

# Amazon Web Services (AWS) - BigData

3 j (21 heures)

Ref : AWS BIG

## Public

Architectes de solutions, scientifiques et analystes de données souhaitant en savoir plus sur les services et les types d'architectures soutenant les solutions de Big Data sur AWS

## Pré-requis

Avoir suivi la formation AWS-FND "Amazon Web Services - Notions techniques de base" ou posséder un niveau d'expérience équivalent  
Connaître de manière basique les technologies de Big Data, notamment Apache Hadoop, MapReduce, HDFS et les requêtes SQL / NoSQL  
Savoir utiliser les principaux services d'AWS et l'implémentation de Cloud public, comprendre les concepts d'entrepôt de données, de systèmes de base de données relationnelle et de conception de base de données

## Moyens pédagogiques

Formation réalisée en présentiel ou à distance selon la formule retenue  
Exposés, cas pratiques, synthèse, assistance post-formation pendant trois mois Vidéoprojecteur, support de cours fourni à chaque stagiaire

## Modalités de suivi et d'évaluation

Feuille de présence émargée par demi-journée par les stagiaires et le formateur  
Exercices de mise en pratique ou quiz de connaissances tout au long de la formation permettant de mesurer la progression des stagiaires  
Questionnaire d'évaluation de la satisfaction en fin de stage  
Auto-évaluation des acquis de la formation par les stagiaires  
Attestation de fin de formation

## Objectifs

- Intégrer une solution AWS dans un écosystème de Big Data
- Utiliser Apache Hadoop dans le cadre d'Amazon EMR
- Utiliser les frameworks de programmation courants compatibles avec Amazon EMR
- Utiliser Hue pour améliorer la facilité d'utilisation d'Amazon EMR
- Utiliser les analyses en mémoire avec Spark sur Amazon EMR
- Utiliser Amazon RedShift pour stocker et analyser des données de manière efficace
- Sécuriser une solution de Big Data
- Utiliser un logiciel de visualisation pour représenter les données et les requêtes
- Orchestrer des flux de travail de Big Data avec AWS Data Pipeline
- Prépare à la certification AWS Certified Big Data – Speciality

## Programme détaillé

**PRESENTATION DES TECHNOLOGIES BIG DATA**

---

**ABSORPTION ET TRANSFERT DE BIG DATA**

---

**STREAMING DE BIG DATA ET AMAZON KINESIS**

---

**SOLUTIONS DE STOCKAGE DE BIG DATA**

---

**TRAITEMENT ET ANALYSES DE BIG DATA**

---

**APACHE HADOOP ET AMAZON EMR**

---

**UTILISATION D'AMAZON EMR**

---

**FRAMEWORKS DE PROGRAMMATION HADOOP**

---

**INTERFACES WEB SUR AMAZON EMR**

---

**APACHE SPARK SUR AMAZON EMR**

---

**AMAZON REDSHIFT ET LES TECHNOLOGIES BIG DATA**

---

**VISUALISATION ET ORCHESTRATION DE BIG DATA**

---

**GESTION DES COUTS DU BIG DATA**

---

**SECURISATION DE VOS DEPLOIEMENTS AMAZON**

---

**MODELES DE CONCEPTION DE BIG DATA**

---

