BTS SERVICES INFORMATIQUES AUX ORGANISATIONS **SESSION 2026**

ANNEXE VII-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 : 1**
Nom, prénom : ROESCH Enzo	**N° candidat : 2545806266**
Épreuve ponctuelle ☒ **Contrôle en cours de formation** ☐	**Date :** 18/02/2026

Organisation support de la réalisation professionnelle
IRIS MEDIASCHOOL de STRASBOURG

Intitulé de la réalisation professionnelle
Experty : Mise en place d'une solution d'accès distant sécurisée pour une PME multisite

Période de réalisation : 01/2026 – 04/2026 **Lieu :** STRASBOURG
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 réalisation[1] (ressources fournies, résultats attendus)

L'entreprise EXPERTY, composée de 80 employés et initialement organisée sur un seul site, souhaite faire évoluer son infrastructure informatique afin de répondre à des besoins d'extension et de mobilité.
Dans ce contexte, les techniciens sont chargés de concevoir et de mettre en place une infrastructure multisite permettant une gestion à distance sécurisée des ressources.
La solution attendue doit garantir la communication entre les différents réseaux, assurer la sécurisation des accès distants et permettre une administration fiable et pérenne du système d'information.

Description des ressources documentaires, matérielles et logicielles utilisées[2]

Basé sur le schéma et l'énoncé fournis, nous avons mis en place l'infrastructure suivante :

- 1 ordinateur physique équipé de VMware Workstation pour l'hébergement des machines virtuelles
- 1 machine virtuelle sous Windows 11 utilisée comme poste client, faisant office de poste bastion + PRTG
- 1 machine virtuelle sous Debian hébergeant une infrastructure LAMP ainsi que les services Apache Guacamole (accès distant) et GestSup (outil de gestion de tickets, configuré en LDAP avec le Windows Server)
- 1 machine virtuelle sous Windows Server assurant la gestion des utilisateurs, des ressources et de l'authentification centralisée
- 3 machines virtuelles sous pfSense utilisées comme pare-feux et routeurs pour assurer la communication et la sécurisation des flux entre les différents réseaux

Modalités d'accès aux productions[3] et à leur documentation[4]

La documentation est en libre accès sur le portfolio :
https://wordpress-1570307-6114515.cloudwaysapps.com/epreuve-e6/

---

[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.

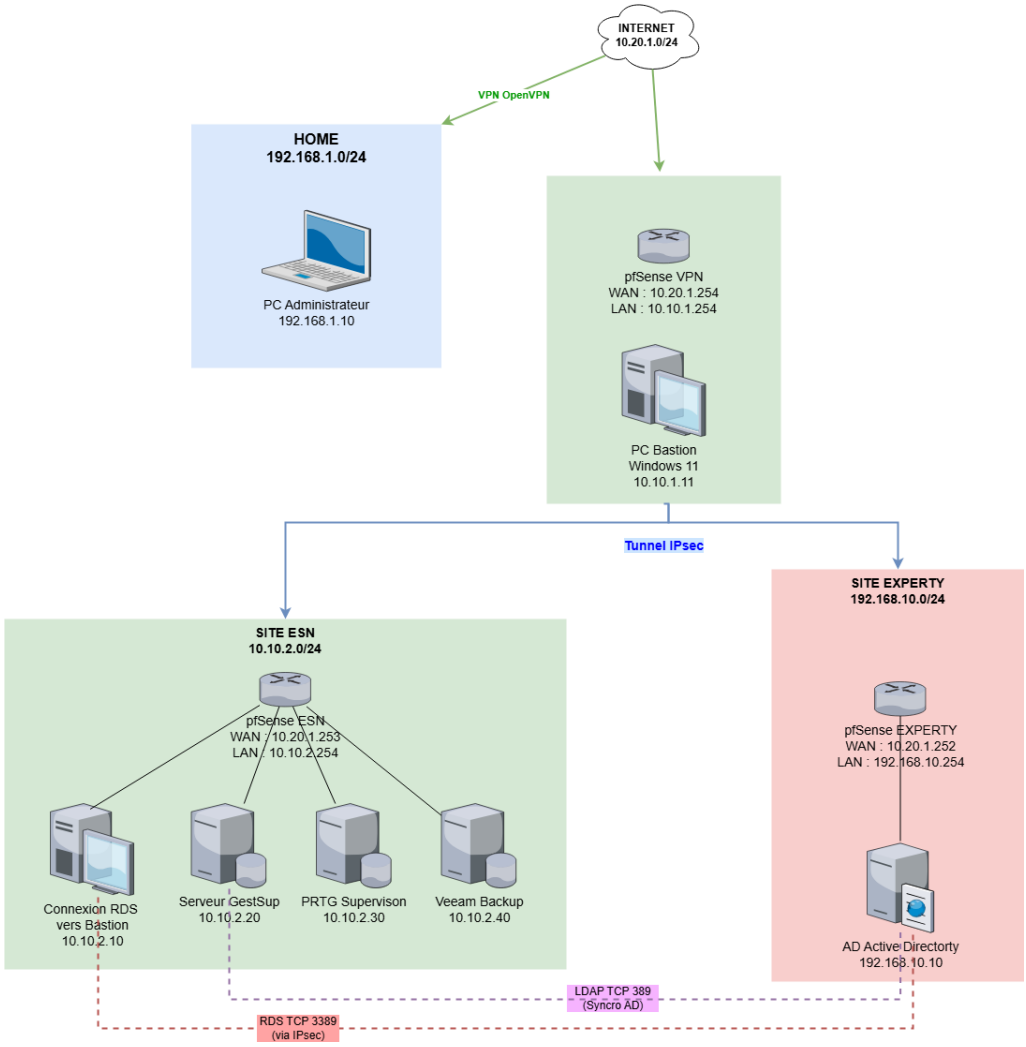
BTS SERVICES INFORMATIQUES AUX ORGANISATIONS **SESSION 2026**

ANNEXE VII-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

Experty : Administration à distance sécurisé



L'infrastructure a été déployée sous VMware Workstation avec plusieurs machines virtuelles. Un pare-feu pfSense a été configuré afin de permettre un accès distant sécurisé via un VPN OpenVPN vers un poste bastion sous Windows 11.
Un tunnel IPsec site-à-site a ensuite été mis en place entre deux pare-feux pfSense afin d'assurer la communication sécurisée entre le site principal (ESN) et le site distant (EXPERTY).
Sur le site ESN, un serveur Debian héberge une infrastructure LAMP, ainsi que les services Guacamole (accès distant via navigateur) et GestSup (gestion de tickets). Ce dernier est configuré en LDAP afin d'utiliser l'Active Directory pour l'authentification.
Sur le site EXPERTY, un serveur Windows Server assure le rôle de contrôleur de domaine (Active Directory).
Pour des raisons de contraintes matérielles, certains services ont été mutualisés : PRTG (supervision) est installé sur le bastion et Veeam Backup sur le serveur Windows.
Enfin, l'administration des machines distantes est réalisée via RDP (TCP 3389) en passant par le bastion et le tunnel IPsec.