

<b>BTS SERVICES INFORMATIQUES AUX ORGANISATIONS</b> <b>Épreuve E5 - Administration des systèmes et des réseaux (option SISR)</b> <b>ANNEXE 7-1-A : Fiche descriptive de réalisation professionnelle (recto)</b>	<b>SESSION 2023</b>
---	---------------------

<b>DESCRIPTION D'UNE RÉALISATION PROFESSIONNELLE</b>	N° réalisation : 1
Nom, prénom : Martin Théo	N° candidat : 02243971658
Épreuve ponctuelle <input type="checkbox"/> Contrôle en cours de formation <input checked="" type="checkbox"/>	Date : 11 / 05 / 2023
<b>Organisation support de la réalisation professionnelle : 2 serveurs virtuels, plusieurs clients virtuels, 1 switch et 1 routeur</b>	
<b>Intitulé de la réalisation professionnelle : Gestion de parc informatique et support à l'utilisateur</b>	
Période de réalisation : 01/03/2023 au 01/05/2023 Lieu : Charmilles Modalité : <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 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>  La gestion du parc se fera depuis des serveurs virtuels hypervisé par Proxmox. Ces serveurs virtuels seront : Ubuntu et Windows Server 2022	
<b>Description des ressources documentaires, matérielles et logicielles utilisées<sup>2</sup></b>  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Serveur physique Proxmox composé de serveurs virtuels : Ubuntu et Windows Server</li> <li>• Ubuntu (GLPI &amp; FusionInventory) ; Windows Server (AD, DNS)</li> <li>• Routeur</li> <li>• Switch de table</li> <li>• Clients Linux et Windows virtuels sur une machine hôte physique</li> <li>• Poste physique d'administration pour se connecter sur le Proxmox</li> <li>• Sur Windows Server : Active Directory, contrôleur de domaine, GPO déployées</li> <li>• Sur Ubuntu : GLPI, FusionInventory</li> </ul>	
<b>Modalités d'accès aux productions<sup>3</sup> et à leur documentation<sup>4</sup></b>	

<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 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 professionnelle, par exemples service fourni par la réalisation, interfaces utilisateurs, description des classes ou de la base de données.

**Épreuve E5 - Administration des systèmes et des réseaux (option SISR)****ANNEXE 7-1-A : Fiche descriptive de réalisation professionnelle  
(verso, éventuellement pages suivantes)****Descriptif de la réalisation professionnelle, y compris les productions réalisées et schémas explicatifs****Explication de la composition et du fonctionnement de mon réseau :**

Tout d'abord j'ai isolé mon réseau avec mon propre routeur. En effet, ce dernier prend une adresse WAN sur le réseau local et distribue ensuite des adresses IP sur le LAN1 en 192.168.0.X. J'ai bloqué la plage IP allant jusqu'à 192.168.0.11 afin de réserver cette plage à mes serveurs en IP fixe. J'ai ensuite laissé le reste de la plage en DHCP.

Mon parc informatique est composé de serveurs virtuels ainsi que de clients virtuels, aussi bien en Linux qu'en Windows.

Je possède un serveur Ubuntu contenant GLPI avec l'extension FusionInventory, permettant ainsi de faire remonter les machines du réseau dans l'inventaire du GLPI.

Je possède ensuite un serveur Windows 2022 ayant les rôles de contrôleur de domaine et l'Active Directory. Sur ce serveur, j'ai décidé d'intégrer des stratégies de groupe.

Il y a donc une stratégie permettant d'afficher une icône sur le bureau de chaque client Windows lié au domaine afin d'accéder au GLPI plus facilement et une autre stratégie permettant de déployer l'Agent FusionInventory par script (en se connectant avec le compte administrateur sur les clients pour autoriser l'installation) et ensuite de faire remonter l'inventaire automatiquement.

Du côté des clients Ubuntu, j'ai créé un script permettant de télécharger, d'installer et de lancer l'inventaire de l'Agent FusionInventory, afin que chaque client puisse remonter dans le GLPI seulement en lançant le script.

Enfin, j'ai lié les utilisateurs de l'Active Directory au GLPI afin qu'ils se connectent avec les mêmes identifiants, que ce soit pour leur session liée au domaine, ou pour créer un ticket d'incident.

## Informations utiles :

Proxmox :

Lien : <https://192.168.0.2:8006>

Ubuntu-GLPI :

Nom : ubuntu-tmartin

Lien GLPI depuis poste hors domaine : <https://192.168.0.10>

Lien GLPI depuis le domaine goupil.local : <https://glpi-goupil>

WinServ22 :

Nom : WIN-SRV-MARTIN

Adresse IP : 192.168.0.3

Domaine : goupil.local

## Schéma réseau :

