

# CYBERSECURITE – SECURISATION DE MICROSOFT ACTIVE DIRECTORY

Durée

1/2 jour

Référence Formation

4-SE-MAD

## Objectifs

Acquérir les connaissances permettant de renforcer la sécurisation d'Active Directory (toutes versions)

## Participants

Cette formation d'adresse aux administrateurs, aux techniciens et aux responsables de parc informatique en environnement Microsoft.

## Pré-requis

Connaissances générales de Windows, et de l'environnement Active Directory Microsoft.

## Moyens pédagogiques

Accueil des stagiaires dans une salle dédiée à la formation équipée d'un vidéo projecteur, tableau blanc et paperboard ainsi qu'un ordinateur par participant pour les formations informatiques.

Positionnement préalable oral ou écrit sous forme de tests d'évaluation, feuille de présence signée en demi-journée, évaluation des acquis tout au long de la formation.

En fin de stage : QCM, exercices pratiques ou mises en situation professionnelle, questionnaire de satisfaction, attestation de stage, support de cours remis à chaque participant.

Formateur expert dans son domaine d'intervention

Apports théoriques et exercices pratiques du formateur

Utilisation de cas concrets issus de l'expérience professionnelle des participants

Réflexion de groupe et travail d'échanges avec les participants

Pour les formations à distance : Classe virtuelle organisée principalement avec l'outil ZOOM. Assistance technique et pédagogique : envoi des coordonnées du formateur par mail avant le début de la formation pour accompagner le bénéficiaire dans le déroulement de son parcours à distance.

## PROGRAMME

### JOUR 1 – Sécuriser son Active Directory

#### Analyse des risques et des attaques spécifiques au SI et à l'AD

Tour d'horizon des risques et des attaques les plus communes

Sources d'informations

Normes et bonnes pratiques proposées : Microsoft / Anssi

#### Sécurisation des objets de l'annuaire

Sécurisation des comptes d'utilisateurs

Sécurisation des comptes d'utilisateurs et de services

Compte d'utilisateurs protégés

Compte de services « managés »

Gestion des comptes d'ordinateurs et délégation

Gestion des groupes privilégiés et sensibles

Gestion des droits des utilisateurs et des services

Délégation d'administration pour protéger le SI

Gestion des privilèges

Délégation et administration avec privilèges minimum (JEA)

#### Sécuriser le contrôleur de domaine

Gestion de la sécurité par des contrôleurs multiples

Sauvegarde et restauration

RODC / AD LDS

Microsoft Azure et la synchronisation de l'annuaire avec le nuage

Scénario de synchronisation AD avec Azure

Gestion des groupes et des comptes utilisateurs

Approche sécuritaire

## JOUR 2

### **Description avancée des protocoles NTLM et KERBEROS**

NTLM 1 et 2 : quelles failles possibles ?

Kerberos : forces et délégation de contraintes

Description des méthodes et outils d'attaques possibles...

### **Analyse des comptes protégés et sensibles de l'Active Directory**

Comptes protégés du système

Groupes protégés du système

### **Comment surveiller l'AD et être alerte ?**

Les outils disponibles dans Windows : audit / powershell...

Être alerté d'un danger potentiel

Autres outils de centralisation des événements et des logs

Plan de reprise ou de continuité de services en cas de compromission

C'est arrivé ! Il me faut du temps pour réparer... Quelle est ma stratégie pendant cette période ?