

Synthèse : Simuler un fonctionnement en réseau

J'ai compris :

- **le mode simulation** : utilisation de l'ordi (installation logiciels) et vérification du fonctionnement.
- **le mode conception** : configuration du matériel (ordi, routeur, switch...)
- qu'un appareil connecté sur un réseau possède obligatoirement une adresse IP.
- l'interconnexion des machines au sein d'un réseau local (liaison adresse IP et Masque de sous-réseau.)

L'adresse IP doit être obligatoirement associé à un masque, les « parties » du masque en 255 représentent le réseau et les parties en 0 les machines du réseau. Le masque doit être identique sur tous les ordinateurs du réseau et les « parties » de l'adresse IP correspondant au réseau sont identiques sur tous les ordinateurs d'un même réseau.

- comment vérifier la liaison entre 2 ordinateurs.

Dans ligne de commande : PING+adresse IP= vérification si l'ordinateur est allumé et connecté, pas si un serveur est installé et fonctionne.

- comment vérifier la configuration d'un ordinateur.

Dans ligne de commande : ipconfig = obtention de l'adresse IP et du masque d'un ordinateur.

- le rôle d'un routeur.

Un routeur est un périphérique réseau qui transmet des paquets entre différents réseaux par exemple un réseau local et internet

- ce qu'est une Passerelle

C'est la liaison avec l'extérieur du réseau local

- le rôle d'un serveur de données (différent de Serveur01)

Les serveurs de données permettent d'héberger et de diffuser des fichiers vers les réseaux auxquels ils sont reliés. Par exemple, des sites Internet.

- le rôle d'un serveur DNS (Domaine Name Serveur)

Un serveur DNS permet d'associer un nom compréhensible (URL), à une adresse IP. Il traduit un nom de domaine en adresse IP.

- le rôle d'un serveur DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol)

DHCP est un protocole réseau dont le rôle est d'assurer la configuration automatique des paramètres IP d'une machine, notamment en lui attribuant automatiquement une adresse IP et un masque de sous-réseau.