

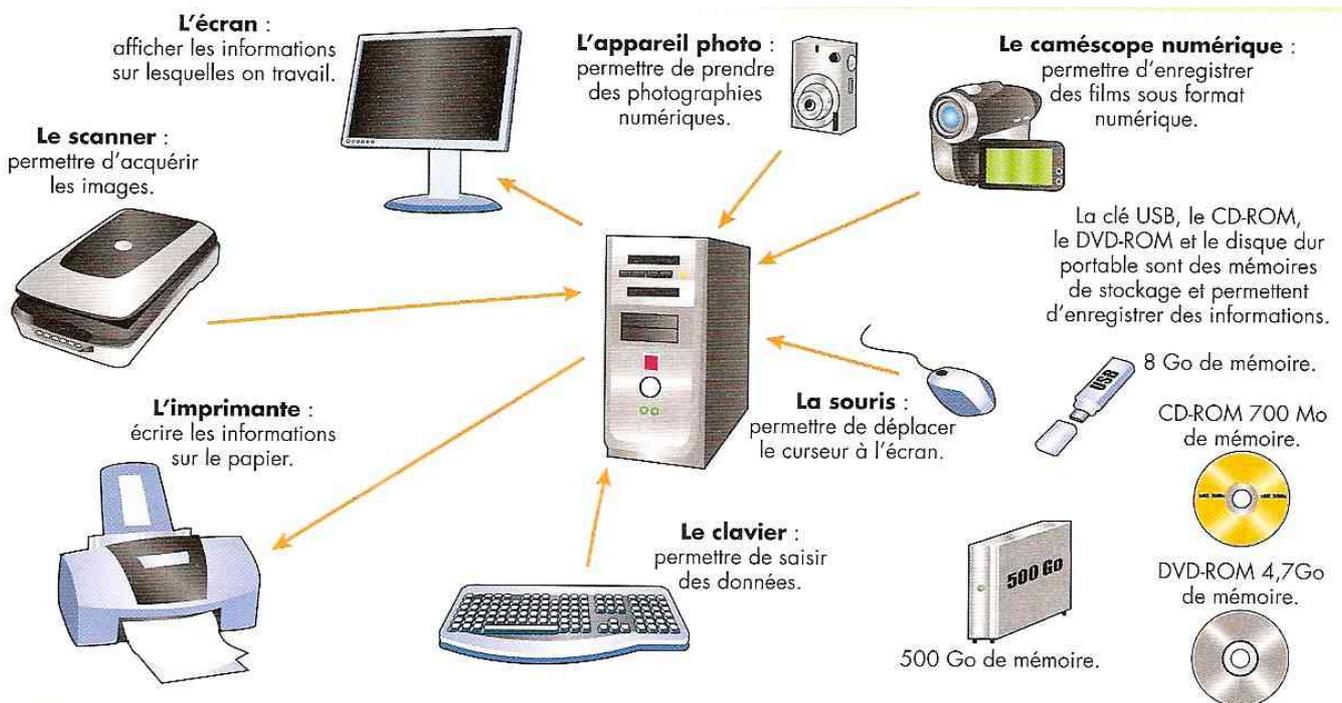


CONNAISSANCES	NIVEAU	CAPACITES
Organisation fonctionnelle des réseaux	2	- Distinguer les fonctions et énoncer les caractéristiques essentielles des composants matériels et logiciels d'un environnement informatique. - Identifier les principes de base de l'organisation et du fonctionnement d'un réseau.

1) les éléments matériels d'un poste de travail :

- En informatique, l'ensemble des ressources matérielles qui permettent à une personne de travailler s'appelle un poste de travail.
- Dans un poste de travail, on trouve notamment l'unité centrale, les périphériques et les mémoires de stockage (doc 1)
- Chacun de ces éléments réalise une fonction particulière, et réuni ensemble, ils permettent de créer, d'acquérir, de traiter et de restituer des informations numériques.

Document 1 : Les fonctions des périphériques et les mémoires de stockage



Questions :

1. Quelle est la différence entre un scanner et un appareil photo numérique?

Un scanner numérise des images d'un livre donc à plat, alors que l'appareil photo numérise ce qui est pris en photo (n'importe où) Le scanner doit être branché à l'ordinateur.

