

1- Relier les mots de la liste (à gauche) selon leur définition (à droite) :

Composants	Définitions
L'alimentation	Gère tous les autres composants
Le lecteur CD/DVD	Permet d'écouter de la musique
Le disque dur	Permettent de refroidir les zones chaudes
La carte mère	C'est le cerveau de l'ordinateur
Le processeur	Donne de l'électricité à tous les composants
La mémoire vive	Est une mémoire temporaire et rapide
La carte graphique	Permet de stocker les données et les programmes
La carte son	Permet de lire ou graver des disques
Les ventilateurs	Permet de contenir tous les autres composants
Le boîtier	Gère tout ce qui est relatif à l'image

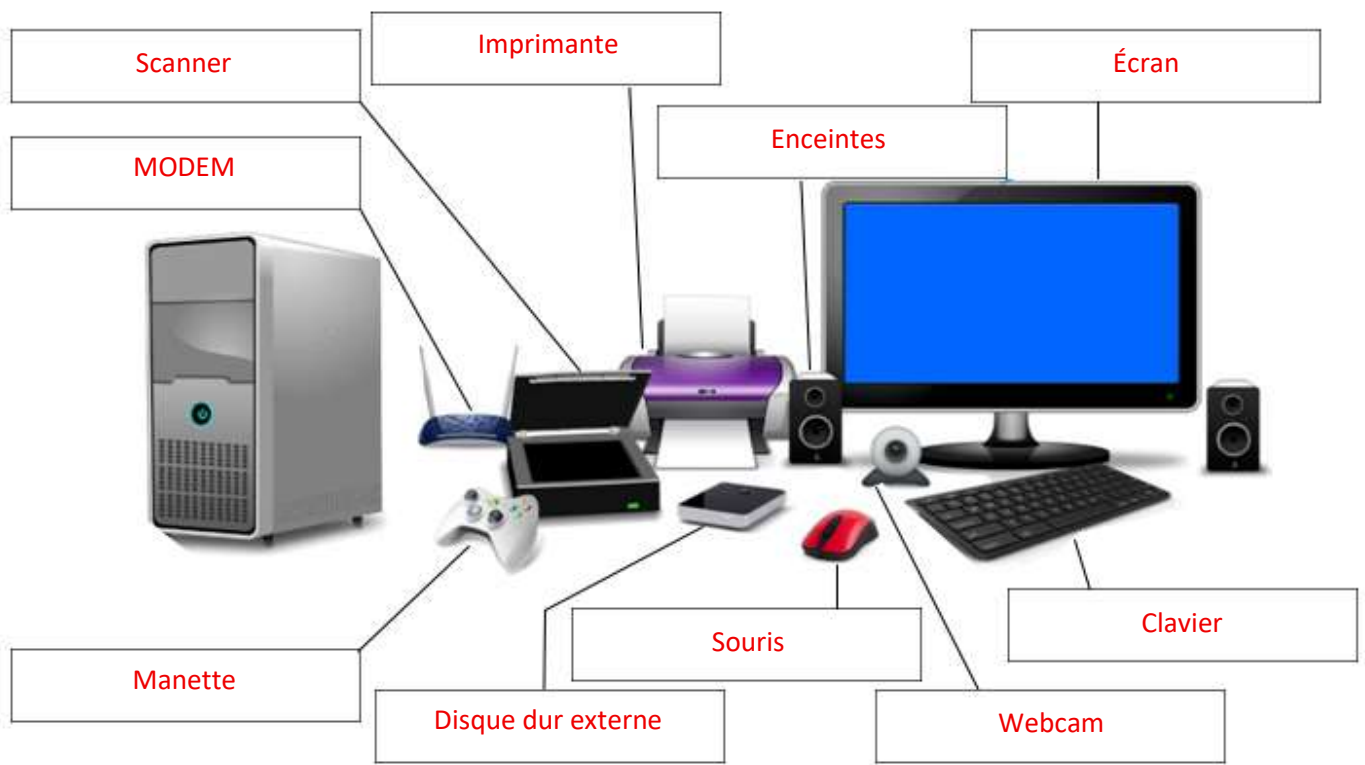
2- Compléter le texte avec les mots de la liste qui conviennent :

provisoirement, image, mère, température, centrale, calculs, cerveau, graphique, ventilateurs, disque dur, mémoire, données, rapide, poussière, cerveau, électrique, principal, communiquer.

