

Objectifs pédagogiques :

L'objectif de ce TP est de découvrir le fonctionnement d'un routeur.

Avant de commencer récupérez la documentation (succincte...) de votre routeur

Partie 1 : Réinitialisation et connexion

- Réaliser un « factory reset » de votre routeur
- Identifier le SSID et le mot de passe du réseau WiFi proposé par votre routeur
- Connectez-vous au réseau WiFi

Partie 2 : Connexion

- Identifier l'adresse IP de votre ordinateur et celle de la Gateway (ipconfig, ifconfig)
- A quoi correspond l'adresse IP de la Gateway ?
- Vérifier la bonne connexion en réalisant un PING de l'adresse du routeur
- Ouvrir un navigateur web et se connecter au routeur

Partie 3 : première configuration

- Lancer le Quick Setup
- WAN : A quoi peuvent correspondre Static IP et Dynamic IP
- Wireless : Changer le SSID (=nom) du réseau et observer le résultat
- A quoi correspondent les LEDs visible sur la face avant ?

Partie 4 : LAN

- Quels sont les ports physiques dédiés au réseau LAN du routeur ?
- Quels sont les adresses IP que peuvent prendre les équipements sur le réseau LAN ?
- Serveur DHCP :
 - A quoi sert-il ?
 - Quelle est la plage des adresses IP qui peuvent être fournies ? Quels sont les clients actuellement connectés ?
 - Comment forcer le serveur DHCP à donner une adresse IP particulière à un ordinateur ?
 - Quelle information est-il nécessaire de connaître pour permettre de forcer une adresse IP ? Retrouvez la pour toutes les interfaces de votre ordinateur.
 - Déterminez cette information pour tous les clients connectés au routeur (en utilisant l'interface d'administration du routeur)

Partie 6 : Sécurité

- Changer le mot de passe d'administration

- N'autorisez que vos ordinateurs à accéder à l'interface d'administration
- Sauvegardez la configuration du routeur

Partie 7 : WAN

- Quel est le port dédié au réseau WAN ?
- Le routeur permet de faire la connexion entre deux réseaux différents. Il possède donc deux adresses IP. Déterminez les deux adresses
- Qui a fourni l'adresse IP WAN ? Et comment ?
- Comment accéder à l'interface d'administration du routeur depuis WAN ? Pourquoi est-ce une erreur ?
- Comment accéder à une machine du réseau LAN depuis WAN (trouvez 2 méthodes)

Partie 7 : WiFi

- Comment est sécurisé l'accès au réseau wifi ?
- Quelle version ? Quelles sont les versions à ne pas utiliser ?