

# Développement sur Amazon Web Services

**Prix :** 2 290 €HT

**Durée :** 3 jours

**Code de Référence :** AWSDEV

Catalogue Développement

Dans cette formation Développement AWS, vous apprendrez à utiliser le kit SDK AWS pour développer des applications cloud sécurisées et évolutives. Vous verrez comment interagir avec AWS à l'aide de code et nous discuterons des concepts clés, des bonnes pratiques et des astuces de dépannage.

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

## Objectifs de la formation

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

- Configuration du kit SDK AWS et des informations d'authentification pour Java, C#/.Net, Python et JavaScript
- Utilisation du kit SDK AWS pour interagir avec les services AWS et développer des solutions
- Utilisation d'AWS Identity and Access Management (IAM) pour gérer l'authentification au service
- Utilisation d'Amazon Simple Storage Service (Amazon S3) et Amazon DynamoDB comme magasins de données
- Intégration des applications et données avec AWS Lambda, Amazon API Gateway, Amazon Simple Queue Service (Amazon SQS), Amazon Simple Notification Service (Amazon SNS) et AWS StepFunctions
- Utilisation de Web Identity Framework et Amazon Cognito pour gérer l'authentification des utilisateurs
- Utilisation d'Amazon ElastiCache pour améliorer l'évolutivité d'une application
- Utilisation des conteneurs dans le processus de développement applicatif
- Mettre en œuvre un pipeline d'intégration et de déploiement en continu (CI/CD) pour déployer des applications sur AWS

## Public

Cette formation Développement sur AWS s'adresse aux développeurs de logiciel niveau intermédiaire.

## Prérequis

Il est recommandé de maîtriser des services AWS et de connaître Java, C#/.Net ou Python. Compréhension de l'anglais et du vocabulaire anglais spécifique IT.

Vous souhaitez faire vérifier vos prérequis ? Contactez-nous pour l'organisation d'un entretien téléphonique avec un de nos consultants formateurs.

## Certification préparée

La **certification AWS Certified Developer Associate** reconnaît les connaissances techniques d'un informaticien sur le développement d'applications, la maintenance et le dépannage sur la plate-forme AWS et valide ses compétences à les mettre en œuvre.

Cette formation permet de préparer la certification professionnelle inscrite sur France Compétences sous le numéro : **RS5620 – Développer, déployer et déboguer des applications cloud à l'aide d'AWS** par AMAZON WEB SERVICES enregistré le 24-11-2021.

**Financez votre formation avec votre CPF !**

## Programme de la formation

### Jour 1

#### Module 1 : Présentation d'AWS

- Présentation du Cloud AWS
- Présentation de l'infrastructure
- Présentation des services de bases AWS

#### Module 2 : Introduction à Développement AWS

- Présentation des outils de développeurs
- Présentation des outils de gestion

#### Module 3 : Présentation d'AWS Identity and Access Management (IAM)

- Modèle de responsabilité partagée  
Présentation d'AWS Identity and Access Management (IAM)
- Authentification et autorisation des utilisateurs

#### Module 4 : Présentation de l'environnement d'atelier

- Atelier 1 : Mise en route et utilisation d'IAM

#### Module 5 : Développement de solutions de stockage avec Amazon S3

- Présentation des options de stockage AWS
- Concepts clés et bonnes pratiques
- Atelier 2 : Développement de solution de stockage avec Amazon S3

### Jour 2

#### Module 6 : Développement de solutions NoSQL flexibles avec Amazon DynamoDB

- Présentation des options de base de données AWS
- Présentation d'Amazon DynamoDB
- Développement avec Amazon DynamoDB
- Bonnes pratiques
- Atelier 3 : Développement de solutions NoSQL flexibles avec Amazon DynamoDB

## **Module 7 : Développement de solutions avec AWS Lambda**

- Qu'est-ce que le calcul sans serveur ?
- Introduction à AWS Lambda
- Fonctionnement d'AWS Lambda
- Cas d'usages
- Concepts clés et bonnes pratiques
- Atelier 4 : Développement de solutions pilotées par les événements avec AWS Lambda

## **Module 8 : Développement de solutions avec Amazon API Gateway**

- Présentation d'Amazon API Gateway
- Développement avec Amazon API Gateway
- Introduction au modèle d'application sans serveur AWS

## **Module 9 : Développement de solutions avec Amazon Simple Queue Service et Amazon Simple Notification Service**

- Pourquoi utiliser un service de mise en file d'attente ?
- Développement avec Amazon Simple Queue Service
- Développement avec Amazon Simple Notification Service
- Développement avec Amazon MQ
- Atelier 5 : Développement de solutions de messagerie avec Amazon SQS et Amazon SNS

## **Module 10 : Développement de solutions avec AWS Step Functions**

- Compréhension du besoin de fonctions par étape
- Présentation d'AWS Step Functions
- Cas d'usages

## **Jour 3**

## **Module 11 : Mise en cache des informations pour favoriser la scalabilité**

- Présentation de la mise en cache
- Mise en cache avec Amazon ElastiCache
- Stratégies de mise en cache

## **Module 12 : Mise en route avec les conteneurs**

- Présentation des conteneurs Docker
- Mise en route avec Docker
- Présentation d'Amazon Container Service
- Atelier 6 : Utilisation des conteneurs Docker

## **Module 13 : Développement d'applications sécurisées**

- Sécurisation de vos applications
- Authentification de vos applications sur AWS
- Authentification de vos clients

## **Module 14 : Déploiement d'applications**

- Introduction à DevOps
- Présentation des stratégies de déploiement et de test

- Déploiement des applications avec AWS Elastic Beanstalk
- Atelier 7 : Développement d'une application de bout en bout

## Méthodes pédagogiques

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).

## Méthodes d'évaluation des acquis

Afin d'évaluer l'acquisition de vos connaissances et compétences, il vous sera envoyé un formulaire d'auto-évaluation, qui sera à compléter en amont et à l'issue de la formation.

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

## Accompagnement

Vous avez un projet de migration dans le cloud AWS ? Vous souhaitez être accompagné ? Kanopee peut vous aider et vous répondre à toutes vos questions sur toutes les différentes étapes. Contactez-nous !