



<b>Objectifs</b>	Comprendre les enjeux de la sécurité dans le cloud et les environnements externalisés - Maîtriser le modèle de responsabilité partagée selon les fournisseurs (AWS, Azure, GCP). -Appliquer les bonnes pratiques de sécurité (chiffrement, IAM, audit, durcissement) - Savoir sécuriser une architecture cloud avec des ateliers techniques concrets.
<b>Participants</b>	Professionnels IT - ingénieurs DevOps - administrateurs systèmes - architectes cloud - consultants cybersécurité - étudiants avancés en sécurité informatique.
<b>Prérequis</b>	Connaissance des environnements cloud (IaaS, PaaS, SaaS) - gestion des contrats fournisseurs - architecture sécurisée - chiffrement et contrôle d'accès - conformité réglementaire - gestion des SLA.
<b>Moyens pédagogiques</b>	1 poste par participant - 1 vidéoprojecteur - Support de cours fourni à chaque participant - Ateliers Individuels - Modalités d'évaluation : Ateliers (TP) pendant tout le long de la formation et évaluation des acquis tout au long de la formation
<b>Méthodes pédagogiques</b>	Exposés interactifs et démonstrations - Travaux pratiques individuels et en groupe - Échanges d'expériences et de bonnes pratiques
<b>Type de formation</b>	Formation présentielle ou distancielle, selon les besoins et les contraintes des participants
<b>Tarif inter-entreprise</b>	4150 € HT
<b>Durée</b>	5 jour(s) - 35 heure(s)
<b>Modalités et délais d'accès</b>	Formations accessibles sous 15 à 20 jours suite à votre demande. Un entretien initial doit être prévu avant votre entrée en formation.

**Code : NCI\_GMDXX8ZZ**

**Mis à jour le : 25 mars 2026**

### Programme :

#### Fondamentaux et architecture

Introduction au cloud computing (IaaS, PaaS, SaaS)  
 Panorama des services cloud (AWS, Azure, GCP)  
 Modèle de responsabilité partagée (comparaison AWS / Azure / GCP)  
 Risques liés au cloud (perte de contrôle, shadow IT, erreurs de configuration)  
 Normes et référentiels (ISO 27017, CIS Benchmarks, ANSSI, NIST SP800-53)

#### Cas pratique

Mise en place d'un environnement AWS (EC2, S3, IAM)  
 Premiers tests de configuration non sécurisée (bucket S3 public, EC2 mal configurée)

#### Gestion des identités et accès (IAM)

IAM : rôles, politiques, groupes, utilisateurs  
 MFA, principes de moindre privilège  
 Séparation des comptes, stratégies d'accès conditionnel

#### Cas pratique

Création de politiques personnalisées AWS IAM  
 Tests de montée de privilèges (Privilege Escalation IAM)  
 Utilisation d'AWS Access Analyzer & IAM Policy Simulator

#### Chiffrement, journalisation, surveillance

Chiffrement au repos/en transit (KMS, TLS, client-side vs server-side)  
 Logging : CloudTrail, CloudWatch, GuardDuty  
 Gestion des clés et rotation  
 Détection d'incidents dans le cloud

#### Cas pratique

Chiffrement d'un bucket S3 + KMS custom key  
 Mise en place de CloudTrail pour audit  
 Déclenchement d'alertes via CloudWatch + scénario d'incident (exfiltration S3)

#### Durcissement, sécurité réseau & DevSecOps

Sécurité réseau : VPC, NACL, Security Groups, bastions  
 Bonnes pratiques de déploiement sécurisé  
 Introduction au DevSecOps : intégration sécurité dans CI/CD  
 Gestion des vulnérabilités (images Docker, Lambda, AMI)

#### Cas pratique

Configuration d'un VPC avec sous-réseaux publics/privés + bastion  
 Intégration d'un scanner (Trivy ou Snyk) dans une pipeline CI/CD  
 Analyse de logs de conteneur sur ECS/EKS

#### Atelier final : Red Team / Blue Team Cloud

Atelier technique



- Scénario Blue Team : Réception d'un environnement compromis (bucket exposé, rôle IAM vulnérable)  
Analyse des logs, mise en place de contre-mesures  
Remédiation des erreurs de configuration
- Scénario Red Team : Exploitation de failles dans une infrastructure cible cloud  
Reconnaissance, exploitation IAM, exfiltration  
Évasion de journalisation CloudTrail (techniques d'obfuscation)