

Chapitre 1 : Culture informatique

I. Présentation de l'informatique :

Q : Quelle est la matière que nous sommes entrain d'étudier ?

R : L'informatique.

Q : D'après vous pourquoi de nos jours, la matière informatique devient dans le programme des années primaires ou de base comme dans les autres années scolaires ?

R : Car l'informatique devient une nécessité dans nos études et facilite beaucoup de choses et aussi on peut jouer des jeux, la musique, des images, vidéo...

Q : Comment une nécessité ou autrement en quoi vous aide l'informatique ?

R : Pour la recherche des informations, pour faire des recherches scientifique.

Q : Et pour faire ces recherches de quoi vous en besoin ?

R : De l'ordinateur.

Q : Et avant l'ordinateur, est ce qu'on ne peut pas faire les recherches ?

R : Non, on peut mais elles demandent beaucoup de temps et parfois si le sujet est un peut difficile non seulement on perd du temps mais aussi on peut rien trouver.

☒ **Constatation :**

Par l'ordinateur on peut faire des recherches d'information facilement t avec un temps raisonnable.

Q : Comment on peut exploiter l'ordinateur c'est-à-dire la recherche des informations on va la faire comme si on examine manuellement les pages d'un tel livre ?

R : Non, automatiquement.

1. Définition de l'informatique :

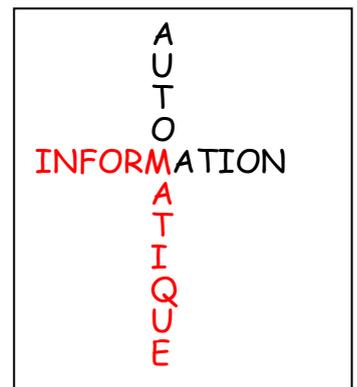
Le mot informatique est la contraction de deux mots :

information et automatique.

L'informatique est la science du traitement automatique de l'information par l'ordinateur.

Q : Ou on peut trouver l'utilisation de l'informatique (ordinateur) ?

R : à la maison, à l'hôpital, à l'école, au lycée, société, supermarché...



2. Historique de l'informatique :

✓ **1^{ère} génération 1945** : création du 1^{er} ordinateur (calculateur), elle utilise le tube à vide appelé ENIAC (Electronic Numerical Integraor And Computer).

✓ **2^{ème} génération 1955** : création des ordinateurs à transistors.

- ✓ **3^{ème} génération 1964** : création des ordinateurs à circuits intégrés.
- ✓ **4^{ème} génération 1976** : apparition de micro-ordinateur (ordinateur à micro-processeurs)
exemple IBM-PC.
- ✓ **5^{ème} génération 1984** : apparition de Macintosh.
- ✓ **6^{ème} génération 1992** : diffusion des ordinateurs qui utilisent Windows et ouverture de l'internet au grand public.
- ✓ **Génération actuelle** : utilisation des ordinateurs portables et diffusion des applications multimédia.

3. Les domaines informatiques :

De nos jours l'informatique intervient dans pratiquement tous les domaines de la vie quotidienne :

- **La bureautique** (traitement de texte, calcul complexe, ...)
- **L'éducatif** (domaine de l'éducation)
- **La productique** (domaine de l'industrie...)
- **La monétique** (domaine de l'économie et bancaire)

II. L'information :

Q : Lorsque vous préparer un sujet d'expression écrite qui par exemple demande de citer les avantages de voyages, est ce que vous devez parler aussi des inconvénients ?

R : Non, ça devient or sujet.

⇒ Les données doivent être précises

Q : lorsque vous rédiger ce sujet est ce que vous commencer par la conclusion puis le corps du sujet puis l'introduction ?

R : Non, on doit suivre : introduction- corps du sujet- conclusion.

⇒ Les informations doivent être organisées et bien structurée.

1. Définition de l'information :

Est un ensemble de données organisées de façon structurée.

2. Caractéristiques de l'information : (voir livre page 9)

Parmi les caractéristiques que doit avoir une information on peut citer :

- La précision
- L'opportunité
- L'intégralité
- La concision
- La pertinence

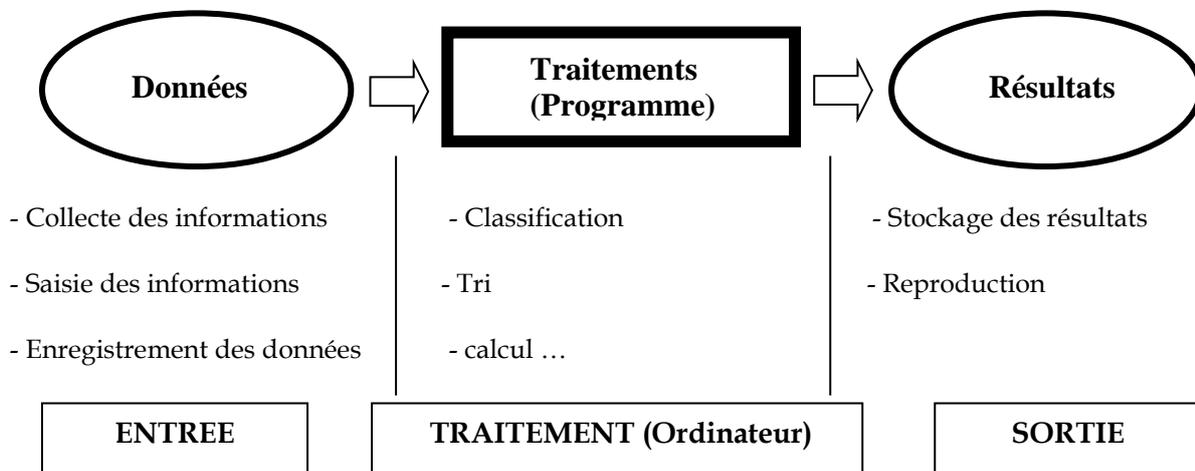
3. Traitement de l'information :

L'information peut se présenter sous différentes formes :

- ✓ **Forme auditive** : téléphone, radio, enregistrement sonore...
- ✓ **Forme visuelle** : texte, dessin, image.
- ✓ **Forme audio-visuelle** : télévision, cinéma, multimédia.

Quelque soit sa forme, l'information doit être enregistrée, pour pouvoir la traiter ou la communiquer.

Une information traitée par un système informatique passe par le circuit suivant :



III. Logiciels et sécurité de l'information :

1. Définition d'un logiciel :

Un logiciel (Software) est un programme ou ensemble de programmes permettant de réaliser des tâches bien déterminées.

2. Les différents types de logiciels :

Les logiciels peuvent être classés en deux catégories :

- Les logiciels de base : appelé aussi un système d'exploitation est nécessaire pour faire fonctionner un ordinateur, par exemple logiciel WINDOWS, LINUX, ...
- Les logiciels d'application : permet de réaliser des tâches dans un domaine donnée, parmi les applications courantes on peut citer les logiciels bureautique (traitement de texte, tableur, ...), les logiciels de jeux, les logiciels de l'exploitation de l'Internet ...

3. Sécurité des informations :

La sécurité informatique est nécessaire pour protéger les informations et les ressources logicielles, car ils peuvent être perdu ou écrasé. Parmi les risques, on peut citer le piratage et les virus informatiques sous plusieurs formes ...

Pour ce protégé on doit toujours effectuer une copie de sauvegarde des données.

Evaluation :

Q : Quels sont les domaines d'utilisation de l'informatique?

R : Bureautique, éducative, médecine, monétique ...

Q : Quels sont les types d'un logiciel?

R : Logiciels de base et logiciels d'applications.