

UNAL Selahattin
BTS SIO1

COMPTE RENDUE

Mise en place d'un serveur Web

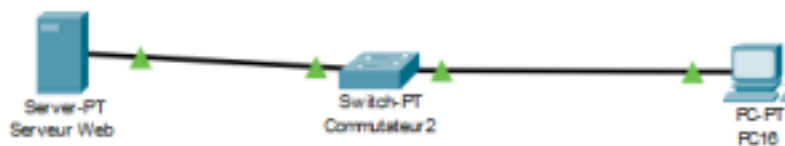
1. Introduction

Le but de ce TP est de mettre en place un serveur web à l'aide du logiciel Packet Tracer, qui permet de simuler des réseaux virtuels. Nous allons configurer un serveur capable de répondre à des requêtes HTTP provenant d'un client sur le même réseau.

2. Architecture du réseau

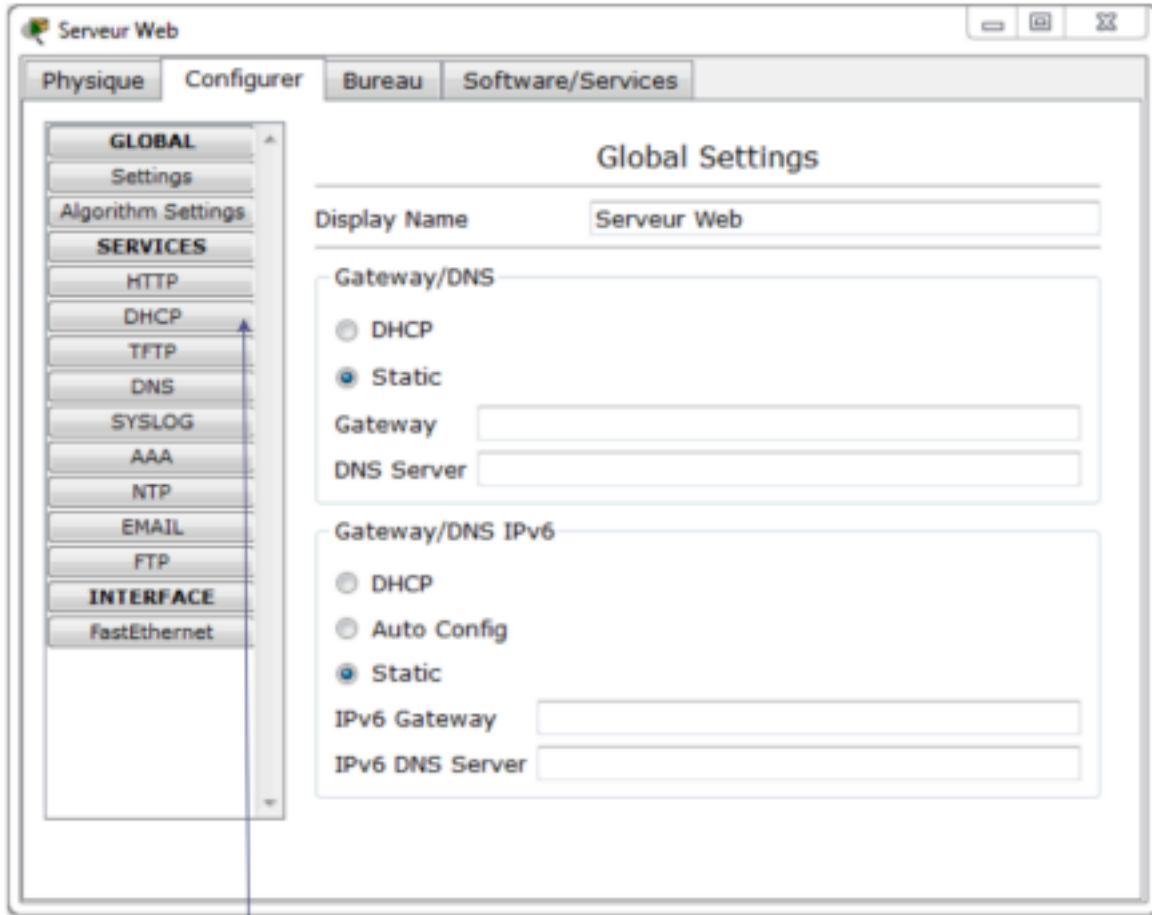
L'architecture de ce TP inclut un serveur web et un ordinateur client, tous deux connectés à un commutateur via des câbles croisés. Les adresses IP et le masque de sous-réseau attribués sont respectivement :

- **Serveur web** : IP 10.0.109.1 / Masque 255.255.0.0
- **PC client** : IP 10.0.109.2 / Masque 255.255.0.0



3. Configuration du réseau

Pour que la communication soit possible entre les machines, chaque appareil a été configuré avec une adresse IP unique et un masque de sous-réseau commun. Cette configuration se fait dans l'onglet "Config" de chaque appareil dans Packet Tracer.



Sur le serveur, nous avons activé le service HTTP dans l'onglet "Services" et laissé le service HTTPS désactivé. Le fichier `index.html` a également été modifié pour personnaliser la page web qui sera servie au client.



Pour vérifier que le serveur fonctionne, nous avons utilisé le navigateur web sur le PC client, en entrant l'adresse IP du serveur (<http://10.0.109.1>) dans la barre d'adresse. La page web s'affiche correctement, confirmant la bonne configuration du serveur.



5. Analyse des trames Ethernet

Nous avons utilisé le mode simulation de Packet Tracer pour analyser les trames échangées entre le client et le serveur. Les informations importantes obtenues des couches du modèle OSI sont les suivantes :

Adresse Mac de votre couche 2	Nom du poste physique correspondant
000D.BD70.788C	PC 16
0002.16B4.2857	HTTP

Couche 3:

Adresse IP	Source ou Destination	Nom du poste physique correspondant
10.0.109.1	Destination	Serveur WEB
10.0.109.2	Source	PC16

Couche 4:

Adresse IP	Source ou Destination	Port affecté
10.0.109.1	Destination	80

10.0.109.2	Source	1028
------------	--------	------

L'ordinateur concerné par l'In Layers, est le serveur web car on envoie une requête jusqu'au serveur web.

Et Out Layers c'est le PC16 car le serveur web envoie une réponse à l'ordinateur PC16

	Couche PDU
Ethernet II	Couche 2 Trame
IP	Couche 3 Paquet
TCP	Couche 4 Segment

7. Conclusion

Ce TP a permis de mettre en pratique la configuration d'un serveur web simple dans un environnement simulé. Grâce à Packet Tracer, nous avons pu visualiser les différentes couches du modèle OSI et comprendre le processus d'encapsulation et de décapsulation des données lors d'une communication réseau.