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 : BOUVIER Paul-Yann	**N° candidat : 2547951042**
Épreuve ponctuelle ☒ **Contrôle en cours de formation** ☐	**Date :** Juin 2027

Organisation support de la réalisation professionnelle La situation professionnelle se déroule au sein de la société StadiumCompany, spécialisée dans les activités d'administration et de gestion. Pour la conception et l'implémentation de ses solutions systèmes et réseaux, elle s'appuie sur l'expertise de Networkingcompany.

Intitulé de la réalisation professionnelle
Mise en œuvre d'une infrastructure réseau et système sécurisée pour le service restauration

Période de réalisation : Février 2027 **Lieu :** Ynov Campus Paris
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 réalisation[1] (ressources fournies, résultats attendus)

Ressources fournies :
Un schéma d'adressage IP global, un accès aux équipements d'infrastructure et cahier des charges relatif aux contraintes de sécurité PCI-DSS.
Les ressources mises à disposition sont les accès et droits comme ceux d'administration sur le contrôleur de domaine et les accès aux consoles de gestion des commutateurs et du pare-feu. Aussi, une infrastructure existante avec le segment réseau VLAN 50, le borne Wi-Fi et les serveurs Windows déjà intégrés au domaine.

Résultats attendus :
Isolation complète du segment restauration, une configuration sécurisée des terminaux en mode Kiosque et disponibilité permanente du partage réseau des menus.

Description des ressources documentaires, matérielles et logicielles utilisées[2]

Ressources documentaires : cahier des charges stadium, description de l'environnement technologique d'apprentissage, documentation de la plateforme, description détaillée de la réalisation professionnelle, des référentiels sur le traitement GPO en boucle de rappel et de la documentation pour le masquage de SSID.

Ressources matérielles : Routeur (Cisco 2821), switch (Catalyst 2960), borne wifi (AIR-CAP3502I), serveurs de virtualisation, serveur DELL (PowerEdge R740).

Ressources logicielles : système d'exploitation Windows 11, VMware Workstation Pro.lnk, Debian 12, Windows Server 2025, logiciel PuTTY, une console de gestion des stratégies de groupes, outil Utilisateurs et ordinateurs Active Directory et interface d'administration du pare-feu pour le paramétrage des règles de filtrage.

Modalités d'accès aux productions[3] et à leur documentation[4]

Le jury peut accéder aux productions associées à ma situation professionnelle ici :
PORTFOLIO : paulyannbouvier.fr/pages/projets.html

---

[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.

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)

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

Contexte :
Le restaurant du stade a modernisé son système de prise de commande via des tablettes sans fil. L'objectif est de permettre un accès sécurisé aux menus et au logiciel de caisse, tout en isolant strictement ce flux de données pour répondre aux exigences de sécurité et de conformité PCI-DSS pour les terminaux.

Description de la réalisation :
J'ai conçu une infrastructure réseau dédiée pour cet usage métier. Le VLAN 50 avec comme plan d'adressage 172.20.5.0/24 segmenté et isolé par des règles de filtrage pour assurer la conformité PCI-DSS. J'ai centralisé la gestion des permissions via le groupe Active Directory "Serveurs-Resto". Pour sécuriser les terminaux, j'ai déployé une GPO en mode loopback afin d'activer un Mode Kiosque limitant l'usage à l'application métier et automatisant le mappage du lecteur M:. Enfin, j'ai assuré la connectivité via un SSID masqué "Resto-Service" lié au VLAN 50.

Étapes de la mise en place :

1. **Configuration du VLAN**
   - Définition du VLAN 50 sur les commutateurs et mise en œuvre de règles de pare-feu (ACL) pour assurer l'isolement strict de la zone restaurant.
2. **Configuration Active Directory**
   - Création du groupe de sécurité « Serveurs-Resto » ainsi que des comptes utilisateurs et objets ordinateurs associés aux tablettes
3. **Configuration de la GPO « Kiosque »**
   - Mise en place d'une politique de groupe en mode « loopback » pour forcer le mappage du lecteur M: et limiter l'usage des terminaux à la seule application de commande.
4. **Déploiement du Wi-Fi**
   - Configuration du SSID « Resto-Service » sur les bornes, liaison au VLAN 50 et activation du masquage de l'identifiant réseau pour plus de discrétion.

Cette réalisation nécessite la mise en place :
Ce projet a mobilisé des compétences en stratégies de groupe (GPO) pour le déploiement du mode loopback et du Mode Kiosque. Il a également nécessité une expertise en réseaux sans fil sécurisés et en segmentation réseau via la configuration de VLANs et de listes de contrôle d'accès (ACL).

Schéma logique réseau :

