

<b>DESCRIPTION D'UNE RÉALISATION PROFESSIONNELLE</b>		N° réalisation : 1
Nom, prénom : JOURNOT Wesley		N° candidat : x
Épreuve ponctuelle <input checked="" type="checkbox"/>	Contrôle en cours de formation <input type="checkbox"/>	Date : 09 / 04 / 2026
Organisation support de la réalisation professionnelle EGP-IT		
Intitulé de la réalisation professionnelle Mise en place d'un réseau local incluant un routeur et un switch avec configuration DHCP, NAT et VLAN pour un poste client		
Période de réalisation : ..09/2025..04/2026..... Lieu : ..EGP-IT.....		
Modalité : <input checked="" type="checkbox"/> Seul(e) <input type="checkbox"/> En équipe		
<b>Compétences travaillées</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Concevoir une architecture réseau simple (routeur et switches interconnectés)</li> <li>● Installer et configurer des équipements réseau (routeur, commutateurs, ports Ethernet)</li> <li>● Mettre en place un câblage réseau et assurer la connectivité d'un poste client</li> <li>● Tester et valider la communication réseau (ping, vérification des liaisons)</li> <li>● Diagnostiquer et résoudre les problèmes de connectivité réseau</li> </ul>		
<b>Conditions de réalisation<sup>1</sup> (ressources fournies, résultats attendus)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Mise en place d'une infrastructure réseau fonctionnelle.</li> <li>● Communication établie entre le routeur, le switch et le poste client.</li> <li>● Attribution correcte du réseau au poste connecté</li> <li>● Accès réseau opérationnel sur le port configuré pour le client.</li> <li>● Vérification de la connectivité (tests de ping réussis).</li> <li>● Infrastructure stable et fonctionnelle.</li> </ul>		
<b>Description des ressources documentaires, matérielles et logicielles utilisées<sup>2</sup></b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Routeur permettant l'acheminement du trafic réseau.</li> <li>● Switch assurant la distribution du réseau au sein de l'infrastructure.</li> <li>● Câbles Ethernet (RJ45) pour les connexions entre les équipements.</li> <li>● Poste informatique utilisé comme client final.</li> <li>● Logiciel de connexion à distance tel que PuTTY pour la configuration des équipements.</li> <li>● Interfaces de configuration des équipements réseau (console / CLI).</li> <li>● Documentation technique des équipements et supports de cours réseau.</li> </ul>		

## ANNEXE 9-1-A : Fiche descriptive de réalisation professionnelle (recto)

Modalités d'accès aux productions<sup>3</sup> et à leur documentation<sup>4</sup>

<https://spelvpvp.fr/>

---

<sup>1</sup> 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.

<sup>2</sup> Les réalisations professionnelles sont élaborées dans un environnement technologique conforme à l'annexe II.E du référentiel du BTS SIO.

