

DESCRIPTION D'UNE RÉALISATION PROFESSIONNELLE		N° réalisation :2
Nom, prénom :El Haddadi Ayoub		N° candidat :02541487397
Épreuve ponctuelle <input checked="" type="checkbox"/>	Contrôle en cours de formation <input type="checkbox"/>	Date : / /.....
Organisation support de la réalisation professionnelle TechnoPlus Solutions , une entreprise de services informatiques composée d'une vingtaine d'employés,. L'organisation utilisait jusqu'alors une gestion locale et indépendante de chaque poste, ce qui entraînait des difficultés d'administration, un manque de sécurité et une absence de centralisation des comptes utilisateurs. Face à ces limites, la direction technique de TechnoPlus Solutions a décidé de mettre en place une infrastructure Active Directory complète et redondante , permettant d'assurer une administration centralisée, une gestion fine des droits d'accès et une continuité de service en cas de panne.		
Intitulé de la réalisation professionnelle déployer et tester cette nouvelle architecture, incluant deux contrôleurs de domaine, les services DNS/DHCP, ainsi que la mise en place de groupes de sécurité et de ressources partagées.		
Période de réalisation : Lieu : Modalité : <input checked="" type="checkbox"/> Seul(e) <input type="checkbox"/> En équipe		
Compétences travaillées <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Concevoir une solution d'infrastructure réseau. <input checked="" type="checkbox"/> installer, tester et déployer une solution d'infrastructure réseau <input checked="" type="checkbox"/> Exploiter, dépanner et superviser une solution d'infrastructure réseau 		
Conditions de réalisation¹ (ressources fournies, résultats attendus) Ressources fournies : <ul style="list-style-type: none"> • Virtualisation via VMware Workstation • 2 serveurs Windows Server • 1 poste client Windows 10 • Réseau : 192.168.2.0/24 • Domaine : bts-sio.local Résultats attendus : <ul style="list-style-type: none"> • Mise en place d'un domaine Active Directory • Redondance des contrôleurs de domaine • Installation et configuration DNS / DHCP • Gestion centralisée des utilisateurs et groupes • Mise en place d'un dossier partagé sécurisé • Tests de connectivité et d'authentification 		

¹ 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.

Description des ressources documentaires, matérielles et logicielles utilisées²

Ressources matérielles

- 2 serveurs Windows Server virtualisés
- 1 poste client Windows 10
- Réseau local 192.168.2.0/24

Ressources logicielles

- Windows Server (AD DS, DNS, DHCP)
- VMware Workstation
- Outils d'administration Windows (ADUC, DNS Manager, DHCP Manager)

Ressources documentaires

- Documentation Microsoft AD / DNS / DHCP
- Schémas réseau internes
- Notes techniques du centre de formation

Modalités d'accès aux productions³ et à leur documentation⁴

- Les configurations AD, DNS et DHCP sont stockées sur les serveurs Windows
 - Les scripts et exports de configuration sont accessibles dans un répertoire partagé
 - L'accès est contrôlé via les comptes du domaine Active Directory
- <https://www.ayoubsncf.net>

BTS SERVICES INFORMATIQUES AUX ORGANISATIONS

SESSION 2026

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

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

² Les réalisations professionnelles sont élaborées dans un environnement technologique conforme à l'annexe II.E du référentiel du BTS SIO.

³ 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.

⁴ 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.

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

1. Mise en place de l'environnement

• Installation de VMware Workstation • Création de deux VM Windows Server + un poste client Windows 10 • Configuration réseau en 192.168.2.0/24

2. Installation du premier contrôleur de domaine

• Installation du rôle AD DS • Promotion du serveur en contrôleur de domaine • Création du domaine **bts-sio.local** • Installation du DNS intégré

3. Mise en place du second contrôleur de domaine (redondance)

• Intégration au domaine • Promotion en contrôleur de domaine secondaire • Vérification de la réplification AD et DNS

4. Installation et configuration du DHCP

• Création d'une plage d'adresses • Configuration des options DHCP (DNS, passerelle, suffixe) • Autorisation du serveur DHCP dans l'AD

5. Gestion des utilisateurs et groupes

• Création d'OU : *Utilisateurs, Groupes, Postes clients* • Création d'utilisateurs • Groupes de sécurité : **Lecture, Lecture-Écriture**