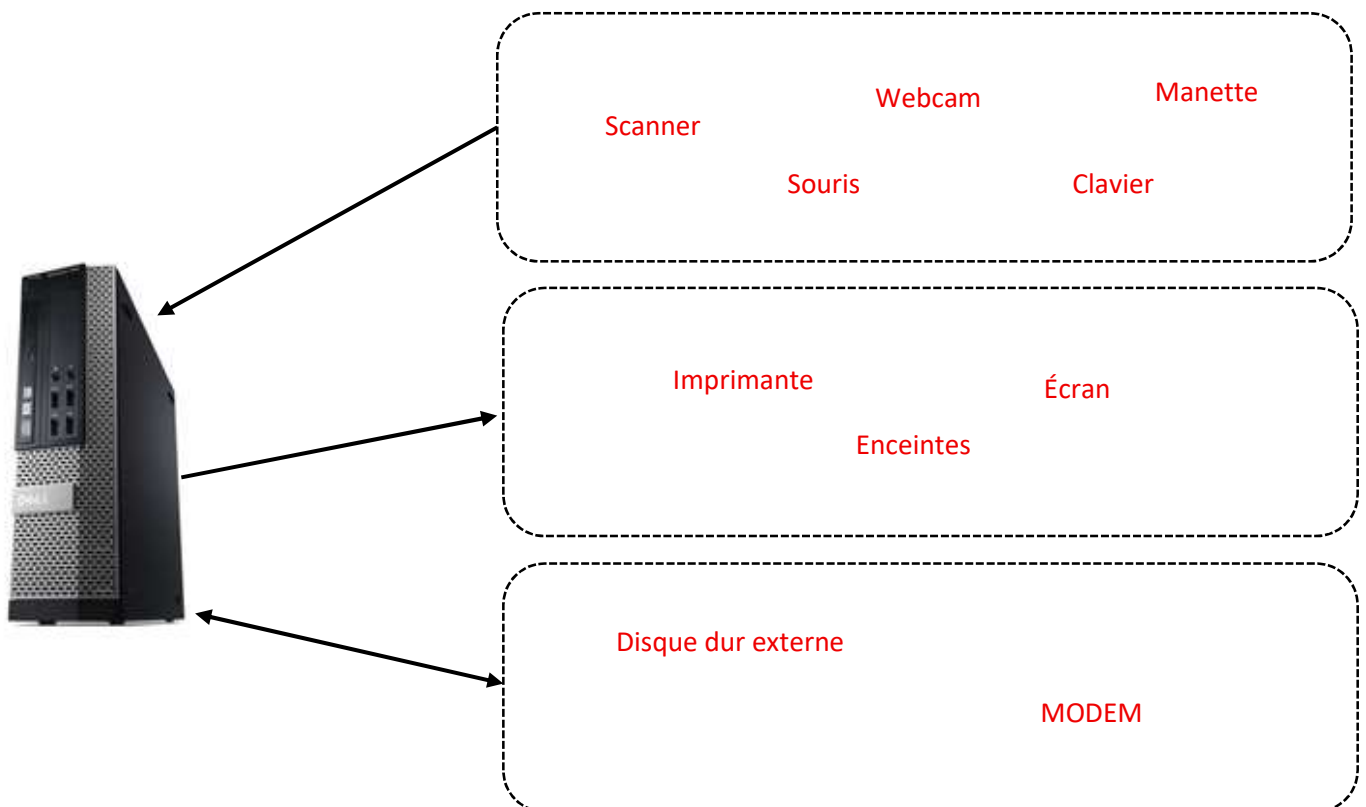
Un ordinateur est constitué de plusieurs composants dont les principaux sont les suivants. L'unité **Centrale** est l'élément principal qui contient un ensemble de composants permettant à l'ordinateur de fonctionner. La **Mémoire** RAM est une mémoire très **Rapide** qui va servir à stocker **provisoirement** des informations lorsque l'ordinateur est en marche. Le processeur est l'élément le plus important rattaché à la carte **Mère**, et donc le plus important de l'ordinateur : c'est le **cerveau** de la machine. C'est lui qui gère tous les **Calculs**, et qui agit quand on clique, on ouvre un document, ou qu'on l'enregistre. Pour éviter une **Température** trop haute à l'intérieur de votre unité centrale, des **Ventilateurs** et radiateurs sont placés stratégiquement pour refroidir les composants. Attention, la **Poussière** est l'ennemie des ventilateurs. Elle se glisse dans les pales, les empêchent de bien tourner et gardent la chaleur. La carte **Graphique** a pour rôle de s'occuper d'envoyer l'affichage à l'écran. Elle convertit les informations électriques de l'ordinateur en une **image**. L'alimentation, c'est la centrale **Électrique** de l'ordinateur. Des câbles colorés en sortent pour aller alimenter chaque élément de l'unité centrale. Le **Disque** **Dur** est la mémoire de l'ordinateur, qui stocke toutes les données informatiques. C'est un élément essentiel de l'ordinateur puisque sans lui, impossible de stocker et donc de retrouver vos **Données** La carte mère est la plus grande carte électronique de l'ordinateur et c'est le composant **Principal** de l'unité centrale. Elle a pour rôle de tout centraliser. C'est le chef d'orchestre de l'ordinateur : tous les autres éléments y sont reliés afin de **Communiquer** entre eux.

