

<b>BTS Services informatiques aux organisations</b>	
<b>Session 2016</b>	
<b>E4 – Conception et maintenance de solutions informatiques</b>	
<b>Coefficient 4</b>	
<b>DESCRIPTION D'UNE SITUATION PROFESSIONNELLE</b>	
<b>Épreuve ponctuelle</b> <input checked="" type="checkbox"/>	<b>Contrôle en cours de formation</b> <input type="checkbox"/>
<b>OPTION SISR</b> <input checked="" type="checkbox"/>	<b>OPTION SLAM</b> <input type="checkbox"/>
<b>NOM et prénom du candidat :</b>	<b>N° candidat :</b>
<b>Contexte de la situation professionnelle<sup>1</sup></b>	
Suite à l'utilisation de média pendant les heures de travail, j'ai décidé de limiter les accès sur internet.	
<b>Intitulé de la situation professionnelle</b>	
Mise en place d'un serveur proxy	
<b>Période de réalisation : Seconde année</b>	
<b>Lieu : Emerainville</b>	
<b>Modalité :</b> <input checked="" type="checkbox"/> Seul <input type="checkbox"/> En équipe	
<b>Principale(s) activité(s) concernée(s)<sup>2</sup></b>	
A1.2.4 : Détermination des tests nécessaires à la validation d'un service A1.3.4 : Déploiement d'un service A1.4.1 : Participation à un projet A2.3.1 : Identification, qualification et évaluation d'un problème A3.1.3 : Prise en compte du niveau de sécurité nécessaire à une infrastructure A3.2.1 : Installation et configuration d'éléments d'infrastructure A3.3.1 : Administration sur site ou à distance des éléments d'un réseau, de serveurs, ... A5.1.2 : Recueil d'information sur une configuration et ses éléments	
<b>Conditions de réalisation<sup>2</sup> (ressources fournies, résultats attendus)</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Ressources fournies :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Serveurs virtuels</li> <li>- Clients virtuels</li> <li>- Switch de niveau 3</li> <li>- Proxy Squid</li> <li>- Routeur Linux</li> </ul> </li> <li>• <b>Résultats Attendus :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mise en place du filtrage fonctionnel</li> <li>- Possibilité de rajouter des filtres</li> </ul> </li> </ul>	
<b>Productions associées</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Maquette fonctionnelle prenant en considération le proxy squid</li> </ul>	

<sup>1</sup> 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.

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

**Modalités d'accès aux productions** <sup>3</sup>

**Modalités d'accès à la documentation des productions** <sup>4</sup>

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.

---

<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. 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.

<sup>4</sup> 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 :**

Après avoir constaté des abus sur le réseau, notamment Facebook, Twitter, YouTube, Dailymotion... J'ai décidé d'y remédier en bloquant les sites médiatiques, les réseaux sociaux, le streaming et d'autre. Cette solution bloquera les sites non productifs pour l'entreprise.

## **Plan géographique :**

Mise en place de la solution au sein de la Mairie de Untel.

## **Etude du problème :**

Pour la réalisation de ce projet j'ai dû utiliser quelques outils :

- Windows Serveur 2008
- Active Directory
- Unités d'Organisations
- GPO
- Proxy Squid sur Linux
- Client Windows

## **Mise en œuvre de la solution :**

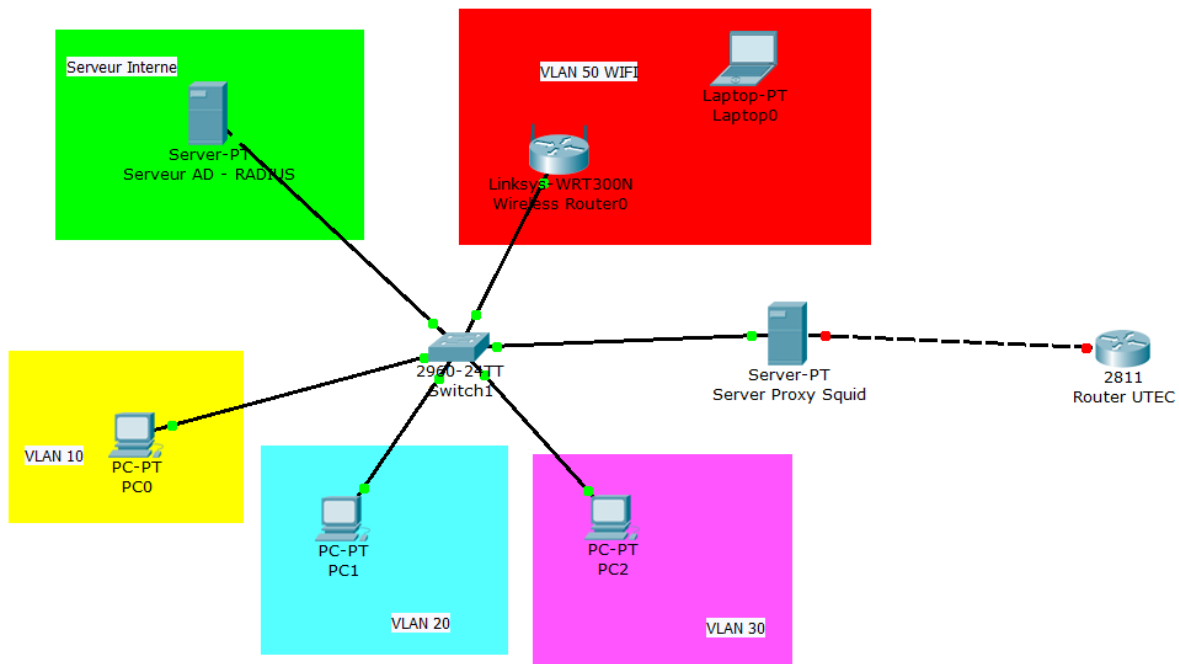
J'ai commencé par installer un serveur Windows 2008 et mis en place les services Active Directory, DHCP et DNS. Sur les GPO, j'appliquerais les paramètres nécessaires pour obliger les utilisateurs à utiliser le proxy sans passer outre.

Ensuite, j'ai installé mon serveur proxy Squid sous Ubuntu Server. Cette machine fera aussi office de routeur.

Pour le développement de l'entreprise, j'ai aussi décidé d'installé un serveur Radius afin d'avoir un accès au Wifi pour les utilisateurs.

J'ai créé des postes clients pour faire les tests d'accès avec Squid et voir si les sites sont correctement bloqués.

## **Schéma de la solution une fois mise en place :**



### **Conclusion :**

La mise en place de ce proxy va permettre de réduire les latences sur le réseau causées par la visualiser de vidéos en streaming. Cela va aussi augmenter la productivité de l'entreprise en s'assurant que les utilisateurs ne puissent plus aller sur des réseaux sociaux ou en regardant des vidéos. Cela va aussi accroître la sécurité du réseau en bloquant une majorité de sites, notamment des sites douteux.