

R102 – Architecture des réseaux**La couche applicative***TP 4***Consignes**

Le présent TP ne se suffit pas à lui-même, et c'est volontaire. Vous devrez chercher les outils et la démarche expérimentale à mettre en place afin d'obtenir l'information demandée par vous-même.

Pour chaque exercice, vous détaillerez les commandes tapées, les résultats obtenus, les trames capturées ainsi que les conclusions que vous en tirez.

1 Étude de la couche application HTTP

Après vous être documenté sur le protocole HTTP, vous allez tenter de recevoir une page web à l'aide seulement des client "telnet" et "netcat" vus dans les TP précédents.

Exercice 1**Le cas HTTP**

Vous procéderez en deux étapes :

- ▷ Sniffez et enregistrez la conversation entre votre navigateur et le site `http://www.perdu.com`
- ▷ Après vous être documenté sur le protocole HTTP, tentez d'obtenir la même page depuis telnet ou netcat.

Exercice 2**Le cas HTTPS**

- ▷ Sniffez et enregistrez la conversation entre votre navigateur et le site `https://www.perdu.com`
- ▷ L'approche précédente fonctionnera-t-elle avec https ? pourquoi ?
- ▷ Documentez-vous sur la commande "openssl s_client". Que fait-elle ?
- ▷ Tentez d'obtenir la page avec ce nouvel outil.

2 Étude de la couche application IMAP

Mettez au point un script permettant d'afficher le nombre de mails actuellement dans votre boîte de réception sur votre adresse universitaire. Vous utiliserez l'approche précédente en vous basant cette fois sur le protocole IMAPs.

Question bonus : Transformez votre script en application python.