3- Indiquez le nom des périphériques d'après la liste

Clavier, modem, manette, disque dur externe, écran, souris, scanner, webcam, imprimante, enceintes.



4- Établir la liste des périphériques en vous aidant du dessin de l'exercice 3. Classez-les selon qu'ils envoient une information à l'unité centrale (périphériques d'entrée), qu'ils la reçoivent (périphériques de sortie) ou qu'ils puissent faire les deux.



5- Inscrire le nom du périphérique associé à sa fonction en vous aidant du dessin de l'exercice 3

Nom	Fonction
Souris	Permet de déplacer ou de manipuler des objets à l'écran
Imprimante	Permet de copier sur du papier du texte ou des images
Clavier	Permet de saisir du texte, des chiffres ou des commandes
Enceintes	Permet de restituer le son des programmes multimédia
Écran	Permet d'afficher du texte, des images ou vidéos
Disque dur	Permet de stocker des fichiers informatiques
Scanner	Permet de faire des copies numériques de textes ou photos
Webcam	Permet de capter de la vidéo pour être diffusée sur internet
Manette	Permet de contrôler les programmes de jeu
Modem	Permet d'accéder à internet

6- Réponds aux questions

6.1. Par quel moyen un périphérique peut-il être connecté à l'ordinateur, citez-en trois ?

- Câble : USB, Jack, VGA/HDMI, Câble Ethernet RJ45 (réseau)
- Sans fils : Bluetooth, WIFI

6.2. Citez différents types de périphériques de stockage :

- Disque dur (externe)
- Clé USB
- Carte mémoire

6.3. Dans la liste ci-dessous, trois périphériques sont des périphériques de sortie. Lesquels ?

	Une souris		Un écran	X
	Un scanner		L'unité centrale	
X	Une imprimante		Une webcam	
	Un clavier		Des enceintes	X

7- Compléter le texte suivant

Le réseau informatique est un ensemble d'ordinateurs et de périphériques reliés entre eux par câbles ou sans fil (Bluetooth, Wifi) afin de partager, créer, modifier, des informations, fichiers et d'accéder à des services. L'organisation d'un réseau est primordiale pour qu'il soit efficace. Nous avons vu qu'il existe plusieurs manières d'organiser un réseau local (c'est-à-dire un réseau qui est localisé au même endroit, par exemple au collège).

Il existe plusieurs topologies / architectures de réseau :

