

# **Amazon Web Services (AWS) - Deep Learning**

Découvrir les solutions deep learning sur AWS R Présentiel ou en classe à distance

1 jour ( 7 h) + certificat optionnel

Prix inter : 850,00 € HT

Réf.: CC327





L'histoire de la technologie a traversé des ères, de l'informatique conventionnelle à l'essor fulgurant de l'intelligence artificielle. Au coeur de cette progression, le Deep Learning émerge comme une discipline clé.

Autrefois restreint aux chercheurs en IA, il se démocratise. Les métiers évoluent en conséquence : des développeurs spécialisés en Deep Learning deviennent essentiels. Cette formation répond à ce nouveau besoin d'apprentissage.

En une journée, elle démystifie les concepts, explore l'écosystème du Deep Learning et permet de maîtriser des outils puissants tels qu'Amazon SageMaker et MXNet. Que vous soyez un développeur confirmé dans le domaine ou simplement curieux d'explorer ces horizons, cette formation vous équipe pour naviguer avec assurance dans ce domaine en constante mutation.

Cette formation prépare à la certification AWS Certified Machine Learning - Specialty.

#### A qui s'adresse cette formation?



#### Pour qui

- Développeurs responsables du développement d'applications deep learning
- Développeurs qui souhaitent comprendre les concepts derrière le deep learning et comment mettre en oeuvre une solution deep learning sur le cloud AWS



#### **Prérequis**

- Compréhension de base des processus de Machine Learning
- Compréhension de base des services essentiels AWS comme Amazon EC2 et des kits SDK AWS
- Connaître un langage de script comme Python
- Disposez-vous des connaissances nécessaires pour suivre cette formation ? Testez-vous!

## **Programme**

#### 1 - Présentation du Machine Learning

- Bref historique de l'IA, du ML et du DL
- L'importance commerciale du ML
- Défis communs en ML
- Différents types de problèmes et de tâches de ML
- IA sur AWS

#### 2 - Introduction au Deep Learning

Introduction au DI

- Les notions de DL
- Résumé sur la façon de former des modèles DL sur AWS
- Présentation d'Amazon SageMaker
- Lab : création d'une instance de bloc-notes Amazon SageMaker et exécution d'un modèle de réseau neuronal perceptron multicouche

#### 3 - Introduction à Apache MXNet

- La motivation et les avantages d'utiliser MXNet et Gluon
- Termes et API importants utilisés dans MXNet
- Architecture des réseaux de neurones convolutifs (CNN)
- Lab : formation d'un CNN sur un ensemble de données CIFAR-10

#### 4 - Architectures ML et DL sur AWS

- Services AWS pour le déploiement de modèles DL (AWS Lambda, AWS IoT Greengrass, Amazon ECS, AWS Elastic Beanstalk)
- Introduction aux services AWS AI basés sur DL (Amazon Polly, Amazon Lex, Amazon Rekognition)
- Lab : déploiement d'un modèle entraîné pour la prédiction sur AWS Lambda



#### Les objectifs de la formation

- Savoir définir les concepts de Machine Learning et de deep learning
- Être capable d'identifier les concepts dans un écosystème de deep learning
- Savoir tirer profit d'Amazon SageMaker et des frameworks de programmation MXNet pour les charges de travail deep learning
- Comprendre comment adapter les solutions AWS de façon appropriée pour des déploiements deep learning



## Certificat

 Pendant la formation, le formateur évalue la progression pédagogique des participants via des QCM, des mises en situation et des travaux pratiques. Les participants passent un test de positionnement avant et après la formation pour valider leurs compétences acquises.



# Les points forts de la formation

- Au cours de la formation les participants découvriront les solutions de Deep Learning d'AWS, y compris les scénarios où le deep learning a du sens et comment il fonctionne. Ils apprendront à exécuter des modèles deep learning sur le cloud à l'aide d'Amazon SageMaker et du framework MXNet. Ils apprendront également à déployer leurs modèles deep learning à l'aide de services comme AWS Lambda tout en concevant des systèmes intelligents sur AWS.
- La qualité d'une formation officielle AWS (support de cours numérique en anglais).



# Dates et villes 2026 - Référence CC327



# A distance

le 20 févr. le 10 juil. le 4 déc.

le 30 avr. le 25 sept.

# Nantes

le 20 févr. le 10 juil. le 25 sept.

## **Toulouse**

le 20 févr. le 30 avr. le 25 sept.

## Paris

le 20 févr. le 10 juil. le 4 déc.

le 30 avr. le 25 sept.

# Rennes

le 20 févr. le 10 juil. le 25 sept.

## **Bordeaux**

le 20 févr. le 10 juil. le 4 déc.

Lyon		
le 20 févr.	le 10 juil.	le 4 déc.
Lille		
le 30 avr.	le 25 sept.	le 4 déc.
Marseille		
le 30 avr.	le 25 sept.	le 4 déc.
Rouen		
le 30 avr.	le 10 juil.	le 4 déc.
Sophia Antipolis		
le 30 avr.	le 10 juil.	le 4 déc.
Strasbourg		
le 30 avr.	le 10 juil.	le 4 déc.
Aix-en-Provence		
le 30 avr.	le 25 sept.	le 4 déc.