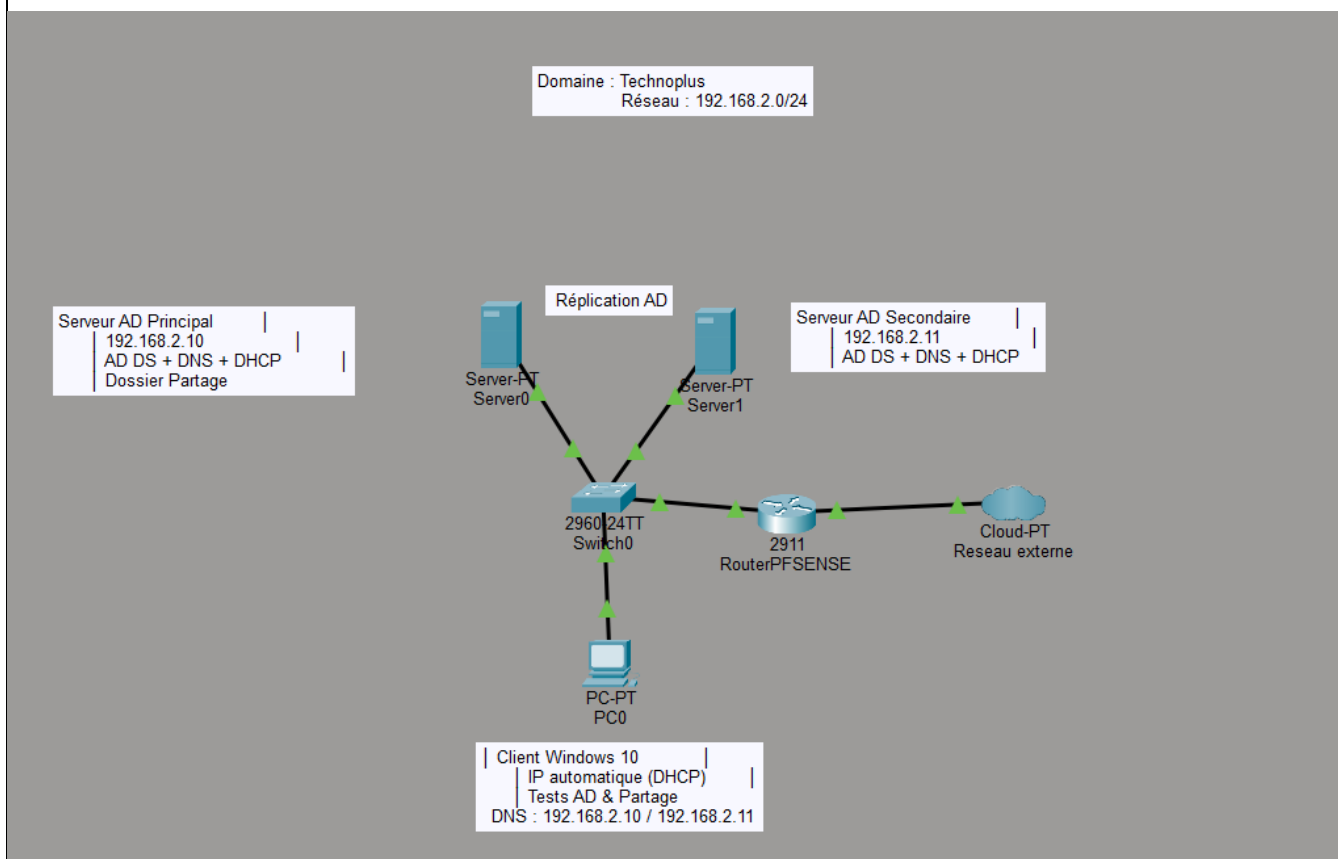
6. Mise en place d'un dossier partagé sécurisé

• Création d'un dossier partagé • Permissions NTFS :

- Lecture → G_Lecture
- Lecture/Écriture → G_Lecture_Ecriture • Tests d'accès depuis le poste client

7. Tests et validation

• Authentification sur le domaine • Tests DHCP (ipconfig /renew) • Tests DNS (nslookup) • Vérification de la réplification AD • Tests d'accès aux ressources selon les droits



Nom du serveur	Rôle	Adresse IP	Masque	DNS utilisé
SRV-AD-01	AD DS + DNS + DHCP (principal)	192.168.2.10	255.255.255.0	192.168.2.10 / 192.168.2.11
SRV-AD-02	AD DS + DNS + DHCP (secondaire)	192.168.2.11	255.255.255.0	192.168.2.10 / 192.168.2.11