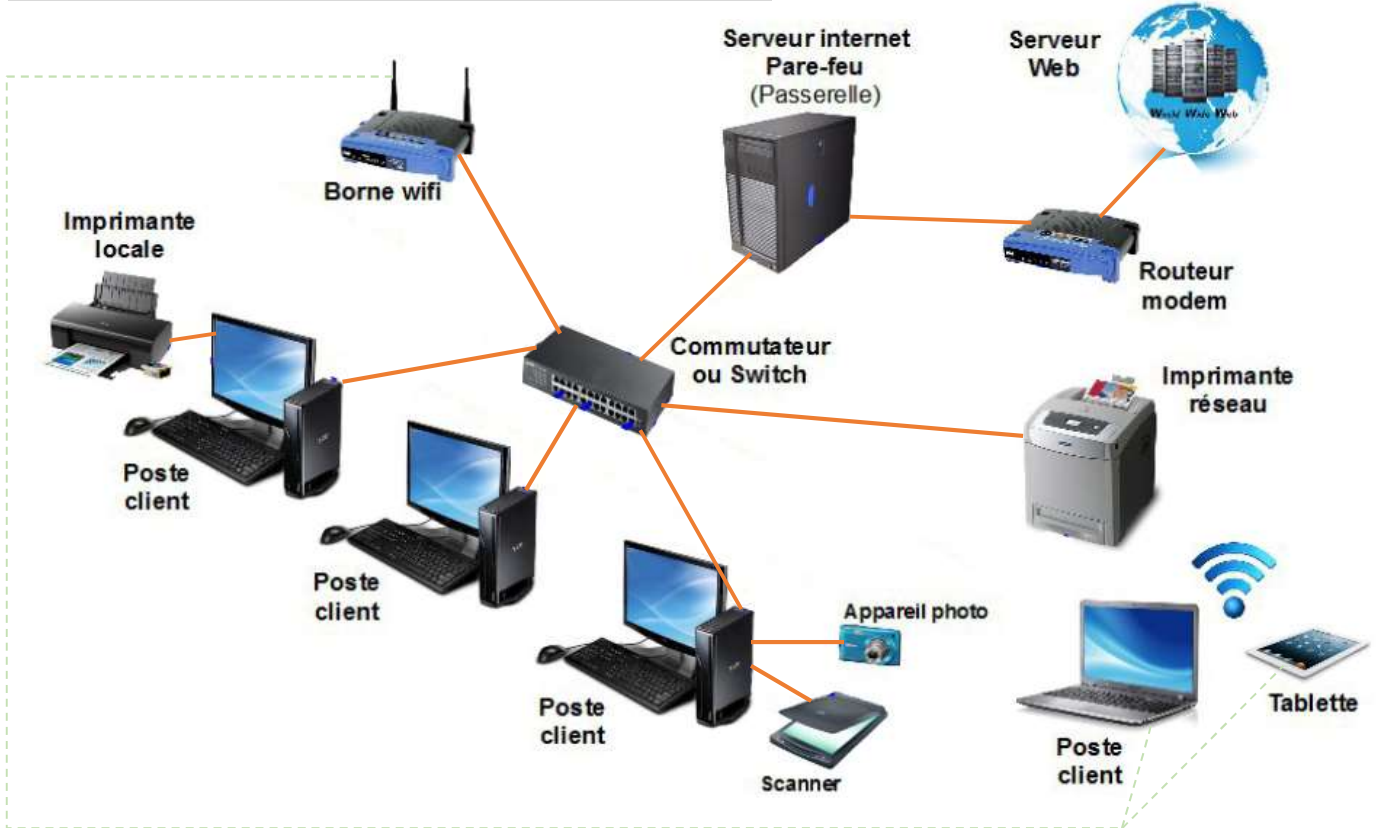
Le réseau en étoile : Les périphériques et les clients sont reliés entre eux par un Switch.

Le réseau en anneau : La communication ne se fait que si tous les postes sont opérationnels.

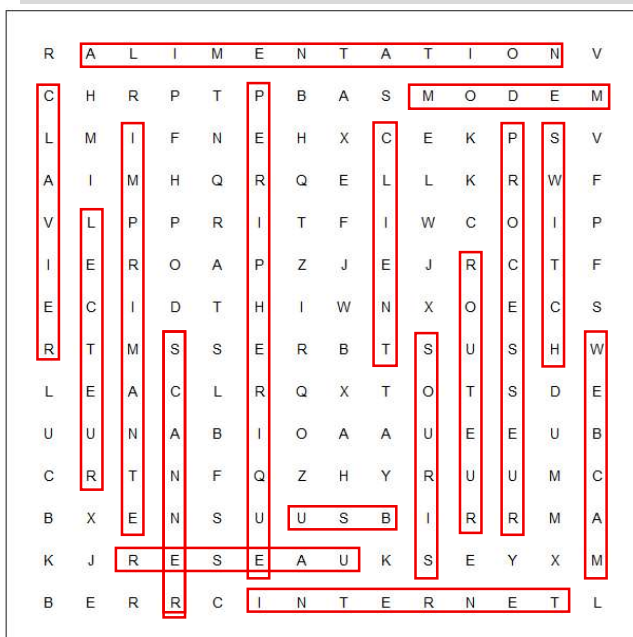
Le réseau maillé : Les clients sont reliés entre eux mais cela nécessite beaucoup de câbles.

Le serveur est un ordinateur qui est choisi pour **connecter** l'ensemble du réseau et **stocker** les données numériques des utilisateurs. Il sert aussi à **gérer** les connexions des différents utilisateurs. Le poste client est un ordinateur connecté au réseau par l'intermédiaire d'une carte **réseau**. Le switch est un boîtier qui sert à **relier** les différents éléments du réseau entre eux. Le MODEM est un appareil électronique qui permet **d'envoyer** et de **recevoir** des données numériques par une ligne de télécommunication. C'est la porte d'accès vers **internet** qui permet de sortir du réseau local.

8- Dessiner les connexions dans le schéma réseau suivant en tenant compte de tout ce que nous avons vu dans ce cours. Vous représenterez les câbles de connexion par un trait.



9- Bonus : Trouver les 16 mots cachés de la grille



1. Alimentation
2. MODEM
3. Clavier
4. Lecteur
5. Imprimante
6. Scanner
7. Souris
8. Routeur
9. Réseau
10. Périphérique
11. Processeur
12. USB
13. Client
14. Internet
15. Switch
16. Webcam