



Définitions

Un ordinateur est un **appareil électronique** qui est capable de réaliser très rapidement un grand nombre d'**opérations logiques**. L'usage des ordinateurs est en constante augmentation, et leurs utilisations de plus en plus variées : calculs, gestion d'informations, commande d'autres machines, jeux vidéos, navigation et messagerie sur le Web, montages audio et vidéo...

Principaux éléments informatiques

(Colorie-les de la couleur indiquée.)



L'unité centrale (jaune)

Parfois nommée "la tour" (sauf pour les ordinateurs portables et les tablettes numériques), l'unité centrale, "cerveau" de l'ordinateur, **reçoit et distribue toutes les informations**. Elle contient une grande carte électronique (la "carte-mère"), le processeur, les disques durs, les barrettes de mémoire, un bloc d'alimentation, les lecteurs de CD, DVD et Blu-Ray, etc. Elle comporte un bouton qui permet de mettre en route et d'éteindre l'ordinateur (⏻).

L'écran (bleu)

Auparavant, les écrans à tube cathodique prenaient beaucoup de place. Désormais, les **écrans plats** fonctionnent généralement avec des cristaux liquides. On mesure la taille de leur diagonale en **pouces** (1 pouce = 2,54 cm). Ils affichent, sous forme de **pixels** (*petits points colorés qui constituent l'élément de base d'une image numérique*), les informations fournies par la **carte graphique** contenue dans l'unité centrale. Lorsque l'écran intègre un périphérique de pointage, on l'appelle "écran tactile".

La souris (rose)

Ce périphérique de pointage communique à l'ordinateur des déplacements du **pointeur**  ou des appuis ("clics") sur un bouton. Auparavant, les souris étaient reliées à l'unité centrale par un câble et étaient équipées d'une boule. Aujourd'hui, elles sont souvent **sans fil** et utilisent un **laser** pour détecter les mouvements qu'on leur impose. Lorsqu'une souris laser ne fonctionne pas bien, il suffit généralement de la poser sur une feuille de papier pour régler le problème. Les souris possèdent presque toujours un bouton gauche, un bouton droit (moins souvent utilisé) et un bouton-molette central. Sur les ordinateurs portables, elles sont remplacées par un pavé tactile.

Le clavier (vert)

Ce périphérique d'entrée comporte des touches (souvent 105 en français), gravées de symboles (lettres, chiffres, etc.) qui permettent à l'utilisateur de saisir du texte. On appelle **dactylographie** la technique permettant de taper sur un clavier en utilisant tous ses doigts, de façon optimisée. En appuyant simultanément sur plusieurs touches (ce que l'on appelle une "**combinaison de touches**") on peut obtenir des effets particuliers : mise en majuscule, fermeture de programmes, etc. Un clavier comporte trois diodes lumineuses dont, habituellement, une seule est allumée. Lorsque ces diodes clignotent, cela signifie qu'un des éléments de l'unité centrale dysfonctionne.

Les haut-parleurs (orange)

Ces périphériques de sortie, également appelés **enceintes** ou **baffles**, permettent de reproduire le son à partir du signal électrique transmis par l'unité centrale. Ils sont parfois intégrés au boîtier (ordinateurs portables, tablettes) ou à l'écran plat. On peut également les remplacer ou les compléter par des **écouteurs (casque audio)**.

Qu'est-ce que la mise en veille d'un ordinateur ?

Plutôt que d'éteindre un ordinateur que l'on utilise plusieurs fois dans la journée, il peut être utile de le **mettre en veille** : il consommera moins d'électricité et certains de ses composants s'useront moins. Un appareil mis en veille n'est pas éteint : il est en état d'**activité réduite**, ce qui lui permet d'être réactivé bien plus rapidement qu'il n'aurait été éteint et rallumé.