

## 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 : 2
Nom, prénom : ZUGBEDE Koffi Wilfried		N° candidat : 02442741465
Épreuve ponctuelle <input checked="" type="checkbox"/>	Contrôle en cours de formation <input type="checkbox"/>	Date : 03 / 03/2025
<b>Organisation support de la réalisation professionnelle :</b> <p>Dans la solution professionnelle mise en place pour <b>ZugTech_Solutions</b> qui est une jeune start-up parisienne fondée en 2018, spécialisée dans la gestion des infrastructures IT et la cybersécurité avec une équipe d'environ 20 à 30 collaborateurs répartis entre les pôles technique, ressources humaines, IoT &amp; innovation. L'entreprise accompagne les PME dans leur transition numérique en proposant des solutions informatiques sécurisées.</p>		
<b>Intitulé de la réalisation professionnelle :</b> <p>Mise en place d'une infrastructure réseau centralisée intégrant un serveur Active Directory avec services DNS et DHCP, un serveur de gestion du parc informatique sous GLPI, un serveur de secours pour la réplication AD, et une connectivité sécurisée via NAT.</p>		
<b>Période de réalisation : 01/2025 - 04/2025</b> <b>Lieu : CFA INGETIS, 62 bis rue Gay-Lussac, 75005</b> <b>Modalité :</b> <input checked="" type="checkbox"/> Seul(e) <input type="checkbox"/> En équipe		
<b>Compétences travaillées</b> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> Concevoir une solution d'infrastructure réseau <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> Installer, tester et déployer une solution d'infrastructure réseau <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Exploiter, dépanner et superviser une solution d'infrastructure réseau		
<b>Conditions de réalisation<sup>1</sup> (ressources fournies, résultats attendus)</b> <b>Ressources fournies :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Accès serveur client VMware</li> <li>• Image de Windows client Windows 10</li> <li>• Nom, Prénom, des utilisateurs</li> <li>• GLPI sous Linux</li> <li>• Windows server 2019</li> </ul> <b>Résultats attendus :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les utilisateurs et les machines sont intégrés à l'Active Directory (AD)</li> <li>• Création de compte utilisateurs</li> <li>• La réplication avec le serveur Backup AD est fonctionnelle,</li> <li>• Les postes clients reçoivent automatiquement une adresse IP, un masque de sous-réseau et une passerelle via le serveur DHCP.</li> <li>• Les machines du réseau peuvent résoudre les noms de domaine internes via le serveur DNS.</li> </ul>		

## Description des ressources documentaires, matérielles et logicielles utilisées

- Documentation d'installation de fonctionnalités AD, DNS et DHCP (Windows)
- Attributions de l'adresse IP via DHCP
- Création de compte utilisateurs
- GLPI sous Linux (Debian)

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

### Lien du Portfolio :

<https://zug1506.github.io/Portfolio/>

<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.

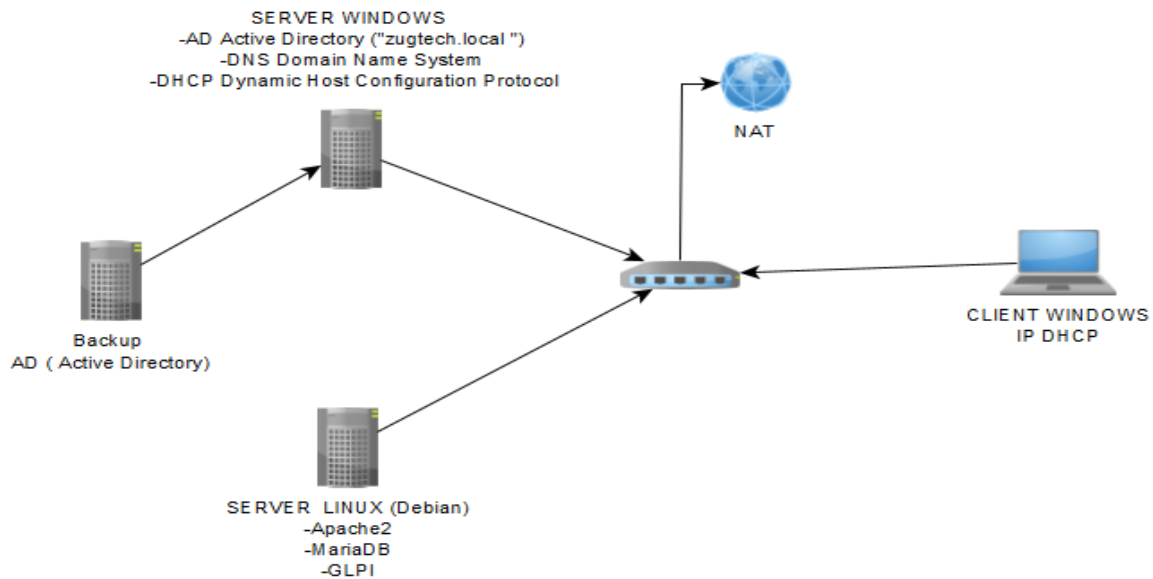
<sup>2</sup> Les réalisations professionnelles sont élaborées dans un environnement technologique conforme à l'annexe II.E du référentiel du BTS SIO.

<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)**



### Équipements et Services Déployés

- **Serveur AD / DNS / DHCP (Windows Server 2022) :**
  - Gestion centralisée des utilisateurs et des accès via **Active Directory**
  - Résolution de noms en interne via **DNS**
  - Attribution dynamique des adresses via **DHCP**
- **Serveur Backup AD (Windows Server 2022) :**
  - Serveur secondaire pour assurer la haute disponibilité en cas de panne du serveur principal
- **Serveur Web GLPI (Linux – Debian 11/12) :**
  - Gestion du **parc informatique** et **des interventions techniques** via **GLPI**
  - Hébergement d'un serveur web **Apache2** pour l'accès à l'interface **GLPI**.
  - Gestion des bases de données avec **MariaDB**, notamment pour l'inventaire informatique sous **GLPI**.
- **Routeur avec NAT (Cisco/Firewall) :**
  - Traduction d'adresses pour permettre aux **clients internes d'accéder à Internet**
- **Client (Poste utilisateur en DHCP) :**
  - Récupération automatique de la configuration réseau via **DHCP**

Équipement	Adresse IP	Rôle
Serveur AD / DNS / DHCP	172.16.0.2/24	Contrôleur de domaine (zugtech.local),DNS, DHCP
Serveur Backup AD	172.16.0.3/24	Réplication Active Directory (Backup AD)
Serveur Linux (Debian)	172.16.0.4/24	Apache2, MariaDB, GLPI (Gestion du parc IT)
Routeur NAT	172.16.0.1 (LAN) – WAN Dynamique	Accès Internet et routage NAT
Client Windows (DHCP)	172.16.0.X/24 (Dynamique)	Machines utilisateur authentifiées sur AD