



Extrait du Inside Electronic Pipo

<http://www.insideelectronicpipo.com/helpdesk/tutoriels-astuces/article/les-ecrans>

Tu aimes t'afficher ?

Les écrans

- Helpdesk - Tutoriels, astuces -

Date de mise en ligne : lundi 23 avril 2012

Description :

Au début des ordinateurs, on ne voyait aucune donnée. Ces temps ont changé, d'où l'importance du moniteur !



Inside Electronic Pipo

Au début des ordinateurs, on ne voyait aucune donnée. Ces temps ont changé, d'où l'importance du moniteur.

Petite définition

Le moniteur est l'objet complet (contenant le support et le cadre).

L'écran (à ne pas confondre avec le moniteur), est la dalle luminescente sur laquelle les données sont affichées.

Le système graphique

Ce système est composé du moniteur, que l'on peut voir directement, et de la carte graphique, située dans la tour (pas Bruno).

Il est d'ailleurs possible de brancher son PC à plusieurs moniteurs, tant que chaque moniteur a une carte graphique (ou du moins une sortie graphique).

Les moniteurs

Il existe deux types de moniteurs : les classiques (cathodiques ou *Cathode Ray Tube*), et ceux à cristaux liquides (LCD, *Liquid Crystal Display*).

Le second a l'avantage d'être plus léger, plus pratique, et est maintenant inévitable lors de l'achat d'un ordinateur récent.

La carte graphique

C'est la partie "cachée" du système d'affichage évoqué précédemment. Elle est insérée sur la carte mère du PC et permet d'afficher des données à l'écran.

Les caractéristiques les plus importantes d'un tel appareil sont :

1. La quantité de mémoire
2. Le processeur graphique
3. Le type d'adaptateur

Pour ce qui est de la mémoire, il en faut à part de celle principale, c'est la **mémoire vidéo**. La mémoire se compte généralement en Mo (Méga-octets). Pour vous donner une échelle de valeurs, Windows 7 a besoin de 128 Mo de mémoire vidéo pour fonctionner correctement.

Le GPU (*Graphic Processing Unit*), ou processeur graphique, permet de prendre en charge les opérations graphiques à la place du microprocesseur. Les plus connus sont ATI Radeon et NVIDIA GeForce.

Le moniteur

C'est LE périphérique par excellence. Même s'il est détachable de l'unité centrale, il est réellement indispensable car il affiche les informations générées par l'unité centrale.

Aspect

La taille est mesurée en pouces (15, 17, 19, 22 et même 30 !), unité de mesure américaine.

Le rapport largeur/hauteur est important également, les deux plus courantes étant :

- 4:3 —> Le rapport le plus classique, utilisé par la télévision ou encore le cinéma.
- 16:9 —> Cela correspond à un écran panoramique, plutôt répandu sur les ordinateurs portables ou la télé HD.

Pour ce qui est des branchements, un moniteur est relié d'une part à une prise murale, et de l'autre au connecteur de la carte graphique à l'arrière de l'unité centrale (*DVI*) par un câble vidéo.

Remarque : Si vous recevez le message "Pas de Signal" sur votre moniteur, pas de panique. Cela signifie juste que l'unité centrale n'est pas en marche.

Second moniteur

Il est possible avec Windows d'installer deux moniteurs à condition que la carte graphique soit suffisamment puissante.

- Soit la carte est dotée de deux connecteurs vidéos, et on peut brancher chaque écran sur l'un des deux.
- Soit la carte ne possède qu'un seul connecteur, et il faut du coup utiliser un câble en Y.

Pour que Windows reconnaisse et prenne en charge l'écran supplémentaire, il faut cliquer du bouton droit sur le Bureau et sélectionner "Résolution d'écran". Vous devez ensuite cliquer sur "Détecter" (si le second écran n'est pas détecté, c'est que l'ordinateur n'est pas assez bien équipé pour le faire). Enfin, choisissez l'option "Etendre ces

affichages" dans le menu "Affichages multiples".