

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

DESCRIPTION D'UNE RÉALISATION PROFESSIONNELLE		N° réalisation :1
Nom, prénom : BOUDAUD ADAM		N° candidat :02217587132
Épreuve ponctuelle ☒	Contrôle en cours de formation ☐	Date :
Organisation support de la réalisation professionnelle : L'entreprise TECHNODE a mandaté le prestataire NETSYS PRO pour concevoir et déployer une infrastructure réseau fiable et évolutive. Cette architecture doit permettre une gestion efficace des services réseau en intégrant un serveur Windows pour l'Active Directory, le DNS et le DHCP, un pare-feu PFSense pour le routage et un serveur Linux GLPI pour la supervision du réseau. Deux switches assurent la connectivité entre les différents équipements sur les sous-réseaux 192.168.10.0/24 et 172.16.50.0/24 , garantissant une segmentation et une sécurité adaptées aux besoins de l'entreprise. Un NAS RAID 5 est mis en place pour le stockage et le partage sécurisé des fichiers entre les groupes d'utilisateurs.		
Intitulé de la réalisation professionnelle Déploiement d'une infrastructure réseau sécurisée et supervisée avec segmentation et gestion des services.		
Période de réalisation : 2025 Lieu : 9 Bd de Courcelles, 75008 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 réalisation¹ (ressources fournies, résultats attendus) :

Ressources fournies : Contexte de la réalisation

Résultats attendus :

Serveurs et services

- Un **routeur PFSense** pour le routage inter-réseaux et la sécurité.
- 2 **Vswitchs (LS1 et LS2)** pour la gestion des connexions réseau.
- Un **serveur GLPI** dédié pour le ticketing (172.16.50.200).
- Un **serveur AD/DNS/DHCP** sur le réseau principal (192.168.10.253).
- Un **serveur NAS** pour le partage de fichiers (192.168.10.200).

Configuration réseau

- **Deux sous-réseaux distincts :**
 - 192.168.10.0/24 – Réseau principal (serveurs, NAS, clients)
 - **Passerelle** : 192.168.10.254 (PFSense)
 - 172.16.50.0/24 – Réseau des services spécifiques (GLPI)
 - **Passerelle** : 172.16.50.254 (PFSense)
- **Routage réseaux** assuré par **PFSense**.

Description des ressources documentaires, matérielles et logicielles utilisées²☐ **Matériels**

- **Serveur ESXI**

☐ **Logiciels**

- **Hyperviseur**
- **GLPI** pour la supervision
- **Active Directory / DNS / DHCP** sous Windows Server
- **NAS Synology**

Modalités d'accès aux productions³ et à leur documentation⁴

<http://adamboudaoud.com>

BTS SERVICES INFORMATIQUES AUX ORGANISATIONS

SESSION 2025

Épreuve E6 - Administration des systèmes et des réseaux (option SISR)

