

DESCRIPTION D'UNE RÉALISATION PROFESSIONNELLE		N° réalisation :
Nom, prénom : Gunaratnarajah Sasiraj		N° candidat :02444900015
Épreuve ponctuelle <input checked="" type="checkbox"/>	Contrôle en cours de formation <input type="checkbox"/>	Date : / /.....
Contexte de la réalisation professionnelle Dans le cadre de ma formation BTS SIO SISR, j'ai réalisé un projet consistant à déployer une infrastructure réseau de base dans un environnement virtualisé, incluant les services Active Directory, DNS et DHCP sous Windows Server 2022. Ce projet a été réalisé dans un environnement isolé pour simuler l'architecture d'un réseau d'entreprise.		
Intitulé de la réalisation professionnelle Déploiement d'une infrastructure réseau Active Directory sous Windows Server en environnement virtualisé		
Période de réalisation : 2025..... Lieu : CNED		
Modalité : <input checked="" type="checkbox"/> Seul(e) <input type="checkbox"/> En équipe		
Compétences travaillées <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) Réalisation d'un environnement réseau complet via VirtualBox. Mise à disposition d'ISOs de Windows Server 2022 et Windows 10. Résultat attendu : un domaine Active Directory fonctionnel avec DHCP, DNS, création de comptes, gestion centralisée et intégration d'un poste client.		
Description des ressources documentaires, matérielles et logicielles utilisées² VirtualBox pour la virtualisation ISO Windows Server 2022 ISO Windows 10 Commandes réseau (ipconfig, nslookup, ping) Console AD, DNS, DHCP		
Modalités d'accès aux productions³ et à leur documentation⁴ https://sasiraj.fr/epreuve1/		

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.

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 exemple schéma complet de réseau mis en place et configurations des services.

**ANNEXE 7-1-A : Fiche descriptive de réalisation professionnelle
(verso, éventuellement pages suivantes)****Épreuve E6 - Administration des systèmes et des réseaux (option SISR) - Coefficient 4****Descriptif de la réalisation professionnelle, y compris les productions réalisées et schémas explicatifs**

Mettre en place une infrastructure Active Directory fonctionnelle sous Windows Server 2022 dans un environnement virtualisé, avec les services DNS, DHCP, gestion des utilisateurs et intégration d'un poste client

Création de la VM serveur

- VirtualBox, 4 Go RAM, 50 Go disque, Windows Server 2022 installé avec interface graphique.

Configuration réseau

- IP statique : 192.168.1.10
- DNS : 192.168.1.10
- Passerelle : 192.168.1.1

Ajout des rôles

- Installation de AD DS, DNS, DHCP via le Gestionnaire de serveur.

Création du domaine

- domaine.local → forêt nouvelle, promotion du serveur en tant que DC.

Configuration Active Directory

- Création d'OU : Utilisateurs, Groupes.
- Création de comptes utilisateurs (ex : Albert Dunois).
- Création de groupes de sécurité (ex : IT_Admins, RH_Users).

Configuration DHCP

- Étendue IP de 192.168.1.1 à 192.168.1.100.
- Exclusion de 192.168.1.1 à 192.168.1.10.
- Durée de bail : 8 jours.
- Option DNS : 192.168.1.10 / domaine.local

Création du poste client

- VM Windows 10, IP en DHCP, DNS fixé manuellement.
- Tests réseau (ipconfig, ping, nslookup).

Jonction au domaine

- domaine\AlbertDunois
- Connexion avec profil utilisateur synchronisé.

L'infrastructure mise en place est pleinement opérationnelle. Les postes clients reçoivent automatiquement une adresse IP via le serveur DHCP. La résolution des noms de domaine fonctionne correctement grâce au service DNS configuré. Les postes ont été intégrés avec succès au domaine Active Directory, permettant ainsi une connexion centralisée des utilisateurs à l'aide de leurs identifiants. Cette configuration garantit une gestion efficace et centralisée des ressources et des comptes utilisateurs.