2. Parmi les éléments de stockage représentés, quel est celui qui permet de stocker le plus d'informations?

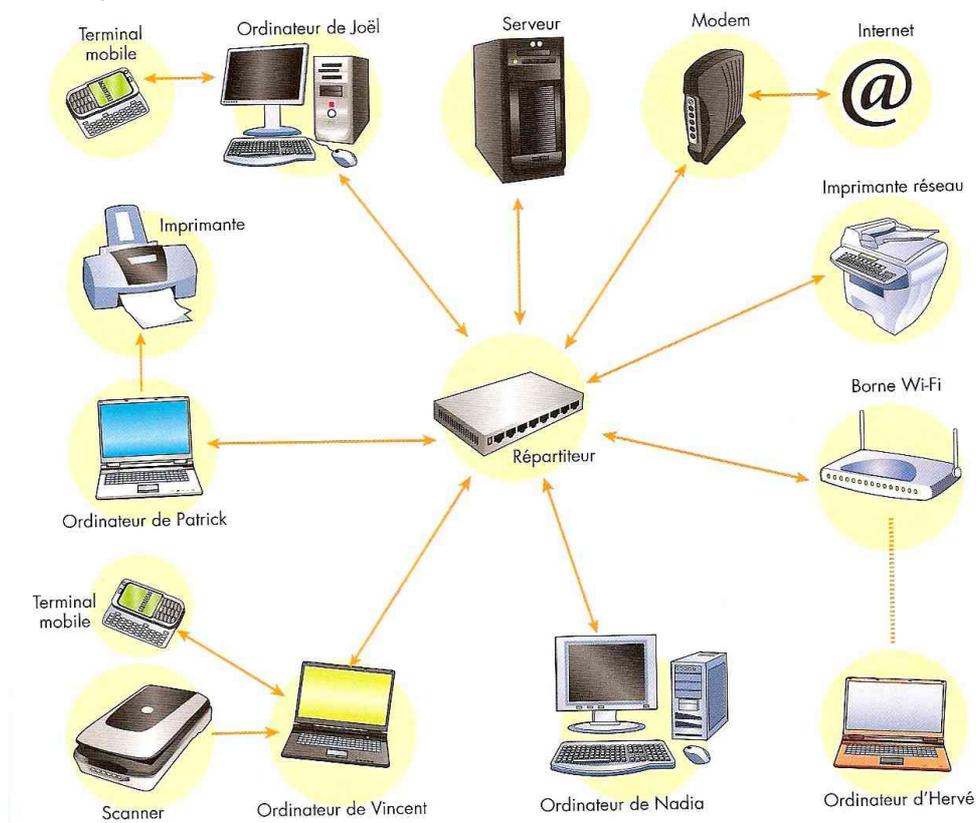
C'est le disque dur amovible d'une capacité de 500Go (Giga Octet) = 500 000 000 000 octets

2) Les éléments matériels d'un réseau :

- Il est possible de relier les ordinateurs entre eux en réseau. Cela permet de les faire travailler ensemble.
- Lorsqu'on travaille en réseau, on utilise des éléments matériels spécifiques permettant de le faire (serveur, répartiteur) (doc 2)
- Internet permet de relier les ordinateurs entre eux dans un réseau mondial.



Document 2 : Relier plusieurs ordinateurs en réseau



Tous les ordinateurs sont reliés en réseau entre eux, grâce au répartiteur. Chaque personne peut donc utiliser l'imprimante réseau, l'imprimante de Patrick, ou le scanner de Vincent. La borne Wi-Fi (boîtier donnant accès au réseau, sans nécessiter de fil) permet à Hervé de se connecter via les ondes radio.

Le serveur stocke les données et contient les logiciels réseaux (logiciel de gestion de comptes, anti-virus, logiciels de bureautique..).

Les terminaux mobiles simplifient le transport des données personnelles. Le modem permet une connexion à Internet.

Questions :

1. Citer deux avantages de travailler en réseau?

**Je peux partager des ressources (données, imprimante, etc.),
Je peux partager ma connexion vers Internet.**

2. Comment s'appelle l'élément qui permet de connecter les ordinateurs en réseau?

C'est un répartiteur (switch) plus une carte réseau pour chaque ordinateur et un câble.

3. Quelle est la fonction d'un modem?

Le modem permet une connexion vers Internet.

4. Quel est le rôle d'un serveur?

Il contient les logiciels réseaux et gère le réseau.