

Cours de synthèse de 2  
jour(s)  
Réf : CAZ

## Participants

Direction informatique  
et fonctionnelle. Tout  
responsable informatique.

## Pré-requis

Connaissances de base des  
architectures techniques et du  
management SI.

Prix 2020 : 1790€ HT

## Dates des sessions

### CLASSE A DISTANCE

30 nov. 2020

### PARIS

30 nov. 2020

## Modalités d'évaluation

L'objectif de cette formation  
étant essentiellement de  
fournir une synthèse des  
méthodes et technologies  
existantes, il n'est pas  
nécessaire d'avoir recours à  
une évaluation des acquis.

## Compétences du formateur

Les experts qui animent  
la formation sont des  
spécialistes des matières  
abordées. Ils ont été  
validés par nos équipes  
pédagogiques tant sur le  
plan des connaissances  
métiers que sur celui de la  
pédagogie, et ce pour chaque  
cours qu'ils enseignent. Ils  
ont au minimum cinq à dix  
années d'expérience dans  
leur domaine et occupent  
ou ont occupé des postes à  
responsabilité en entreprise.

## Moyens pédagogiques et techniques

- Les moyens pédagogiques  
et les méthodes  
d'enseignement utilisés  
sont principalement : aides  
audiovisuelles, documentation  
et support de cours, exercices  
pratiques d'application et  
corrigés des exercices pour  
les stages pratiques, études  
de cas ou présentation de cas  
réels pour les séminaires de  
formation.

- A l'issue de chaque stage ou  
séminaire, ORSYS fournit aux  
participants un questionnaire  
d'évaluation du cours qui

# Gérer la sécurité des services Cloud AWS et MS-Azure, synthèse

Ce cours vous présentera les problématiques et les solutions de sécurité relatives au traitement de données au sein des Clouds publics AWS (Amazon Web Services) et Microsoft Azure. Vous appréhendez les différents outils et les services disponibles pour évaluer et maîtriser les risques résiduels.

## OBJECTIFS PEDAGOGIQUES

Evaluer et maîtriser les risques  
Connaître les outils et services disponibles  
Comprendre l'organisation nécessaire pour maintenir et améliorer le niveau de sécurité

### 1) Les fondamentaux

#### 2) Le modèle à responsabilité partagée

#### 3) Sécurité des machines virtuelles (VMs)

### 4) Gestion Cryptographique

#### 5) Sauvegardes de données

#### 6) Contrôler la sécurité

## 1) Les fondamentaux

- Le rapport entre Virtualisation et Cloud Computing.
- Le Cloud (IaaS, PaaS, SaaS), les tendances du marché.
- L'actualité des brèches de sécurité en rapport avec AWS (Amazon Web Services) et Azure.
- Les menaces sur la sécurité du Cloud Computing (Notorious Nine et Dirty Dozen) selon CSA (Cloud Security Alliance).
- Les APTs, les révélations Snowden, les NSL (National Security Letters).
- Le contexte Français et Européen. La position de l'Agence nationale de la sécurité des Systèmes d'Information (ANSSI).

## 2) Le modèle à responsabilité partagée

- Gestion des Identités et Contrôle d'accès (IAM).
- Authentification Multi-Facteur (MFA).
- Security Token Service (STS).

## 3) Sécurité des machines virtuelles (VMs)

- Sécurité des images, durcissement des systèmes.
- Sécurité du LAN AWS et Azure.
- Architectures de type Virtual Private Cloud (VPC), Virtual Network et leurs composants.
- Rappel sur la protection périmétrique, le cloisonnement et les types de Firewalls.
- Différence entre Network Access Control Lists (NACLs) et Security Groups (SGs).
- WAF et CDN.
- Lien DirectConnect, Express Route et/ou VPN IPSEC.
- Défense contre les DDoS (Route 53 et DNS, LB, CloudFront).

## 4) Gestion Cryptographique

- Les concepts de base sur SSL, TLS.
- Autorité de Certification.
- AWS Key Management Service (KMS), HSM Azure KeyVault.

## 5) Sauvegardes de données

- Principe et cas d'usages.
- Points d'attention des services AWS et Azure.

## 6) Contrôler la sécurité

- Amazon Inspector, Azure Security Center.
- AWS : Config Rules, Trusted Advisor, CloudWatch Logs et Events, CloudTrail.
- Azure : Log Analytics, Azure Portal.
- Autres logs (S3 Logs, Bucket Logging, CloudFormation Logs, VPC Flow Logs).
- Intérêt des solutions tierces de renforcement de la sécurité.
- Test d'intrusion : précautions et autorisations préalables.
- Rapporter un abus, une vulnérabilité ou une faille de sécurité.

est ensuite analysé par nos équipes pédagogiques.

- Une feuille d'émargement par demi-journée de présence est fournie en fin de formation ainsi qu'une attestation de fin de formation si le stagiaire a bien assisté à la totalité de la session.