

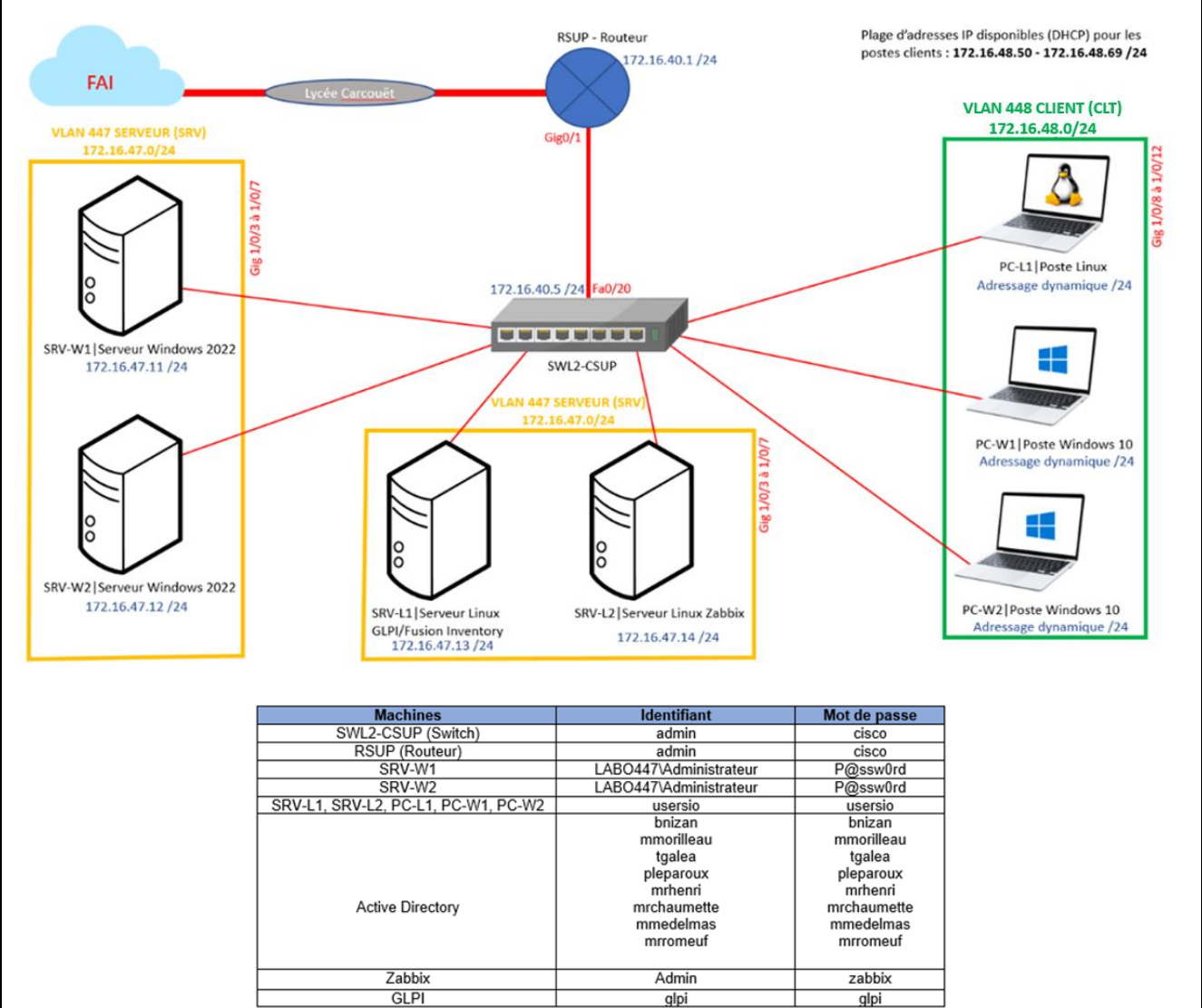
## ANNEXE 9-1-A : Fiche descriptive de réalisation professionnelle (recto)