**ANNEXE 9-1-A : Fiche descriptive de réalisation professionnelle
(verso, éventuellement pages suivantes)**

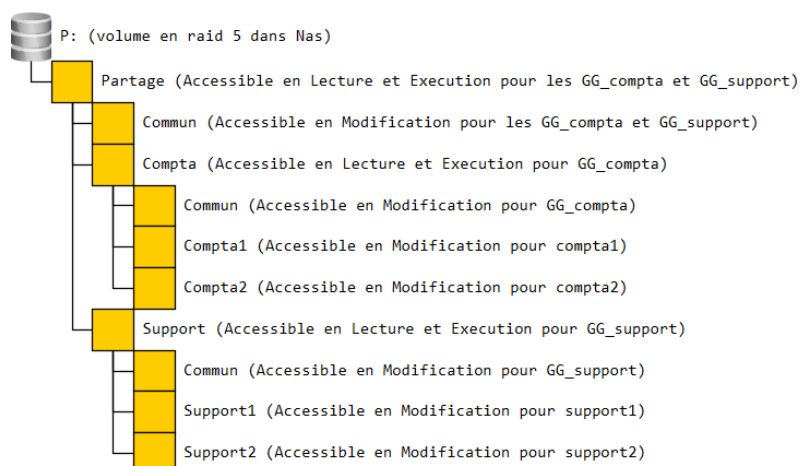
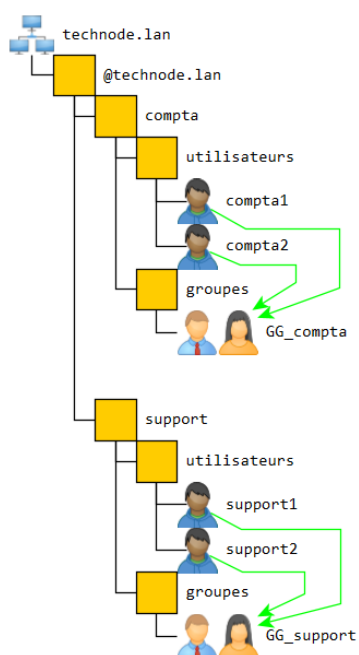
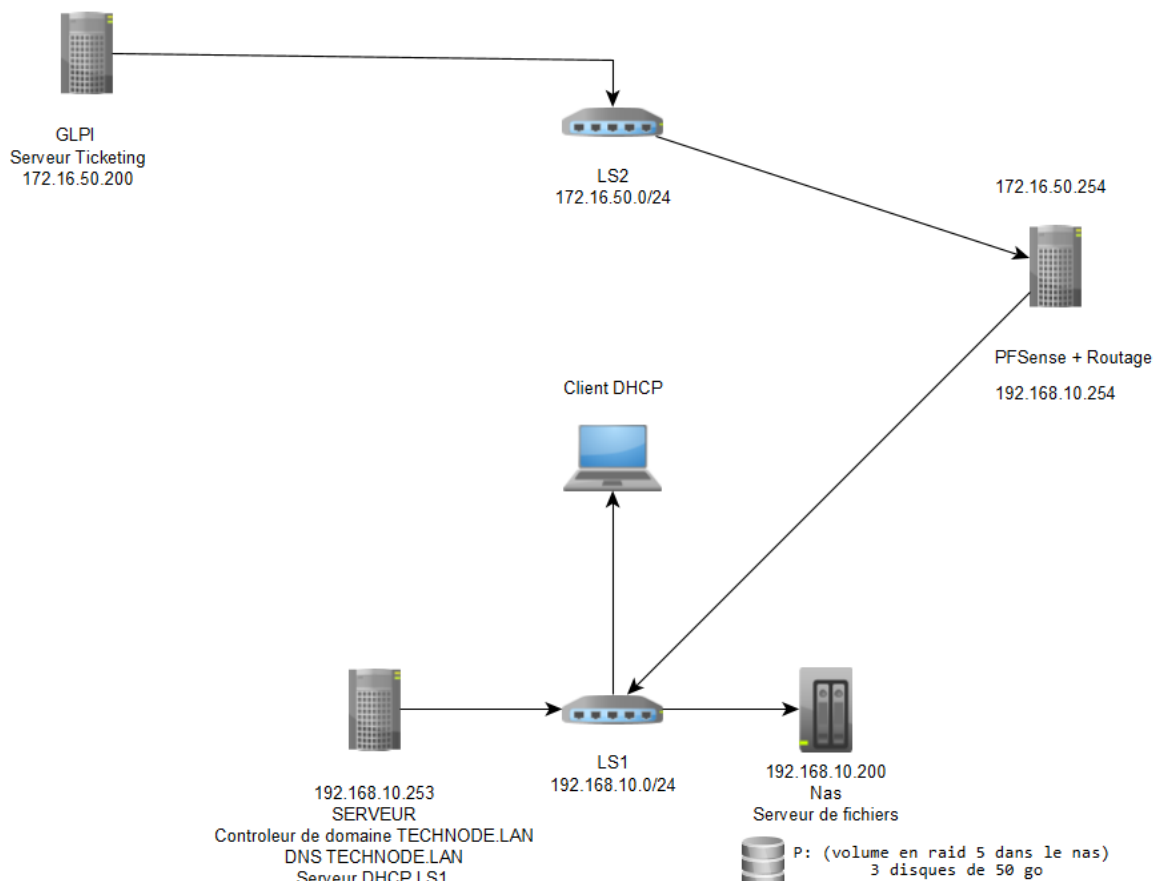
¹ En référence aux *conditions de réalisation et ressources nécessaires* du bloc « Administration des systèmes et des réseaux » prévues dans le référentiel de certification du BTS SIO.

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.

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



Nom de l'équipement	Rôle	Adresse IP	Réseau	Passerelle (Gateway)
GLPI	Serveur de ticketing	172.16.50.200	172.16.50.0/24	172.16.50.254
LS2	Switch pour réseau 172.16.50.0	X	172.16.50.0/24	X
PFSense	Routage	172.16.50.254 / 192.168.10.254	LS1 / LS2	X
Client DHCP	Poste client (IP dynamique via LS1)	Dynamique	192.168.10.0/24	192.168.10.254
Serveur (LS1)	Contrôleur de domaine + DNS + DHCP	192.168.10.253	192.168.10.0/24	192.168.10.254
LS1	Switch pour réseau 192.168.10.0	X	192.168.10.0/24	X
NAS (nas01)	Serveur de fichiers (RAID 5, 3x50Go)	192.168.10.200	192.168.10.0/24	192.168.10.254