## BTS SERVICES INFORMATIQUES AUX ORGANISATIONS

**SESSION 2025** 

ANNEXE 9-1-A : Fiche descriptive de réalisation professionnelle (recto) Épreuve E6 - Administration des systèmes et des réseaux (option SISR)

DESCRIPTION D'UNE RÉALISATION PROFESSIONNELLE					N° réalisation : 1	
Nom, prénom : TAMIRO Mehdi				N° candidat : 02202341312		
Épreuve ponctuelle	X	Contrôle en cours de formation		Date: 27 / 06 / 2025		
Organisation support de la réalisation professionnelle						
Afin d'améliorer la gestion des utilisateurs et des ressources du réseau, l'Active Directory Domain Services (AD DS) est déployé dans l'infrastructure de la M2L. Avec des contrôleurs de domaine situés sur 172.16.2.245 et 172.16.2.246, cette solution centralisée garantit une gestion des authentifications et des autorisations plus sécurisée et efficace. Son intégration permettra un contrôle renforcé des accès et une meilleure administration des postes clients et des services réseau						
Intitulé de la réalisation p	rofessi	onnelle				
Mise en place et configuration d'Active Directory Domain Services (AD DS) dans l'infrastructure de la M2L						
Période de réalisation : 2024/2025						
Lieu : Efrei paris		<u>_</u>				
Modalité :	)	🛚 En équipe				
Compétences travaillées						
Concevoir une solution d'infrastructure réseau						
Installer, tester et déployer une solution d'infrastructure réseau						
Exploiter, dépanner et superviser une solution d'infrastructure réseau						
Conditions de réalisation <sup>1</sup> (ressources fournies, résultats attendus)						
Ressources fournies: Ordinateur ou machine virtuelle Windows, accès à Internet, documentation officielle d'Active Directory  Résultats attendus: Mise en place d'un AD DS fonctionnel, gestion centralisée des authentifications et des autorisations, renforcement de la sécurité et optimisation de l'administration des postes et services réseau						
		umentaires, matérielles et logiciell	•			
Ressources documentaires : Guide d'installation et de configuration d'Active Directory Documentation sur les stratégies de groupe (GPO) et la gestion des utilisateurs Fiches techniques des équipements réseau utilisés						
strategies de groupe (GPO	) et la g	estion des utilisateurs Fiches techniq	lues des ed	luibemei	its reseau utilises	
Matérielles et logicielles utilisés: Serveurs dédiés pour les contrôleurs de domaine, postes clients, équipements réseau outils d'administration AD, clients Windows Logiciels: Windows Server (versions compatibles avec AD DS) Outils d'administration Active Directory (RSAT, PowerShell, Group Policy Management)						
Modalités d'accès aux pro	oductio	ns <sup>3</sup> et à leur documentation <sup>4</sup>				
Portfolio URL: https://11nbk11.github.io/Portfolio/						

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> En référence aux *conditions de réalisation et ressources nécessaires* du bloc « Administration des systèmes et des réseaux » prévues dans le référentiel de certification du BTS SIO.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Les réalisations professionnelles sont élaborées dans un environnement technologique conforme à l'annexe II.E du référentiel du BTS SIO.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Conformément au référentiel du BTS SIO « Dans tous les cas, les candidats doivent se munir des outils et ressources techniques nécessaires au déroulement de l'épreuve. Ils sont seuls responsables de la disponibilité et de la mise en œuvre de ces outils et ressources. La circulaire nationale d'organisation précise les conditions matérielles de déroulement des interrogations et les pénalités à appliquer aux candidats qui ne se seraient pas munis des éléments nécessaires au déroulement de l'épreuve. ». Les éléments nécessaires peuvent être un identifiant, un mot de passe, une adresse réticulaire (URL) d'un espace de stockage et de la présentation de l'organisation du stockage.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Lien vers la documentation complète, précisant et décrivant, si cela n'a été fait au verso de la fiche, la réalisation, par exemples schéma complet de réseau mis en place et configurations des services.

### BTS SERVICES INFORMATIQUES AUX ORGANISATIONS

#### **SESSION 2025**

# ANNEXE 9-1-A : Fiche descriptive de réalisation professionnelle (verso, éventuellement pages suivantes)

Épreuve E6 - Administration des systèmes et des réseaux (option SISR)

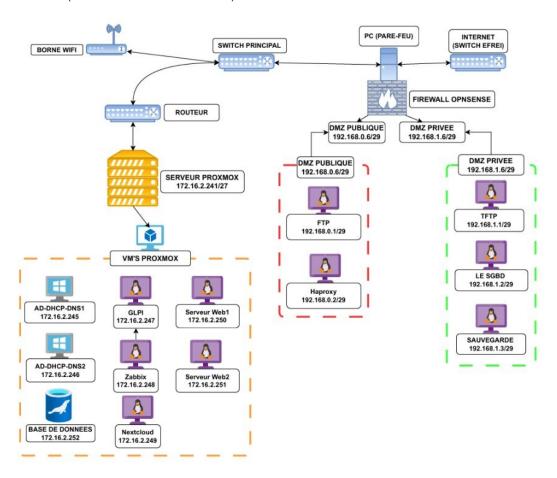
# Descriptif de la réalisation professionnelle, y compris les productions réalisées et schémas explicatifs

La mise en place d'Active Directory Domain Services (AD DS) dans l'infrastructure de la M2L vise à centraliser la gestion des utilisateurs, des ressources et des autorisations réseau. Cette solution repose sur deux contrôleurs de domaine situés aux adresses 172.16.2.245 et 172.16.2.246, assurant la redondance et la sécurisation des authentifications.

L'AD DS permet d'optimiser l'administration des postes clients grâce aux stratégies de groupe (GPO), garantissant un environnement sécurisé et standardisé. La réalisation comprend l'installation des contrôleurs de domaine, la création et l'organisation des utilisateurs et groupes, l'application des GPO, la configuration des accès aux ressources partagées, ainsi que des tests et validations pour garantir le bon fonctionnement du système.

<u>Services déployés</u>: Active Directory / DNS / DHCP(redondés), Zabbix pour la supervision, GLPI pour la gestion du parc et des incidents, Nextcloud pour la plateforme collaborative, Apache / MariaDB / phpMyAdmin pour les serveurs Web et bases de données, HAProxy pour la répartition de charge, FTP / TFTP pour le transfert de fichiers.

<u>Réseaux segmentés</u>: VLAN Informatique (172.16.2.224/27), VLAN de gestion (172.16.99.0/29), VLAN Karaté, Athlétisme, Yoga (172.16.10.0/24, 172.16.11.0/24, 172.16.12.0/24), DMZ publique (192.168.0.0/29), DMZ privée (192.168.1.0/29) Réseaux Wi-Fi Permanent et invité (172.16.13.0/24 et 172.16.14.0/24)



## Étapes de la mise en place de la solution :

- 1. Installation et configuration des contrôleurs de domaine
- 2. Création et gestion des utilisateurs et groupes
- 3. Application des stratégies de groupe (GPO).
- 4. Configuration des accès et des ressources partagées
- 5. Validation et documentation