

Épreuve E5 - Administration des systèmes et des réseaux (option SISR)

ANNEXE 7-1-A : Fiche descriptive de réalisation professionnelle (recto)

DESCRIPTION D'UNE RÉALISATION PROFESSIONNELLE		N° réalisation : 1
Nom, prénom : Guilet Arthur		N° candidat :
Épreuve ponctuelle <input type="checkbox"/> Contrôle en cours de formation <input checked="" type="checkbox"/>		Date : 27/03/2023
Organisation support de la réalisation professionnelle		
Intitulé de la réalisation professionnelle Mise en place d'authentification professionnelle au réseau d'entreprise		
Période de réalisation : Lieu : Esiee-it Pontoise Modalité : <input checked="" type="checkbox"/> Seul(e) <input type="checkbox"/> En équipe		
Compétences travaillées <ul style="list-style-type: none"> <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 		
Conditions de réalisation¹ (ressources fournies, résultats attendus) <ul style="list-style-type: none"> -1 Windows serveur, Rôle AD, DHCP, DNS et NPS(Radius). -1 Windows client avec WIFI -1 serveur linux avec openVPN AS -1 serveur linux avec Centreon -1 switch 2960 Cisco manageable et 1 routeur 4300 serie Cisco -1 borne WIFI wap121 Cisco 		
Résultats attendus : Obtenir des adresses IP différentes (Vlan différent) en fonction du SSID public et entreprise, ensuite le SSID entreprise et le VPN doivent avoir une authentification avec les identifiants de l'active directory et enfin une supervision Centreon doit vérifier le bon fonctionnement des serveurs et des équipements réseau.		
Description des ressources documentaires, matérielles et logicielles utilisées² <ul style="list-style-type: none"> Topologie de l'infrastructure réseaux, Plan d'adressage Configurations des équipements réseau Procédure d'installation de l'AD, DHCP, DNS et de radius Procédure de paramétrage de la borne Procédure du serveur openVPN AS Procédure du serveur SNMP Centreon Guide de connexion au WI-FI et au VPN d'entreprise 		
Modalités d'accès aux productions³ et à leur documentation⁴ https://arthur-guilet.fr/e5 Mot De Passe : sio2023		

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.

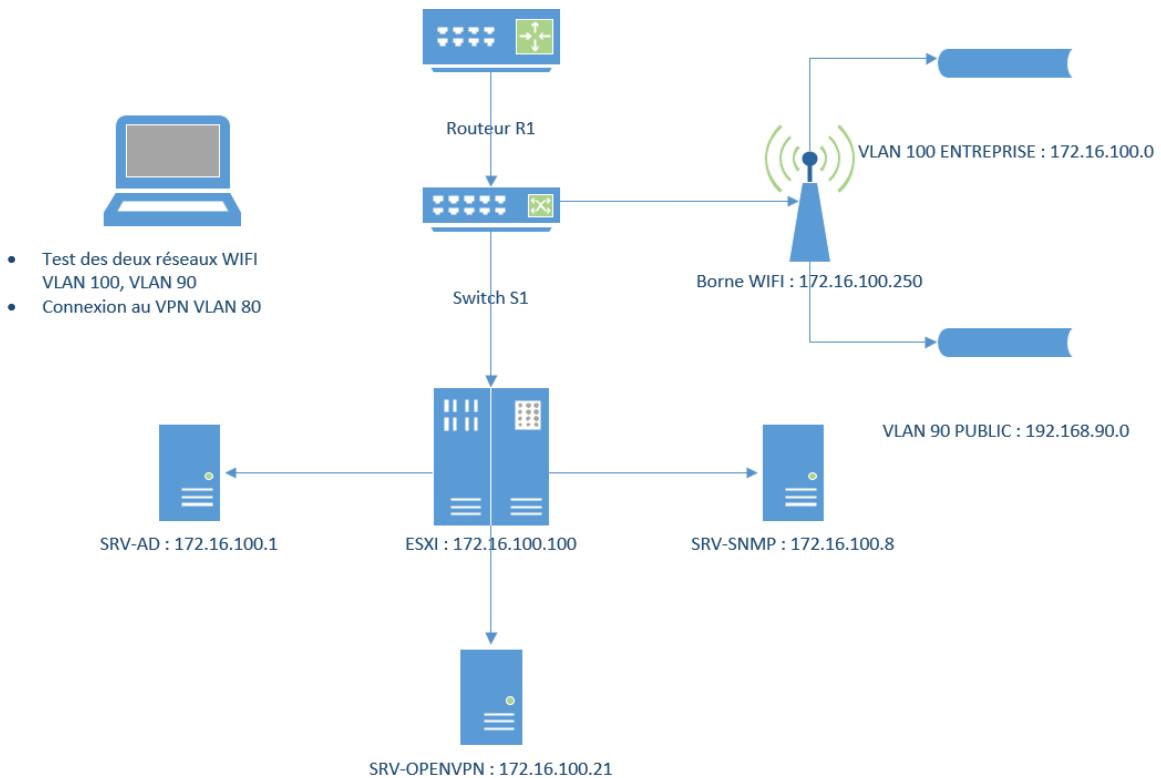
³ Conformément au référentiel du BTS SIO « *Dans tous les cas, les candidats doivent se munir des outils et ressources techniques nécessaires au déroulement de l'épreuve. Ils sont seuls responsables de la disponibilité et de la mise en œuvre de ces outils et ressources. La circulaire nationale d'organisation 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 exemple schéma complet de réseau mis en place et configurations des services.

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**

L'objectif de cette réalisation professionnelle sera de diffuser deux SSID WIFI professionnelle et publique correspondant à chaque VLAN. Les différents utilisateurs auront un accès sécurisé et se verront attribuer une adresse IP en fonction du WIFI utilisé. Les utilisateurs professionnels bénéficieront d'une authentification radius en WIFI et avec le VPN de l'entreprise.

Topologie :**Démarche de mise en place de la réalisation professionnelle :**

Installation d'un Esxi

Installation d'un Windows serveurs sur Esxi

Installation d'un serveur linux sous Debian et la machine virtuel officiel de Centreon sur Esxi

Paramétrage du rôle AD création d'un utilisateur et d'un groupe radius et un groupe VPN et ça redondance.

Paramétrage du rôle DNS zone inversé.

Paramétrage du service DHCP et création des différentes étendues.

Paramétrage du service NPS.

Paramétrage du serveur openVPN.

Paramétrage du serveur SNMP Centreon

Paramétrage du Switch : création des différents VLAN, tag des ports.

Paramétrage du routeur : Créations des interfaces virtuels associées à chaque VLAN

Paramétrage de la borne : adressage IP, création des SSID par VLAN, Sécurité WPA2 et entreprise

Résultats attendus (Phase de testing) :

Il faudra se connecter et tester les 2 SSID différents et le VPN :

-VLAN 100 : récupérer une IP en 172.16.100.X (WIFI professionnel avec radius)

-VLAN 90 : récupérer une IP en 192.168.20.X (WIFI public sans radius)

-VLAN 80 : récupérer une IP en 192.168.70.X (VPN avec radius)