



CONNAISSANCES :

NIVEAU :

CAPACITES :

Organisation fonctionnelle des réseaux

2 (« Je sais en parler »)

- Distinguer les fonctions et énoncer les caractéristiques essentielles des composants matériels et logiciels d'un environnement informatique.

2 (« Je sais en parler »)

- Identifier les principes de base de l'organisation et du fonctionnement d'un réseau.

I – ENVIRONNEMENT INFORMATIQUE :

On désigne par **environnement informatique** l'ensemble des composants qui forment un **poste informatique**, il s'agit des **périphériques**, des **logiciels** et des **serveurs** qui vont pouvoir être utilisés à partir de cet ordinateur.

Fonctions des différents composants du poste informatique :

II – Définition et Organisation des réseaux informatiques :

Définition :

Un réseau informatique est un ensemble d'ordinateurs et de périphériques reliés entre eux pour partager des informations et accéder à de services. Notons que deux ordinateurs connectés ensemble constituent à eux seuls un réseau minimal. **Exemples :** le réseau de la salle de technologie, le réseau du collège, Internet...

Le serveur : c'est un ordinateur qui est choisi pour **organiser l'ensemble du réseau**. Il gère l'accès aux **ressources** et aux **périphériques** et les **connexions des différents utilisateurs**. Il est équipé d'un logiciel de gestion de réseau. Les utilisateurs ont accès à certaines parties de son disque dur.

Le poste client : c'est un ordinateur **capable de se connecter au poste serveur**. Il doit être muni d'une **carte réseau**.

Le partage des informations :

Tout les membres d'un réseau peuvent accéder aux données sans avoir à transporter les fichiers d'un poste à l'autre (avec par exemple une clé USB). Il est possible de définir sur **le serveur** des **espaces de partage de données accessibles à tous** ou des **espaces de travail personnel accessibles par mot de passe seulement** (exemple : les espaces de travail élèves).

Un exemple :

