

BTS SERVICES INFORMATIQUES AUX ORGANISATIONS	SESSION 2026
ANNEXE VII-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 : Hugot Adrien		N° candidat : 02542590748
Épreuve ponctuelle ☐	Contrôle en cours de formation ☒	Date : 11 / 05 / 2026
Organisation support de la réalisation professionnelle HUGADR.local		
Intitulé de la réalisation professionnelle Redondance et résilience des services d'accès aux ressources réseau et à l'authentification pour les clients		
Période de réalisation : 2025 / 2026 Lieu : UFA Robert Schuman		
Modalité : ☒ Seul(e) ☐ 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 réalisation¹ (ressources fournies, résultats attendus) 2 Active Directory gérant la partie DNS et offrant des plages DHCP en redondance 2 Serveurs de Fichiers en redondance avec partage 1 serveur de sauvegarde VEEAM Backup et réplication 1 serveur RsysLog permettant de repérer et gérer les différents évènements L'objectif est que mes utilisateurs aient accès à leurs ressources en tout temps. Un nouvel utilisateur à toujours un environnement de travail fonctionnel sans problèmes d'authentification et d'accès aux ressources, des mesures préventives sont mises en place pour éviter la panne et l'arrêt complet des services.		
Description des ressources documentaires, matérielles et logicielles utilisées² Matériel : - Une machine Windows 11 - 2 Firewall Storm shield - 1 Serveur Hyper-V - 1 Switch D-LINK Résultats attendus : Structure redondante et résiliente pour permettre en tout temps l'authentification au domaine et l'accès aux ressources partagées.		
Modalités d'accès aux productions³ et à leur documentation⁴ https://drive.google.com/drive/folders/1Mf82cCYP40T_5MEWAcuUgLpBX8DjMSrb?usp=drive_link		

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

**ANNEXE VII-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

1. Objectif

Pourquoi ?

L'objectif est de faire en sorte que les utilisateurs aient la garantie de pouvoir se connecter au domaine et avoir accès aux ressources partagées. Pour faire face aux potentiels dangers un serveur de sauvegarde régulier est mis en place, tout en gardant une vue sur les potentiels imprévus qui pourraient survenir grâce à une gestion de journaux centralisée.

Quelle est la solution ?

Solution mise en œuvre :

Un serveur Active Directory pour la gestion des utilisateurs, du DNS et des plages DHCP

Un serveur de fichiers pour la gestion des ressources et des habilitations

Un poste client pour tester la connexion

Un serveur de sauvegarde à intervalles régulières VEEAM Backup

Un serveur de centralisation des journaux RSYSLOG

Comment ?

Tout d'abord, il faut créer un Active Directory qui s'occupera du domaine et fera office de DNS.

Ensuite, il faut créer un serveur de fichiers qui va s'occuper de gérer les droits des différents partages aux utilisateurs, avant de l'ajouter au domaine. Après, on met en place le serveur de sauvegarde tout en l'ajoutant au contrôleur de domaine, puis on définit l'intervalle entre les sauvegardes et ce que l'on veut sauvegarder. Enfin, on crée un serveur de gestion des Logs centralisée.

2. Compétences couvertes par la réalisation

Compétences couvertes :

Concevoir une solution d'infrastructure réseau

Choisir les éléments nécessaires pour assurer la qualité et la disponibilité d'un service

Maquetter et prototyper une solution d'infrastructure permettant d'atteindre la qualité de service attendue

Installer, tester et déployer une solution d'infrastructure réseau

Installer et configurer des éléments d'infrastructure

Installer et configurer des éléments nécessaires pour assurer la continuité des services

Installer et configurer des éléments nécessaires pour assurer la qualité de service

Exploiter, dépanner et superviser une solution d'infrastructure réseau

Gérer des indicateurs et des fichiers d'activité des éléments d'une infrastructure

