

Épreuve E5 - Administration des systèmes et des réseaux (option SISR)

ANNEXE 7-1-A : Fiche descriptive de réalisation professionnelle (recto)

DESCRIPTION D'UNE RÉALISATION PROFESSIONNELLE		N° réalisation : 1
Nom, prénom : BEJAOUI HAITEM		N° candidat : 1
Épreuve ponctuelle <input checked="" type="checkbox"/>	Contrôle en cours de formation <input type="checkbox"/>	Date : 17/02/2026
Contexte de la réalisation professionnelle		
<p><i>L'entreprise possède deux bâtiments séparés par une cour privée.</i></p> <p><i>Le second bâtiment ne dispose d'aucun accès Internet et la couverture Wi-Fi actuelle ne permet pas d'assurer une connexion stable pour les utilisateurs.</i></p>		
<p><i>Les besoins sont les suivants :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ● <i>Fournir un accès Internet au bâtiment secondaire.</i> ● <i>Assurer une couverture Wi-Fi dans la cour et dans le second bâtiment.</i> ● <i>Garantir une connexion stable et performante pour les utilisateurs.</i> 		
Intitulé de la réalisation professionnelle : « Administration réseaux :Interconnexion de deux bâtiments via un pont Wi-Fi point-à-point (WPA3) »		
Période de réalisation :	Lieu : <input checked="" type="checkbox"/> CFP My-BS <input type="checkbox"/> Entreprise	
Modalité : <input checked="" type="checkbox"/> Seul(e) <input type="checkbox"/> En équipe		
Compétences travaillées <ul style="list-style-type: none"> ● 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)		
<p>Ressources fournies :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Wi-Fi bridge WPA 3 (TP-Link CPE710) ● Câble Ethernet Cat 6 (MutecPower) ● Routeur Wi-Fi (UeeVii AX3000) ● Switch 16 ports Gigabit (TP-Link TL-SG116) ● Point d'accès extérieur (TP-Link EAP625) ● Prestataire habilité pour installation en hauteur ● Accès à la zone brassage réseau ● Accès à la console admin pour configurer les IP ● Baie de brassage (1 dans chaque bâtiments donc 2) ● Serveur DHCP 		

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.

Résultat attendus

La connexion wifi doit pouvoir émettre est être stable avec une bonne bande passante pour avoir une connexion sécurisée et internet et accessible à tous les utilisateurs

Description des ressources documentaires, matérielles et logicielles utilisées²

- Wi-Fi bridge WPA3 (TP-Link CPE710) Câble Ethernet Cat 6 (MutecPower)
- Routeur Wi-Fi (UeeVii AX3000)
- Switch 16 ports Gigabit (TP-Link TL-SG116)
- Point d'accès extérieur (TP-Link EAP625)
- Ordinateur portable windows 11 Home

Ressources documentaires :

- Documentation technique TP-LINK CPE710
- Documentation technique UeeVii AX3000

Support logiciel :

- Window Server 2022
- Console Admin UeeVii

Modalités d'accès aux productions³ et à leur documentation⁴

Lien vers mon portfolio : <http://localhost:4321>

Lien vers projet :

<https://gamma.app/docs/Copy-of-Interconnexion-de-deux-batiments-f3vv61g8yxgb6k3>

BTS SERVICES INFORMATIQUES AUX ORGANISATIONS

SESSION 2027

Épreuve E5 - Administration des systèmes et des réseaux (option SISR)

ANNEXE 7-1-A : Fiche descriptive de réalisation professionnelle (verso, éventuellement pages suivantes)

