



Durée : 2 jours

Public :	Administrateurs systèmes	
Pré-requis :	Bases de l'administration systèmes sous Linux et Windows	
Objectifs :	Appréhender les principaux services de cloud computing - Identifier les enjeux, les contraintes et l'architecture attendue - Mise en situation avec la plateforme Amazon	Nombre de stagiaires De 3 à 10
Référence :		
Demandeurs d'emploi :	Contactez-nous pour connaître les remises Pôle Emploi	Tarifs H.T. Standard : 1700 € Distance : 1500€
Lieu :	Paris, Bordeaux, Lyon, Nantes, Toulouse et Aix-en-Provence	

■ Dates et horaires

2 jours à définir - De 9h à 12h30 et de 14h à 17h30

■ Contenu pédagogique – Cloud initiation

Module 1 : Connaître les principaux acteurs

- Solutions de cloud et contraintes de mise en œuvre
- AWS, GCL, AZURE...
- Tendances du CC
- Technologies Open Source disponibles sur le marché
- Aspects relatifs à la sécurité de l'information

Module 2 : Comprendre les technologies cloud

- Les différentes offres (IaaS, Paas, SaaS, STaaS, ...)
- Les architectures : Les grandes familles de cloud (privé, public, hybride)
- Les concepts liés aux conteneurs (micro-services)
- Les concepts liés aux machines virtuelles (para-virtualisation, émulation)
- Le Software-defined Networking
- La virtualisation des réseaux (NFV)

Module 3 : Coupler un cloud avec le SI

- Les consoles web d'administration
- Définition du contexte d'externalisation du SI
- Les enjeux de l'Infrastructure as Code
- Les principaux outils d'approvisionnement
- Les API et SDK des cloud provider

- Intégration d'un SSO (SAML, OAuth)

Module 4 : Découvrir le cloud Amazon

- Présentation de la plateforme
- Les outils de base pour EC2, S3 et SQS
- Administration depuis la console web
- Création d'un environnement virtuel
- Suivi des coûts de mise en œuvre
- Les images Amazon Web Services (AMI)
 - Cas pratique : Mettre en place l'infrastructure virtuelle d'une application. Etablir sa mise en réseau et suivre les coûts de mise en œuvre.

Module 5 : Sécuriser un cloud

- Les services IAM, l'authentification MFA
- Le stockage objet versus le stockage bloc
- Contrôle de l'intégrité des données
- Sécurité du cloud, sécurité dans le cloud
- Les outils permettant d'assurer une haute disponibilité
- Présentation des technologies de distribution des données
- Juridique : les lois en vigueur, protection des données
 - Cas pratique : Mettre en œuvre un service de contrôle d'accès aux ressources AWS

Moyens pédagogiques et d'encadrement mis en œuvre

Nous alternerons régulièrement théorie et pratique : chacun dispose d'un poste de travail pour mettre en pratique au fur et à mesure les notions abordées

Supports pédagogiques

Il est remis aux stagiaires :

- les logiciels (libres et gratuits), en toute légalité
- le plan de déroulement de la formation
- une bibliographie complète
- des schémas explicatifs (sous forme numérique)

Modalités de suivi et dispositif d'appréciation des résultats :

Évaluation formative en continu ; Commentaire personnel en fin de formation si souhaité. Bilan commun le dernier jour.