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

<b>DESCRIPTION D'UNE RÉALISATION PROFESSIONNELLE</b>		<b>N° réalisation :</b> 2
Nom, prénom : NIZAN Bastien		N° candidat :
Épreuve ponctuelle <input type="checkbox"/>	Contrôle en cours de formation <input type="checkbox"/>	Date : 05/05/2025
<b>Organisation support de la réalisation professionnelle</b> Cette réalisation professionnelle a été réalisée en AP, l'objectif étant de déployer une solution d'administration sous Windows Server dans l'infrastructure du Lycée François Verneuil pour la section de BTS SIO.		
<b>Intitulé de la réalisation professionnelle</b> Administration sous Windows Server 2022 : AD, DHCP, DNS, GPO, profils itinérants		
<b>Période de réalisation :</b> Semestre 2 <b>Lieu :</b> Lycée Carcouët - 115 Bd du Massacre, 44100 Nantes <b>Modalité :</b> <input checked="" type="checkbox"/> Seul(e) <input type="checkbox"/> En équipe		
<b>Compétences travaillées</b> <input checked="" type="checkbox"/> Concevoir une solution d'infrastructure réseau <input checked="" type="checkbox"/> Installer, tester et déployer une solution d'infrastructure réseau <input checked="" 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>➤ Schéma du réseau      -Procédures de configuration (documentation)</li> <li>➤ Identifiants et mot de passe des machines</li> </ul> <b>Résultats attendus :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ L'objectif est de proposer un service d'annuaire Active Directory, un service DHCP ainsi que des stratégies de groupe permettant notamment de : Désactiver le panneau de configuration, l'invite de commande et d'interdire la configuration réseau avancée pour les utilisateurs de l'Unité d'Organisation Elèves SIO.</li> </ul>		
<b>Description des ressources documentaires, matérielles et logicielles utilisées<sup>2</sup></b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 1 x Ordinateur de bureau pour la configuration des VMs et qui peut servir de poste physique pour les tests Virtualisation avec Vmware ESXi</li> <li>▪ <u>Systèmes d'exploitation :</u></li> <li>▪ 2x Windows Server 2022 pour le contrôleur de domaine Active Directory</li> <li>▪ 1x Debian 12 pour supervision (Zabbix)</li> <li>▪ 1x Debian 12 pour gestion de tickets et inventaire (GLPI/ Fusion Inventory)</li> <li>▪ 1x Debian 12 – Poste client</li> <li>▪ 2x Windows 10 - Postes clients</li> <li>▪ <u>Infra réseau :</u></li> <li>▪ 1x Switch Cisco Catalyst 1000 series</li> <li>▪ 1x Routeur Cisco 2901</li> <li>▪ <u>Services et configurations :</u></li> <li>▪ Active Directory Domain Services (AD-DS) : Installé et configuré sur les serveurs Windows Server 2022 pour un créer un domaine Active Directory + Réplication AD-DS sur les serveurs</li> <li>▪ Routage inter-VLAN : Configuré pour permettre le routage entre les différents VLANs</li> <li>▪ Réplication DHCP : Installé et configuré sur les serveurs Windows Server 2022 : adressage IP dynamique répliqué entre les serveurs</li> <li>➤ <u>Documentation produite :</u> configuration du routeur, du commutateur, des serveurs et agents Zabbix, AD...</li> </ul>		
<b>Modalités d'accès aux productions<sup>3</sup> et à leur documentation<sup>4</sup></b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <a href="http://bastiennzn.github.io/portfolio-bastien-nizan">http://bastiennzn.github.io/portfolio-bastien-nizan</a></li> <li>➤ Schéma réseau au verso</li> </ul>		

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

Schéma de l'infrastructure :



Résultats attendus :

L'infrastructure déployée comprend un contrôleur de domaine principal sous Windows Server 2022, sur lequel est installé et configuré les services Active Directory Domain Services (AD DS), DNS et les stratégies de groupe (GPO). Un second contrôleur de domaine assure la redondance des services AD DS ainsi que la mise en place d'un DHCP en mode failover avec relais. L'outil GLPI permet une gestion centralisée des tickets et Fusion Inventory permet un inventaire des machines.

Les deux serveurs Windows sont dans le domaine « **labo447.edu** » et comptabilisent 8 utilisateurs dans 2 UO différentes et 4 groupes > Professeurs SIO

- Développement
- Réseau
- > Elèves SIO
  - SLAM
  - SISR

Ils contiennent également des dossiers avec des droits d'accès par utilisateur ainsi que des profils itinérants pour chaque utilisateur.