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

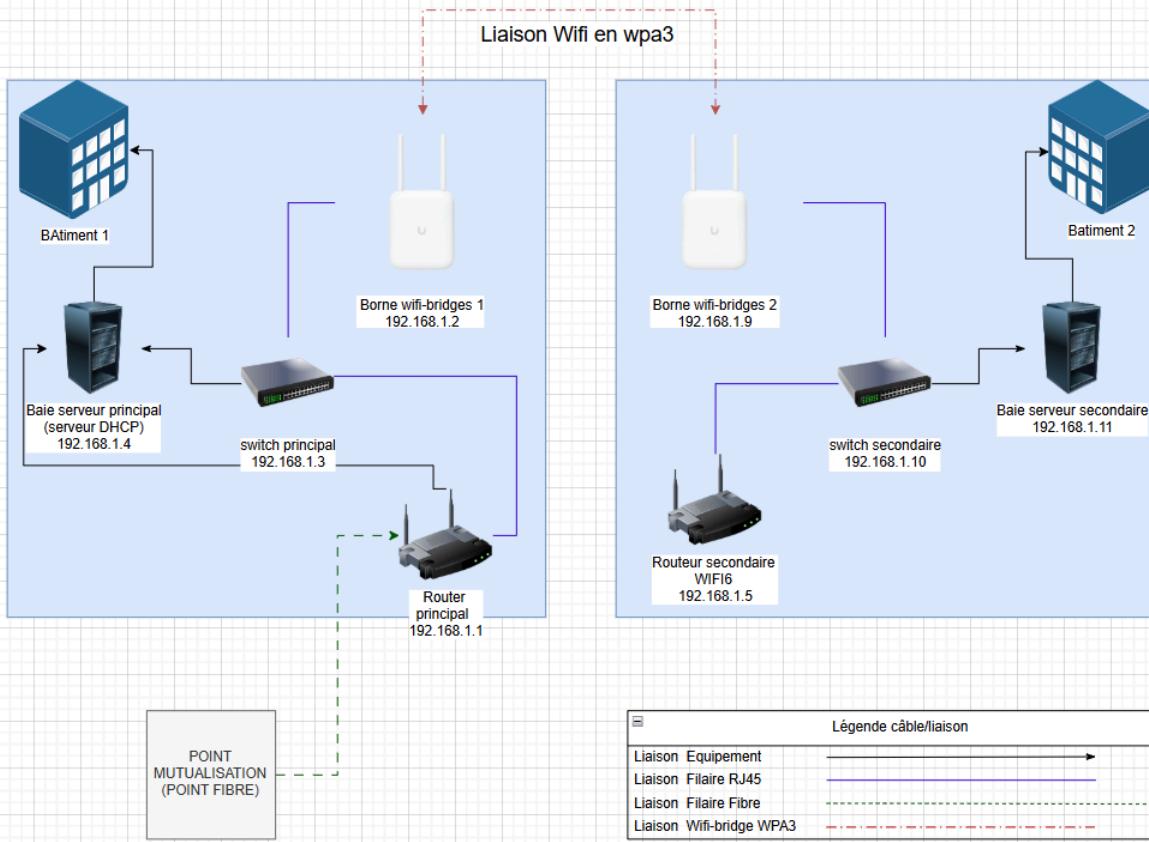
Schéma :

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.



- Mission :

1. Analyse du besoin et préparation L'objectif était de relier un second bâtiment au réseau principal de l'entreprise via une liaison sans fil point-à-point, tout en assurant une couverture Wi-Fi locale stable pour les utilisateurs. Etude de faisabilité : Identification des points d'ancrage pour les antennes afin de garantir une ligne de vue directe entre les deux bâtiments. Planification réseau : Définition du plan d'adressage IP statique pour les équipements d'infrastructure de 192.168.1.1 à 192.168.1.11.
2. Mise en œuvre technique Le déploiement s'est déroulé en plusieurs étapes clés : Installation de l'infrastructure physique : Mise en place des bridges TP-Link CPE710 pour la liaison inter-bâtiments. Raccordement des équipements aux baies de brassage via des câbles Ethernet Cat 6. Configuration du pont Wi-Fi : Paramétrage des bridges en mode point-à-point sécurisé par le protocole WPA3. Alignement des antennes pour optimiser la puissance du signal et la bande passante. Configuration du réseau local au Bâtiment 2 : Installation du switch 16 ports et du routeur Wi-Fi 6 UeeVii AX3000. Interconnexion avec le serveur DHCP sur Windows Server 2022 situé dans le bâtiment principal pour l'attribution des IP.
3. Tests et Mesure de performance : Test de débit pour valider la stabilité de la liaison Wi-Fi Bridge entre les deux sites. Vérification de la connectivité : Tests de Ping entre les équipements du bâtiment 1 et du bâtiment 2 pour confirmer l'interconnexion. Validation des services : Vérification de la bonne réception des baux DHCP sur les postes clients sous Windows 11.