

AWS – MLOps Engineering

3 jours (21 heures)

Perfectionnement

à partir de

2 450 € HT par personne (TVA en vigueur)

Contenu mis à jour le 25/09/2026. Document téléchargé le 02/10/2026.

Objectifs

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

- Expliquer les avantages des MLOps
- Comparer et opposer DevOps et MLOps
- Evaluer les exigences en matière de sécurité et de gouvernance pour un cas d'utilisation ML et décrire les solutions possibles et les stratégies d'atténuation
- Mettre en place des environnements d'expérimentation pour les MLOps avec Amazon SageMaker
- Expliquer les meilleures pratiques pour le versionnement et le maintien de l'intégrité des actifs du modèle ML (données, modèle et code)
- Décrire trois options pour créer un pipeline CI/CD complet dans un contexte ML
- Rappeler les meilleures pratiques pour la mise en oeuvre d'un conditionnement, d'un test et d'un déploiement automatisés (données/modèle/code)
- Surveiller les solutions basées ML
- Automatiser une solution ML qui teste, package et déploie un modèle de manière automatisée, détecte la dégradation des performances et réapprend au modèle à partir des données nouvellement acquises.

Les compétences visées par cette formation font l'objet d'une évaluation.

À qui s'adresse cette formation ?

Ingénieurs MLOps souhaitant mettre en production et surveiller les modèles ML dans le Cloud AWS et/ou les ingénieurs DevOps chargés de déployer et de maintenir avec succès les modèles ML en production.

Prérequis

Avoir suivi la formation AWS-FND "Amazon Web Services – Notions techniques de base". Avoir suivi les formations "DevOps Engineering on AWS" et "Practical Data Science with Amazon SageMaker" ou avoir les connaissances équivalentes.

Programme

1 Pendant votre formation

AWS – MLOps Engineering

Jour 1

Introduction à MLOps

- Processus
- Personnel
- Technologie
- Sécurité et gouvernance
- Modèle de maturité MLOps

MLOps initial – Environnements d'expérimentation dans SageMaker Studio

- Amener MLOps à l'expérimentation
- Configuration de l'environnement d'expérimentation ML

Exemples de travaux pratiques (à titre indicatif)

- Création et mise à jour d'une configuration de cycle de vie pour SageMaker Studio
- Mise en service d'un environnement SageMaker Studio avec le catalogue de services AWS

MLOps répétables – Référentiels

- Gestion des données pour MLOps
- Contrôle de version des modèles ML
- Référentiels de code dans ML

MLOps répétables – Orchestration

- Pipelines ML

Exemple de travaux pratiques (à titre indicatif)

- Utilisation de SageMaker Pipelines pour orchestrer les pipelines de création de modèles

Jour 2

MLOps répétables – Orchestration – Suite

- Orchestration de bout en bout avec AWS Step Functions
- Orchestration de bout en bout avec SageMaker Projects
- Utilisation d'outils tiers pour la répétabilité
- Gouvernance et sécurité

Exemples de travaux pratiques (à titre indicatif)

- Automatisation d'un flux de travail avec Step Functions
- Standardisation d'un pipeline ML de bout en bout avec SageMaker Projects
- Exploration de la participation humaine pendant l'inférence
- Exploration des meilleures pratiques de sécurité pour SageMaker

MLOps fiables – Scaling et Tests

- Stratégies de Scaling and multi-comptes
- Tests et déplacements de trafic

Exemples de travaux pratiques (à titre indicatif)

- Utilisation de SageMaker Inference Recommender
- Test de variantes du modèle

Jour 3

MLOps fiables – Scaling et Tests – Suite

Exemples de travaux pratiques (à titre indicatif)

- Déplacement du trafic

MLOps fiables – Surveillance

- L'importance de la surveillance dans ML
- Considérations opérationnelles pour la surveillance des modèles
- Remédier aux problèmes identifiés par la surveillance des solutions ML

Exemples de travaux pratiques (à titre indicatif)

- Surveillance d'un modèle pour détecter la dérive des données
- Création et dépannage d'un pipeline ML

Financement

Plusieurs dispositifs de financement sont accessibles via les OPCO (Opérateurs de Compétences), organismes agréés par le ministère du Travail dont le rôle est d'accompagner, collecter et gérer les contributions des entreprises au titre du financement de la formation professionnelle.

Pour plus d'information, une équipe de gestionnaires SKOLAE Formation spécialisée vous accompagne dans le choix de vos formations et la gestion administrative.

[Nous contacter pour en savoir plus →](#)

Modalités pédagogiques

Formation délivrée en présentiel ou distanciel* (blended-learning, e-learning, classe virtuelle, présentiel à distance).

Le formateur alterne entre méthode** démonstrative, interrogative et active (via des travaux pratiques et/ou des mises en situation).

Variables suivant les formations, les moyens pédagogiques mis en oeuvre sont :

- Ordinateurs Mac ou PC (sauf pour certains cours de l'offre Management), connexion internet fibre, tableau blanc ou paperboard, vidéoprojecteur ou écran tactile interactif (pour le distanciel)
- Environnements de formation installés sur les postes de travail ou en ligne
- Supports de cours et exercices

En cas de formation intra sur site externe à M2I, le client s'assure et s'engage également à avoir toutes les ressources matérielles pédagogiques nécessaires (équipements informatiques...) au bon déroulement de l'action de formation visée conformément aux prérequis indiqués dans le programme de formation communiqué.

* nous consulter pour la faisabilité en distanciel

** ratio variable selon le cours suivi

Accessibilité aux personnes en situation de handicap