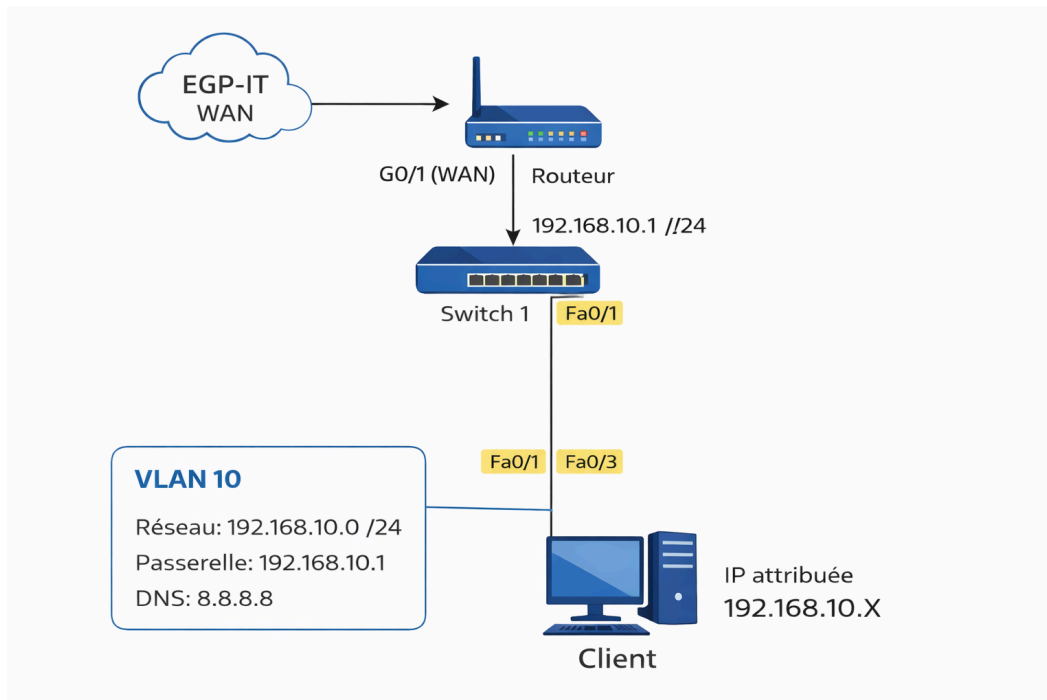
<sup>3</sup> Conformément au référentiel du BTS SIO « *Dans tous les cas, les candidats doivent se munir des outils et ressources techniques nécessaires au déroulement de l'épreuve. Ils sont seuls responsables de la disponibilité et de la mise en œuvre de ces outils et ressources. La circulaire nationale 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.

<sup>4</sup> 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  
(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**



**Aspect fonctionnel :**

Le projet a consisté à mettre en place une infrastructure réseau locale permettant de distribuer le réseau de l'entreprise EGP-IT vers un poste client. L'objectif était d'assurer une connectivité fiable entre les équipements réseau (routeur et switch) et de permettre à un utilisateur final d'accéder au réseau et aux ressources externes. Le routeur joue un rôle central en assurant la liaison avec le réseau EGP-IT via son interface G0/1 (WAN) configurée en DHCP. Il permet également la distribution du réseau interne via son interface G0/0, configurée avec l'adresse 192.168.10.1/24. Le switch permet de répartir le réseau au sein du VLAN 10 (réseau 192.168.10.0/24) et d'assurer la communication entre les équipements. Le poste client est connecté au switch sur le port Fa0/3, configuré en accès dans le VLAN 10. Le client obtient automatiquement une adresse IP grâce au serveur DHCP configuré sur le routeur (plage 192.168.10.0/24, passerelle 192.168.10.1, DNS 8.8.8.8). Le routeur utilise un mécanisme de NAT (PAT) permettant aux équipements du réseau local d'accéder au réseau externe (EGP-IT). Des tests de connectivité ont été réalisés (ping vers la passerelle 192.168.10.1 et vers des adresses externes) afin de valider le bon fonctionnement de l'infrastructure. Le projet garantit ainsi un accès réseau fonctionnel, stable et évolutif (possibilité d'ajouter d'autres postes dans le VLAN 10).

**Aspect technique :**

Configuration du routeur : interface G0/1 (WAN) configurée en DHCP, interface G0/0 (LAN) configurée en 192.168.10.1/24, activation du NAT overload (PAT) pour l'accès Internet, mise en place d'un serveur DHCP (réseau 192.168.10.0/24, passerelle 192.168.10.1, DNS 8.8.8.8). Configuration du switch : création du VLAN 10, configuration des ports en mode access : Fa0/1 → VLAN 10, Fa0/3 → VLAN 10 (poste client). Câblage réseau : routeur (G0/0) ↔ switch (Fa0/1), switch (Fa0/3) ↔ poste client. Configuration du poste client : obtention automatique d'une adresse IP via DHCP, adresse attribuée 192.168.10.X. Tests réalisés : ping de la passerelle (ping 192.168.10.1), ping entre équipements du réseau local, vérification de l'accès réseau externe via NAT. Validation : attribution correcte des adresses IP, communication fonctionnelle entre les équipements, accès réseau opérationnel.