

ANNEXE IV -1 : fiche de présentation d'une situation professionnelle (modèle)

BTS Services informatiques aux organisations Session 2018	
E4 – Conception et maintenance de solutions informatiques Coefficient 4	
DESCRIPTION D'UNE SITUATION PROFESSIONNELLE	
Épreuve ponctuelle <input checked="" type="checkbox"/>	Contrôle en cours de formation <input type="checkbox"/>
OPTION SISR <input checked="" type="checkbox"/>	OPTION SLAM <input type="checkbox"/>
NOM et prénom du candidat : Martin Olivier N° candidat:	
Contexte de la situation professionnelle¹ Nous avons pour mission de refondre la structure du réseau avec une séparation des réseaux Administratif et Formation pour diminuer les tentatives d'intrusion des élèves dans les données administratives	
Intitulé de la situation professionnelle Restructuration du réseau de centre de formation OliverTech	
Période de réalisation : Lieu : Modalité : <input checked="" type="checkbox"/> Seul <input type="checkbox"/> En équipe	
Principale(s) activité(s) concernée(s)² A3.1.1 Proposition d'une solution d'infrastructure A3.1.3 Prise en compte du niveau de sécurité nécessaire à une infrastructure	
Conditions de réalisation² (ressources fournies, résultats attendus) Un Switch de niveau 3 Un serveur linux Web, FTP, DHCP, DNS. Un Serveur de partage de fichier Windows 2012 R2. Client sous Windows Copie et sauvegarde d'une configuration avec TFTP32.	
Productions associées Mise en place du réseau Création des Vlan Installation d'un serveur linux	
Modalités d'accès aux productions ³ En centre de formation	
Modalités d'accès à la documentation des productions ⁴ Sur mon portfolio : www.oliv-martin.fr	
Au verso de cette page, le candidat présente un descriptif détaillé de la situation professionnelle et des productions réalisées sous forme d'un rapport d'activité permettant notamment de mettre en évidence la démarche suivie et les méthodes retenues.	

¹ Conformément au référentiel du BTS SIO, le contexte doit être conforme au cahier des charges national en matière d'environnement technologique dans le domaine de spécialité correspondant à l'option du candidat.

² En référence à la description des activités des processus prévue dans le référentiel de certification.

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. Les candidats qui n'en sont pas munis sont pénalisés dans les limites prévues par la grille d'aide à l'évaluation proposée par la circulaire nationale d'organisation. ». Il s'agit par exemple des identifiant, mot de passe, URL d'un espace de stockage et de la présentation de l'organisation du stockage.

⁴ Lien vers le document décrivant la situation professionnelle tant au niveau logiciel (par exemple service fourni par la situation, interfaces utilisateurs, description des classes, de la base de données...) que matériel (par exemple schéma complet de réseau mis en place et configurations des services).

Contexte : L'entreprise OliverTech spécialisée dans la formation nous demande de restructurer son réseau. Nous avons pour mission de refondre la structure du réseau avec séparation des réseaux, Administratif et formation pour diminuer les tentatives d'intrusion des élèves dans les données administratives.

L'infrastructure réseau est composée d'un routeur FAI, faisant office de serveur DHCP, d'un switch quelconque en mode access sur lequel sont brassés l'ensemble des postes, ainsi que le serveur de fichiers de l'entreprise. Les équipements sont donc tous dans le même sous réseau et, récemment, des Stagiaires du réseau formation ont eu accès à des ressources non autorisées du réseau Administration. Face à cette problématique, l'administrateur souhaite séparer les flux réseau de sorte à ce que les deux services ne peuvent pas se joindre sur le réseau, mais qu'ils puissent quand même accéder aux ressources du serveur. L'attribution des paramètres TCP/IP doit continuer de se faire via un serveur DHCP et les droits administrateurs ont été retirés aux utilisateurs.

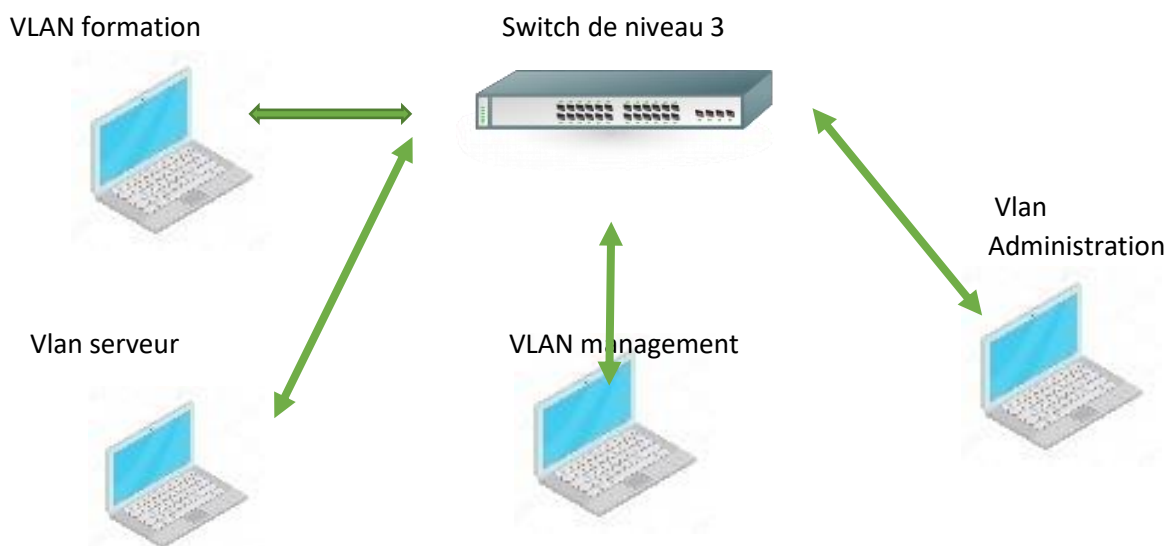
Suite à une forte évolution de l'activité l'entreprise ne possède pas de réseau, et avec un budget restreint ne permet pas l'achat de licence supplémentaire pour le serveur.

Cahier des charges :

- Séparations des flux réseau et mise en place de 4 VLANs (Administration, Formation, Serveurs, Management) sur un switch
- Routage inter-VLAN
- Mise en place de règles ACL sur switch
- Mise en place d'un serveur DHCP servant les VLANs Administration et Formation (Serveurs en IPs fixes)

Solution proposée :

Utilisation d'un switch de niveau 3



Production réalisée : Un document a été réalisé sous forme de tutoriel reprenant le fonctionnement des principes et protocoles utilisés et détaillant la mise en place de la solution. Il est complété par des jeux de tests qui certifient l'atteinte des objectifs donnés.