



UNITE D'ENSEIGNEMENT 3 : SOFTWARE

Objectifs pédagogiques :

- ✓ Décrire les principaux types de logiciels

Contrôle de prérequis :

1. Lister les différentes parties d'un ordinateur
2. Donner le rôle du processeur

SITUATION PROBLEME :

Pour qu'une moto démarre elle a besoin d'essence. Tout la moto, pour que l'ordinateur démarre on doit installer un élément.

CONSIGNE :

1. De quoi est ce qu'il s'agit ? (**Réponse attendue** : système d'exploitation)
2. Citer en deux exemples (**Réponse attendue** : Ubuntu, Windows 10)
3. Quel type de logiciel utilise-t-on pour une tâche particulière ? (**Réponse attendue** : Logiciel d'application)
4. Citer deux exemples d'application (**Réponse attendue** : Mozilla, bloc note, Ms Word)

RESUME

En informatique, le mot logiciel fait partie des premiers dans la liste des vocabulaires. Dans la base, on apprend même que l'ordinateur est composé de matériel et de logiciels. Pour un appareil informatique, un logiciel est donc considéré comme un cerveau. C'est un ensemble de programmes (on connaît déjà la différence entre programme et logiciel), dédié à effectuer différentes tâches sur un appareil informatique. Un logiciel permet d'exécuter une action précise sur un appareil. Parlons donc des différents types de logiciels informatiques. On distingue principalement deux types de logiciels : les logiciels systèmes et les logiciels d'applications

LES LOGICIELS SYSTEMES

Les logiciels systèmes :

- Se placent entre le matériel et les autres logiciels
- Permettent aux logiciels d'application une indépendance vis-à-vis du matériel

- Réalise les fonctions de base du système (impression, visualisation, écriture en mémoire)

- Traitent les demandes d'accès au matériel des logiciels d'applications

Les logiciels systèmes sont :

➤ **Les systèmes d'exploitation SE ou OS** : qui contrôlent et coordonnent le bon fonctionnement de l'ordinateur. Exemple : Windows 10, linux, Ubuntu, Kali linux, Unix, Back Trak, Mac OS, MS DOS.

➤ **Le BIOS (Basic Input Output System)** est un ensemble de fonctions, contenu dans la mémoire morte (*ROM*) de la carte mère d'un ordinateur, lui permettant d'effectuer des opérations de base, lors de sa mise sous tension. Par exemple l'identification des périphériques d'entrée/sortie connectés et la lecture d'un secteur sur un disque, un CD ou une partie d'une clé USB.

LES LOGICIELS D'APPLICATIONS

En dehors des logiciels systèmes qui constituent la première interface avec le matériel, les utilisateurs sont amenés à utiliser d'autres logiciels.

- **Les utilitaires** : il s'agit des programmes qui permettent de réaliser des fonctions complémentaires au système d'exploitation. On comme exemple : le clavier visuel, powerISO, Winrar, avast, avira

- **Les navigateurs** : qui nous permettent de naviguer sur internet. Exemple : Mozilla Firefox, Google chrome, internet explorer ...

- **Les éditeurs de texte** : qui permettent d'écrire du code source. Exemple : Notepad, bloc note, sublime text ...

- **Les suites bureautiques** : permettent entre autres d'écrire des lettres, rédiger des CV créer des présentations, créer des tableaux de calcul et des graphiques. Exemple la suite Microsoft office qui contient les logiciels Ms Word, Ms Excel, Ms Access, Ms Publisher, Ms PowerPoint, Ms Outlook.

Jeu bilingue

Software = logiciel

SITUATION D'INTEGRATION

1. Définir logiciel
2. Citer les différents types de logiciel ?
3. Quelle est la différence entre le BIOS et le SE

REINVESTISSEMENT

- 1) Quel est le système d'exploitation installer sur votre ordinateur ?
- 2) Donner 3 exemples de logiciel d'application installé sur votre ordinateur avec leur fonction.