OSD
OPEN DIGITAL SERVICE

Scannez-moi

WHATSAPP
+213 674 05 38 95

SITE WEB
osdigitalis.com

FICHE FORMATION · OSD

Administration Active Directory

Concevoir, déployer, sécuriser et dépanner un annuaire Windows Server d'entreprise

30 heures | 10 séances | labo multisite | console + PowerShell

Une formation pratique pour **concevoir, déployer et administrer une infrastructure Active Directory** d'entreprise, du premier contrôleur de domaine jusqu'aux stratégies de sécurité, en console graphique comme en PowerShell.

30 h	10 × 3 h	2e année	labo 2 sites
DURÉE	SÉANCES	NIVEAU	FORMAT

Description

Active Directory est au cœur de l'informatique de la plupart des entreprises : il identifie les utilisateurs, contrôle l'accès aux ressources et applique les règles de sécurité sur tous les postes. Savoir l'installer, l'organiser et le dépanner est une compétence attendue de tout administrateur systèmes et réseaux.

Tout au long de la formation, chaque participant construit **l'infrastructure complète d'une entreprise fictive** sur deux sites : contrôleurs de domaine, DNS, DHCP, serveur de fichiers et d'impression, contrôleur en lecture seule, routeur, et une forêt partenaire. Chaque manipulation est réalisée dans la console, puis automatisée avec **PowerShell**. Les notions s'appliquent à Windows Server 2019, 2022 et 2025.

Public visé

- Étudiants en 2e année de BTS ou licence en systèmes et réseaux
- Techniciens support souhaitant évoluer vers l'administration systèmes
- Administrateurs de petits parcs qui veulent passer d'un groupe de travail à un domaine

Prérequis

- Bases des réseaux IPv4 : adresse, masque, passerelle
- Utilisation courante de Windows et notions de ligne de commande
- Un PC avec 16 Go de RAM pour héberger le labo (8 Go au minimum)

À l'issue de la formation, vous saurez

☐	expliquer le rôle d'un **annuaire** et concevoir l'arborescence d'une entreprise (domaine, OU, sites) ;
☐	installer et configurer le **DNS** et promouvoir des **contrôleurs de domaine**, y compris en lecture seule ;
☐	créer comptes et groupes, en masse avec **PowerShell**, et attribuer les droits selon le modèle **AGDLP** ;
☐	définir et dépanner des **stratégies de groupe** (sécurité, logiciels, imprimantes, lecteurs réseau) ;
☐	gérer la **réplication** entre sites et distribuer les adresses avec **DHCP** ;
☐	**sauvegarder et restaurer** l'annuaire, surveiller sa santé et créer des **approbations** entre forêts ;
☐	appliquer une **méthode de dépannage** et documenter une infrastructure.

Méthode pédagogique

- Courts exposés illustrés, suivis de **laboratoires pratiques** sur machines virtuelles à chaque séance.
- Un **fil rouge** unique : une entreprise fictive à deux sites, dont l'infrastructure grandit de séance en séance.
- Double approche systématique : **console graphique** puis **PowerShell**.
- Bonnes pratiques de production et de sécurité dès la première séance : moindre privilège, comptes d'administration séparés, sauvegardes.

Programme — 10 séances

1 **Services d'annuaire : pourquoi et comment** 3 h

Du groupe de travail au domaine : les besoins qui ont fait naître les annuaires, l'histoire de X.500 à Entra ID, le protocole LDAP, puis les structures logique (forêt, domaine, OU) et physique (sites) d'Active Directory.

`LDAP` `forêt · domaine · OU` `sites`

2 **Le DNS, socle d'Active Directory** 3 h

Hiérarchie des noms, résolution récursive et itérative, zones et enregistrements. Mise en place du premier serveur DNS et compréhension des enregistrements SRV qui permettent aux postes de trouver un contrôleur.

`zones` `A · PTR · SRV` `nslookup`

3 **Installer les services de domaine** 3 h

Choisir entre domaine, arbre et forêt, comprendre niveaux fonctionnels et rôles FSMO, promouvoir le premier contrôleur de domaine, intégrer le DNS à l'annuaire et joindre un poste au domaine.

`AD DS` `FSMO` `RSAT`

4 **Comptes, groupes et droits d'accès** 3 h

Concevoir l'arborescence des unités d'organisation, créer des comptes à la main puis en masse depuis un fichier CSV, appliquer le modèle de groupes AGDLP et sécuriser un serveur de fichiers.

`PowerShell` `AGDLP` `NTFS`

5 **Plusieurs contrôleurs, plusieurs sites** 3 h

Ajouter un contrôleur de domaine, transférer les rôles FSMO, créer sites, sous-réseaux et liens de réplication, puis installer un contrôleur en lecture seule (RODC) pour un site distant.

`RODC` `réplication` `repadmin`

6 Stratégies de groupe : bases et sécurité 3 h

Fonctionnement et ordre d'application des GPO, politique de mots de passe et de verrouillage, stratégies affinées pour les administrateurs, sécurisation des postes et compte de service pour un lecteur de badges.

`GPO` `LSDOU` `FGPP`

7 GPO avancées et évaluation intermédiaire 3 h

Dépanner une stratégie, déployer imprimantes, logiciels et lecteurs réseau, déléguer la gestion des GPO. La séance se termine par une évaluation pratique d'une heure.

`imprimantes` `MSI` `évaluation /20`

8 DHCP et accès distant 3 h

Distribuer les adresses IP sur deux sites avec un agent de relais, sauvegarder et surveiller le service, puis ouvrir un accès Bureau à distance sécurisé à un groupe précis.

`DHCP` `relais` `RDP + NLA`

9 Sauvegarde, Kerberos et approbations 3 h

Sauvegarder et restaurer l'annuaire, activer la Corbeille AD, surveiller les contrôleurs, comprendre l'authentification Kerberos et relier deux forêts par une approbation sécurisée.

`Corbeille AD` `Kerberos` `approbations`

10 Dépannage et évaluation finale 3 h

Méthode de dépannage couche par couche, puis évaluation finale : épreuve écrite, épreuve pratique sur l'infrastructure construite et soutenance du dossier d'exploitation.

`dépannage` `examen /20` `soutenance`

Évaluation et validation

- Laboratoires pratiques réalisés et vérifiés à chaque séance.
- **Évaluation intermédiaire** en séance 7 : questions et travaux pratiques sur le labo, notée sur 20.
- **Évaluation finale** en séance 10 : épreuve écrite, épreuve pratique et soutenance d'un dossier d'exploitation, notée sur 20.
- Attestation de formation délivrée par OSD — Open Digital Service.

Modalités

Durée	30 heures, en 10 séances de 3 heures
Format	présentiel en salle informatique, ou intra-entreprise / établissement
Effectif	groupes de 8 à 20 participants
Matériel	un poste par participant avec un hyperviseur (VirtualBox ou Hyper-V) et les images d'évaluation de Windows Server et Windows 10 / 11
Supports remis	fiches d'exercices, schéma du labo, glossaire des abréviations
Formateur	Mohammed Slimani — architecte DevOps, ancien administrateur systèmes et responsable informatique

Intéressé(e) par cette formation ?

Programme adaptable (version de Windows Server, volume horaire, public). Contact : contact@osdigitalis.com · WhatsApp +213 674 05 38 95 · osdigitalis.com

Open Digital Service

Mohammed Slimani — Formateur & consultant

+213 (0)6 74 05 38 95 · contact@osdigitalis.com · msslimani@osdigitalis.com

osdigitalis.com · LinkedIn : in/mohammed-slimani-osdigitalis