

## AWS : Développement avancé sur Amazon Web Services

**Durée: 3 Jours**    **Réf de cours: GK4505**    **Méthodes d'apprentissage: Classe à distance**

### Résumé:

Cette formation permet aux participants d'acquérir les compétences et connaissances nécessaires pour découvrir les sujets de développement avancés, tels que l'architecture pour un environnement en Cloud Computing ; déconstruire les applications existantes sur site et les reconstruire dans des architectures cloud natives; et appliquer les principes de la méthodologie d'application des douze facteurs. La formation utilise un scénario du monde réel consistant à intégrer une application monolithique existante sur site et à la refactoriser dans une architecture de microservices sans serveur.

#### Financement :

-Formation éligible au Compte Personnel de Formation (CPF), permettant de préparer la Certification associée inscrite au répertoire de France Compétences.

La Certification professionnelle inscrite au Répertoire Spécifique de France Compétences RS5620 "Développer, déployer et déboguer des applications cloud à l'aide d'AWS" valable jusqu'au 24-11-2026.

Nous vous invitons à consulter les prérequis, les objectifs, le contexte de la certification ainsi que les détails de la certification sur :

<https://www.francecompetences.fr/recherche/rs/5620>

Mise à jour : 08.07.2024

### Public visé:

Cette formation s'adresse aux développeurs de logiciels expérimentés déjà familiarisés avec les services AWS.

### Objectifs pédagogiques:

- A l'issue de la formation, les participants seront capables de :
  - Utiliser les API, l'AWS CLI et les kits SDK AWS pour surveiller et gérer les services AWS
- Analyser une architecture d'application monolithique afin de déterminer les points de rupture logiques ou programmatiques où l'application peut être divisée entre différents services AWS
  - Migrer une application monolithique vers une application de microservices utilisant les 6 R de la migration
- Appliquer les concepts et les étapes du manifeste d'application à douze facteurs lors de la migration à partir d'une architecture monolithique
  - Expliquer les interdépendances SysOps et DevOps nécessaires pour déployer une application de microservices dans AWS.
- Recommander les services AWS appropriés pour développer une application cloud native basée sur microservices

### Pré-requis:

Pour assister à cette formation, il est recommandé :

- D'avoir des connaissances approfondies d'au moins un langage de programmation de haut niveau
- D'avoir une connaissance pratique des services AWS de base et de la mise en œuvre du cloud public
- D'avoir suivi la formation [Developing on AWS](#) , ou de disposer d'un niveau similaire
- D'avoir déjà une base de développement d'application dans un environnement AWS.

### Test et certification

Dans le cadre du suivi de cette formation avec votre CPF, celle-ci mène à la Certification professionnelle inscrite au Répertoire Spécifique de France Compétences RS5620 "Développer, déployer et déboguer des applications cloud à l'aide d'AWS". Plus de détails sur : <https://www.francecompetences.fr/recherche/rs/5620/>

## Contenu:

### Déroulement du cours

- Journée 1: Introduction au voyage dans le Cloud et aux gains d'agilité
- Journée 2: De l'application monolithique aux microservices. Persistance polyglotte et modèles distribués complexes
- Journée 3: Résilience et mise à échelle. Explorer les options de messagerie logicielle AWS. Sécurité et observabilité

### Sujets couverts durant la formation

- Déconstruire une architecture monolithique
- Migration vers le cloud
- Créer une infrastructure
- Déclarer et isoler les dépendances
- Stockage de la configuration dans le cloud
- Etablir un modèle de build, release, run
- Création de la base de code
- Déploiement d'une application
- Evolution de l'architecture
- Modèles de conception
- Surveillance de l'explosion d'E/S et prévention
- Microservices

Pédagogie active : animée par un professionnel, celui-ci échangera avec les participants ses retours d'expériences.

- 60% cours
- 30% de travaux pratiques
- 10% échanges

## Méthodes pédagogiques :

Les participants réalisent un test d'évaluation des connaissances en amont et en aval de la formation pour valider les connaissances acquises pendant la formation.

Support de cours officiel AWS remis au format électronique.

Cette formation intègre des activités qui vous permettent de tester de nouvelles compétences et d'appliquer vos connaissances grâce à des exercices pratiques.

Suivi de cette formation à distance depuis un site client équipé. Il suffit d'avoir une bonne connexion internet, un casque avec micro et d'être dans un endroit au calme pour en profiter pleinement

Une fiche explicative est adressée en amont aux participants pour leur permettre de vérifier leur installation technique et de se familiariser avec la solution technologique utilisée.

L'accès à l'environnement d'apprentissage, ainsi qu'aux feuilles d'émargement et d'évaluation est assuré.

En savoir plus : <https://www.globalknowledge.com/fr-fr/solutions/methodes-d'apprentissage/classe-a-distance>

## Autres moyens pédagogiques et de suivi:

- Compétence du formateur : Les experts qui animent la formation sont des spécialistes des matières abordées et ont au minimum cinq ans d'expérience d'animation. Nos équipes ont validé à la fois leurs connaissances techniques (certifications le cas échéant) ainsi que leur compétence pédagogique.
- Suivi d'exécution : Une feuille d'émargement par demi-journée de présence est signée par tous les participants et le formateur.
- En fin de formation, le participant est invité à s'auto-évaluer sur l'atteinte des objectifs énoncés, et à répondre à un questionnaire de satisfaction qui sera ensuite étudié par nos équipes pédagogiques en vue de maintenir et d'améliorer la qualité de nos prestations.

### Délais d'inscription :

- Vous pouvez vous inscrire sur l'une de nos sessions planifiées en inter-entreprises jusqu'à 5 jours ouvrés avant le début de la formation sous réserve de disponibilité de places et de labs le cas échéant.
- Votre place sera confirmée à la réception d'un devis ou ""booking form"" signé. Vous recevrez ensuite la convocation et les modalités d'accès en présentiel ou distanciel.
- Attention, si cette formation est éligible au Compte Personnel de Formation, vous devrez respecter un délai minimum et non négociable fixé à 11 jours ouvrés avant le début de la session pour vous inscrire via [moncompteformation.gouv.fr](http://moncompteformation.gouv.fr).

### Accueil des bénéficiaires :

- En cas de handicap : plus d'info sur [globalknowledge.fr/handicap](http://globalknowledge.fr/handicap)
- Le Règlement intérieur est disponible sur [globalknowledge.fr/reglement](http://globalknowledge.fr/reglement)