

BTS SERVICES INFORMATIQUES AUX ORGANISATIONS		SESSION 2025
ANNEXE 9-1-A : Fiche descriptive de réalisation professionnelle (recto)		
Épreuve E6 - Administration des systèmes et des réseaux (option SISR)		

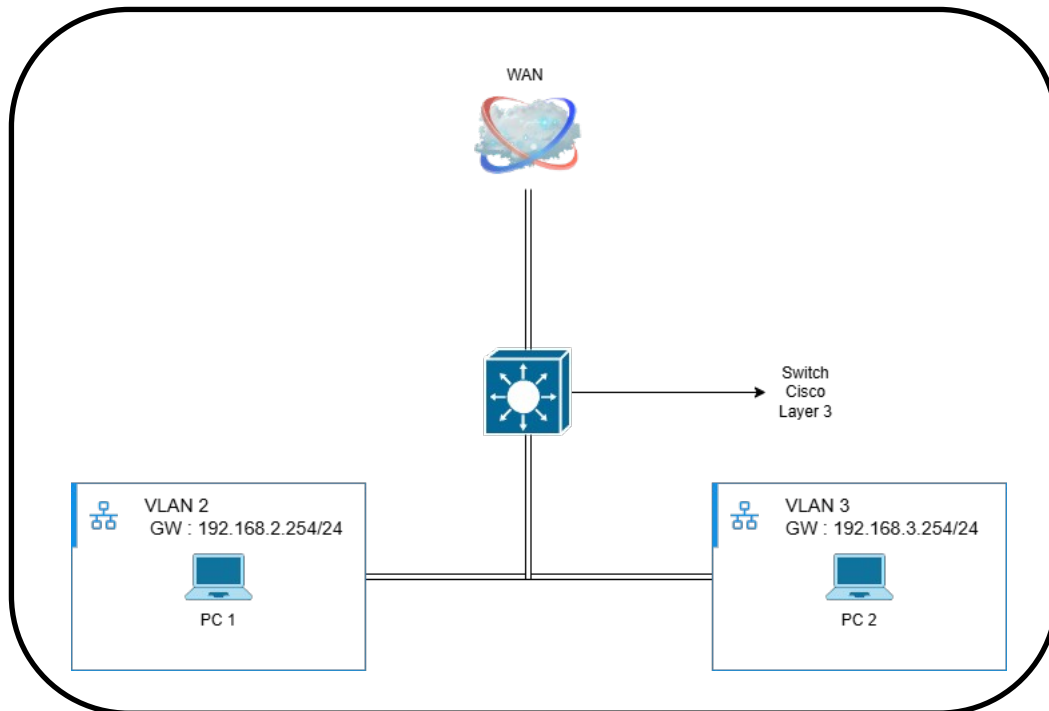
DESCRIPTION D'UNE RÉALISATION PROFESSIONNELLE		N° réalisation : 1
Nom, prénom : HAMITOCHE, Nils		N° candidat :
Épreuve ponctuelle <input checked="" type="checkbox"/> Contrôle en cours de formation <input type="checkbox"/>		Date : 20 / 02 / 2026
Organisation support de la réalisation professionnelle INSTA Paris		
Intitulé de la réalisation professionnelle Déploiement d'un réseau local d'entreprise		
Période de réalisation : 09/2024 - 04/2025 Lieu : INSTA Paris 75005		
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 type="checkbox"/> Exploiter, dépanner et superviser une solution d'infrastructure réseau		
Conditions de réalisation (ressources fournies, résultats attendus) Ressources fournies : Switch L3; câbles cuivre type RJ45 (Ethernet); 2 laptops; routeur/passerelle WAN; plan d'adressage; câble CLI/SSH. Résultats attendus : 2 VLANs isolés; routage inter-VLAN; laptops avec IP et gateway; accès WAN depuis chaque VLAN; tests connectivité OK (ping inter-VLAN, ping passerelle) et sauvegarde config		
Description des ressources documentaires, matérielles et logicielles utilisées² <ul style="list-style-type: none"> Documentation : Cisco Matérielles : Switch Cisco Layer 3 ; câbles cuivres RJ45 ; câble CLI ; deux laptops Logiciel : PuTTY 		
Modalités d'accès aux productions³ et à leur documentation⁴		

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 9-1-A : Fiche descriptive de réalisation professionnelle (recto)
(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 schéma explicatif :****Aspect fonctionnel :**

Le projet consiste à mettre en place une petite infrastructure réseau comprenant un switch Layer 3, deux VLANs. Le projet vise à fournir une infrastructure réseau simple mais complète, permettant à deux postes utilisateurs de communiquer au sein de leurs VLANs respectifs tout en accédant à Internet via une passerelle WAN. L'objectif fonctionnel principal est d'assurer une segmentation claire du réseau grâce à deux VLANs distincts, tout en garantissant un routage efficace entre eux lorsque nécessaire. Les utilisateurs doivent pouvoir se connecter, obtenir une adresse IP adaptée à leur segment et accéder aux ressources externes sans interruption. L'administration du réseau doit être réalisable facilement via une connexion console, afin de permettre la configuration, la supervision et la maintenance de l'ensemble de l'infrastructure.

Aspect technique :

Techniquement, l'infrastructure repose sur un switch Layer 3 configuré entièrement en ligne de commande via PuTTY et un câble console. Deux VLANs sont créés et associés à des ports configurés en mode access pour accueillir les laptops. Le switch assure le routage entre les VLANs grâce à ses capacités de niveau 3, et une route par défaut est définie pour rediriger le trafic vers la passerelle WAN. Chaque VLAN dispose de son propre plan d'adressage, et les laptops reçoivent une adresse IP adaptée à leur segment, soit en statique, soit via un serveur DHCP si présent. Une fois la configuration appliquée, des tests de connectivité permettent de vérifier le routage interne, l'accès au WAN et la cohérence globale de la topologie.