Identifier, qualifier, évaluer et réagir face à un incident ou à un problème

Évaluer, maintenir et améliorer la qualité d'un service

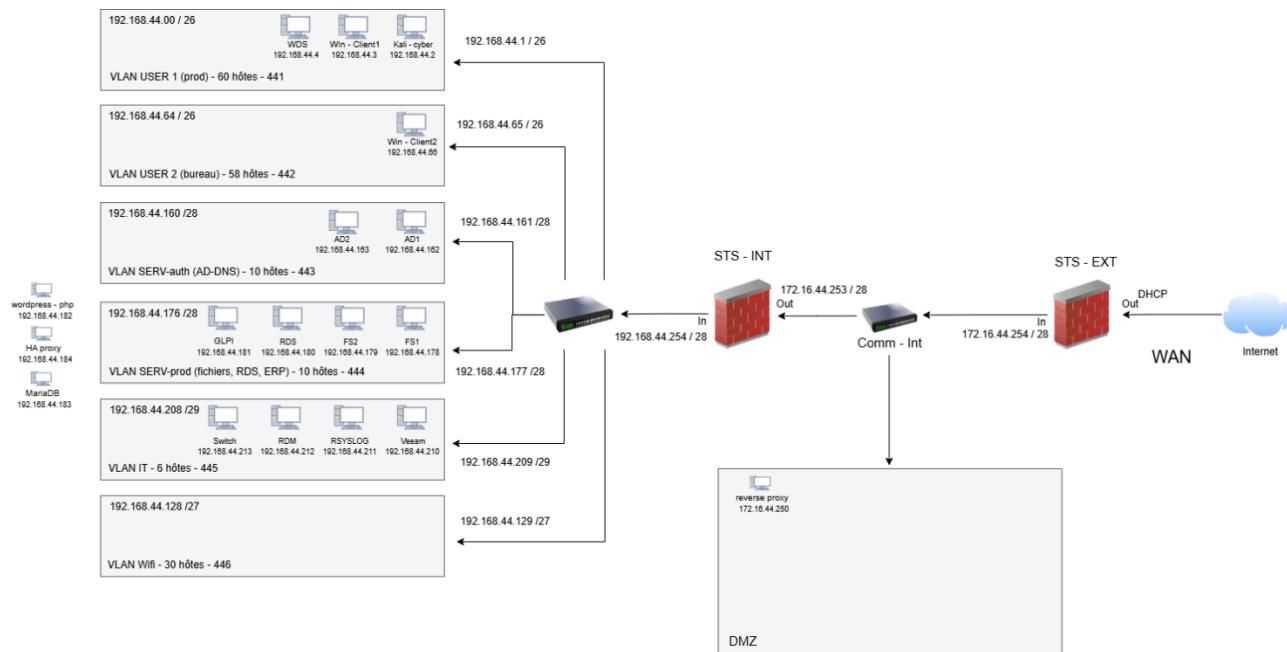
3. Description du Contexte

Contexte organisationnel :

- Serveur AD
- Serveurs DHCP
- VLAN
- Stormshield pour le routage
- Centralisation des journaux
- Supervision avec PRTG
- Sauvegarde avec Veeam
- Serveur de travail à distance RDS
- VPN SSL
- Administration centralisée avec RDM

4. Schéma et plan d'adressage :

Schéma d'infrastructure :



5. Planification

Liste des tâches réalisées :

- Je crée un serveur Active Directory qui sert de DNS
- Je crée un serveur de Fichiers
- Je crée un poste client afin de tester la connexion
- Je crée un serveur de sauvegarde VEEAM Backup et Réplication
- Je crée un serveur de centralisation des journaux RsysLog

6. Définitions et normes

Protocoles utilisés :

- AD - Service Microsoft de gestion centralisée des utilisateurs et ressources sur un réseau
- LDAP - Protocole standard pour accéder et gérer des annuaires d'informations
- DNS - Traduit les noms de domaine en adresses IP pour faciliter la navigation sur internet
- DHCP - Protocole qui attribue automatiquement des adresses IP et paramètres réseau
- SYSLOG - Protocole de journalisation qui centralise les logs des équipements réseau et systèmes pour la supervision et le dépannage
- Normes ITIL - Référentiel de bonnes pratiques pour optimiser la gestion des services IT, de l'incident à l'amélioration continue

7. Compte-Rendu

Lien vers le compte-rendu :

https://drive.google.com/drive/folders/1Mf82cCYP40T_5MEWAcuUgLPBX8DjMSrb?usp=drive_link

Captures d'écran dans le contexte :
Active directory fonctionnel :

Rôles et groupes de serveurs

Rôles : 5 | Groupes de serveurs : 1 | Nombre total de serveurs : 2

AD DS1

Facilité de gestion

Événements

Services

Performances

Résultats BPA

DHCP1

Facilité de gestion

Événements

Services

Performances

Résultats BPA

DNS1

Facilité de gestion

Événements

Services

Performances

Résultats BPA

Hyper-V1

Facilité de gestion

Événements

Services

Performances

Résultats BPA

Services de fichiers et de stockage2

Facilité de gestion

Événements

Services

Performances

Résultats BPA

Serveur local1

Facilité de gestion

Événements

Services

Performances

Résultats BPA

Tous les serveurs2

Facilité de gestion

Événements

Services

Performances

Résultats BPA

Activer Windows
Accédez aux paramètres pour activer V

Serveur de fichiers fonctionnel :

Rôles et groupes de serveurs

Rôles : 1 | Groupes de serveurs : 1 | Nombre total de serveurs : 1

Services de fichiers et de stockage1

Facilité de gestion

Événements

Services

Performances

Résultats BPA

Serveur local1

Facilité de gestion

Événements

Services

Performances

Résultats BPA

Tous les serveurs1

Facilité de gestion

Événements

Services

Performances

Résultats BPA

8. Résultat – Conclusion

Tests de validation :

- Je peux me connecter en tout temps avec un utilisateur en ayant accès à mes ressources
- Le serveur de sauvegarde réalise une sauvegarde du contexte et je peux le restaurer
- Les journaux importants sont bien remontés via le serveur de centralisation