

Fiche synthèse :





A quels besoins répondent les outils informatiques du collège ?




Que dois-je retenir de la séance ?


Un poste informatique est constitué d'une unité centrale qui contient les principaux éléments permettant de gérer les données (la carte mère, le microprocesseur, le disque dur, la mémoire vive, un lecteur graveur de DVD...)

Nom	Photo	Fonction d'usage
Unité centrale		Elle peut être sous forme de tour comme sur la photo ou à plat comme dans la salle informatique. Elle permet de rassembler les principaux éléments d'un ordinateur : l'alimentation, la carte mère, le disque dur, le microprocesseur, la mémoire vive, les lecteurs de disquette et de DVD...
Carte mère		Elle se trouve dans l'unité centrale et elle comporte les composants électroniques indispensables au fonctionnement de l'unité centrale (microprocesseur, mémoire...) . Elle possède également des supports permettant de rajouter des cartes périphériques supplémentaires (carte son, carte vidéo...) ou de la mémoire vive supplémentaire.
Microprocesseur		Il s'agit d'une puce électronique spécialisée dans la gestion des informations . Plus sa vitesse est élevée, plus l'ordinateur est rapide dans le traitement des informations.
Disque dur		Il s'agit de la mémoire principale de l'ordinateur. Cette mémoire, contrairement à la mémoire vive, ne s'efface pas lorsque l'ordinateur est éteint. Il permet à l'utilisateur d'enregistrer des programmes, des données... Leur capacité actuelle peut atteindre plusieurs centaines de Giga Octets.
Mémoire vive		Appelée aussi mémoire RAM, elle permet l'enregistrement automatique des programmes et leur exécution. En effet, lorsque l'on travaille avec un logiciel, le travail est enregistré automatiquement au fur et à mesure sur la mémoire vive, mais cette mémoire est effacée lorsque l'on éteint l'ordinateur.
Lecteur graveur DVD		Il permet de lire et de graver des fichiers et des répertoires sur un DVD.

Un poste informatique est également constitué de périphériques d'entrée, de périphériques de sortie et de périphériques de stockage.

Nom	Photo	Fonction d'usage
Clavier		Il s'agit d'un périphérique d'entrée qui permet de saisir du texte.
Scanner		Il s'agit d'un périphérique d'entrée qui permet de numériser un document papier pour pouvoir le visualiser à l'écran ou l'enregistrer dans le disque dur.
Microphone		Il s'agit d'un périphérique d'entrée qui permet de numériser des voix, des sons, de la musique, etc. et de les enregistrer sur le disque dur.
Webcam (Caméra)		Il s'agit d'un périphérique d'entrée qui permet de numériser une séquence Vidéo. Elle est souvent utilisée avec les messageries instantanées pour effectuer des vidéos conversations.

Nom	Photo	Fonction d'usage
Imprimante		Il s'agit d'un périphérique de sortie qui permet d'imprimer sur papier le contenu d'un fichier. Il en existe plusieurs types (jet d'encre, laser). Aujourd'hui elles sont souvent intégrées dans un ensemble permettant également de scanner ou de photocopier un document.
Casque audio et haut-parleur		Il s'agit de périphériques de sortie qui permettent d'écouter des voix, des sons, de la musique, etc.
Vidéo projecteur		Il s'agit d'un périphérique de sortie qui permet de projeter sur un écran ou un tableau blanc le contenu de l'écran.

Nom	Photo	Fonction d'usage
Clé USB CD / DVD Disque dur amovible		Il s'agit de périphériques de stockage qui permettent à l'utilisateur d'enregistrer des fichiers ou des répertoires sur un support amovible pour pouvoir les transporter facilement.