance Amazon EC2 et Amazon Elastic Block Store (Amazon EBS).
- Stockage d'objets avec Amazon S3.
- Choisir le bon service de stockage.

*Travaux pratiques : Créer un compartiment Amazon S3.*

## 5) Bases de données

- Explorer les bases de données dans AWS (RDS / DynamoDB).
- Service de base de données relationnelle Amazon.
- Bases de données spécialement conçues.
- Présentation d'Amazon DynamoDB.
- Choisir le bon service de base de données AWS.

*Travaux pratiques : Implémenter et gérer Amazon DynamoDB.*

## 6) Surveillance, optimisation et sans serveur

- Surveillance.
- Optimisation.
- Autre architecture d'application d'annuaire des employés sans serveur.
- Haute disponibilité et scalabilité : Amazon CloudWatch, Elastic Load Balancing & Amazon EC2 Auto Scaling.

*Travaux pratiques : Configurer la haute disponibilité pour votre application*

# LES DATES

---

**CLASSE À DISTANCE**  
2024 : 28 mai, 19 juin, 09 sept.,  
21 oct., 13 nov., 02 déc.

**PARIS**  
2024 : 25 juin, 30 sept., 09 oct.,  
21 nov., 17 déc.

**STRASBOURG**  
2024 : 23 sept.

**TOULOUSE**  
2024 : 07 oct.