

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

  

<b>DESCRIPTION D'UNE RÉALISATION PROFESSIONNELLE</b>		<b>N° réalisation : 2</b>
Nom, prénom : MONTERASTELLI Colin		N° candidat :
Épreuve ponctuelle <input checked="" type="checkbox"/>	Contrôle en cours de formation <input type="checkbox"/>	Date : 08 04 2025.....
Organisation support de la réalisation professionnelle Ecole IRIS		
Intitulé de la réalisation professionnelle Mise en place d'une infrastructure réseau sécurisée, redondante et centralisée sous Active Directory		
Période de réalisation : Mars/Avril 2025      Lieu : Ecole IRIS		
Modalité : <input checked="" type="checkbox"/> Seul(e) <input type="checkbox"/> En équipe		
Compétences travaillées <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> -Ordinateur portable personnel -Outil de virtualisation : VMWareWorkstation -2 machines virtuelles Windows server 2025 -1 machine windows 10 client Mise en place et configuration de deux contrôleurs de domaine Windows Server assurant la redondance des services essentiels : Active Directory (AD), DNS, DHCP, serveur de fichiers (FS), DFS et réplication DFS-R.		
<b>Description des ressources documentaires, matérielles et logicielles utilisées<sup>2</sup></b>  Afin de garantir la reproductibilité du projet, une documentation détaillée a été rédigée pour couvrir chaque étape de la mise en place des contrôleurs de domaine, des services réseau et des stratégies de sécurité. Le projet est entièrement réalisé sur des machines virtuelles locales, hébergées sur un ordinateur portable à l'aide de VMware Workstation. Deux machines virtuelles sous Windows Server 2025 ont été déployées pour les contrôleurs de domaine, accompagnées d'un poste client sous Windows 10. Enfin, l'outil draw.io a été utilisé pour modéliser l'architecture du réseau à travers un schéma clair et structuré.		
<b>Modalités d'accès aux productions<sup>3</sup> et à leur documentation<sup>4</sup></b>  Vous pouvez accéder aux productions via mon portfolio : <a href="https://colin.srvpedago-iris-strasbourg.fr">https://colin.srvpedago-iris-strasbourg.fr</a>		

<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**

**Mission :** 2 **Titre :** Mise en place d'une infrastructure réseau sécurisée, redondante et centralisée sous Active Directory **Description :** Ce projet consiste à moderniser l'infrastructure réseau de l'entreprise en déployant une architecture centralisée autour d'un domaine Active Directory (experty.local). Deux contrôleurs de domaine (DC1 et DC2) sont configurés en redondance pour garantir la haute disponibilité des services critiques tels que AD DS, DNS, DHCP, DFS, FSRM et impression. La gestion des utilisateurs repose sur la stratégie AGDLP, permettant une administration fine et sécurisée des accès aux ressources. Un espace de noms DFS est mis en place pour centraliser l'accès aux fichiers, répliqué entre deux serveurs via DFS-R.

Des stratégies de groupe (GPO) sont utilisées pour automatiser le mappage des lecteurs réseau, déployer un fond d'écran d'entreprise, appliquer des restrictions d'accès, et assurer la sécurité des postes clients. Les utilisateurs bénéficient de profils itinérants, avec stockage réseau et quotas de 1 Go par personne via FSRM, assurant un environnement personnalisé sur n'importe quel poste. Le plan d'adressage IP est géré par un DHCP redondé (répartition 80/20) pour maintenir la connectivité en cas de panne.

La politique de sécurité suit les préconisations de l'ANSSI, avec des mots de passe complexes, un verrouillage automatique après échecs et une rotation régulière. L'ensemble du déploiement est automatisé par des scripts PowerShell, couvrant la création des OU, groupes, utilisateurs, droits d'accès, dossiers et profils. Cette nouvelle infrastructure garantit une gestion robuste, évolutive et sécurisée, alignée sur les besoins actuels et futurs de l'entreprise.

