

L'INTERNET

I- Généralité :

1- Définition :

Internet est un **réseau informatique** qui relie des ordinateurs du monde entier entre eux et qui leur permet d'échanger des informations. Les données sont transmises par l'intermédiaire de lignes téléphoniques, de câbles ou de satellites.

Pour communiquer entre eux, les ordinateurs connectés à Internet utilisent un **langage commun** (nommé **protocole**) et sont équipés de **logiciels** (ou **programmes**) permettant l'échange de données.

2- Naissance :

Internet est issu du réseau **Arpanet**, qui a été conçu **en 1969** par l'Agence pour les projets de recherche avancée (ARPA, Advanced Research Project Agency) pour le département américain de la Défense. Réservé à l'origine aux militaires, le réseau Arpanet s'est étendu progressivement aux universités et aux administrations américaines.

En 1990, Arpanet est connecté à de nombreux autres réseaux, tous basés sur le même **protocole de communication (TCP/IP)** : c'est la naissance d'Internet — contraction de « INTERnational NETwork », qui signifie « réseau international » en français.

Au début du **XXI^e siècle**, Internet relie des millions de personnes à travers le monde. Internet n'appartient à personne et personne ne le contrôle. Les utilisateurs d'Internet (appelés **internauts**) ont accès à de nombreux services, dont le **World Wide Web** et le **courrier électronique**.

3- Le WWW :

Le terme « World Wide Web » (souvent abrégé en WWW ou en Web) signifie « toile d'araignée mondiale » en français. C'est un gigantesque ensemble de pages électroniques dites **pages Web**, reliées entre elles par des **liens hypertextes**. Il suffit de cliquer sur un lien pour être dirigé vers une nouvelle page. Les informations de ces pages peuvent apparaître sous forme de textes, d'images, de son ou de vidéo. Chaque page appartient à un **site Web**, qui est un ensemble de pages créé par un particulier, une entreprise ou une organisation.

Pour accéder à des pages Web, on utilise un **navigateur** (ou **browser** en anglais). Un navigateur est un logiciel qui permet notamment de consulter des **moteurs de recherche**. Ces moteurs sont très utiles pour trouver une information, car il existe aujourd'hui plusieurs centaines de millions de pages Web. En tapant un ou plusieurs **mots-clés**, on obtient une liste de pages contenant l'information recherchée.

Le Web ne sert pas seulement à trouver des informations. Il permet entre autres de récupérer (ou **télécharger**) des fichiers électroniques, d'acheter ou de vendre des objets. Par ailleurs, les amateurs de jeux vidéo peuvent, grâce à Internet, affronter de nombreux autres joueurs dans le monde entier.

4- Le Courrier électronique :

Le **courrier électronique** permet d'envoyer un message électronique (aussi appelé **e-mail**) à un ou plusieurs internautes. Pour cela, il suffit de connaître **l'adresse électronique** (ou **adresse e-mail**) de celui à qui on envoie le message et d'être équipé d'un **logiciel de messagerie**. Ce logiciel permet de taper du texte et de joindre un fichier à son message. S'il est connecté à Internet, le correspondant reçoit le message après quelques secondes ou quelques minutes (selon le débit des lignes de connexion). L'utilisation du courrier électronique peut parfois présenter des risques. En effet, de nombreux **virus informatiques** se transmettent par messagerie électronique et peuvent endommager les données stockées sur l'ordinateur.

Pour communiquer, les internautes peuvent également se retrouver dans des **salons de discussion** (aussi appelés « **chat** » — à prononcer « tchat »). Ces salons permettent à deux ou plusieurs personnes d'échanger des messages en temps réel. Il suffit pour cela de se connecter à un site Web ou d'installer un logiciel sur son ordinateur.

5- La Connexion internet :

Pour accéder à Internet, l'utilisateur doit posséder un **modem** et être abonné à un **fournisseur d'accès**. Le **modem** est un appareil qui permet de recevoir et d'envoyer des données par l'intermédiaire d'une ligne téléphonique ou d'un câble. Le **fournisseur d'accès** met en contact l'ordinateur de l'abonné avec l'ensemble des autres ordinateurs connectés à Internet. C'est une sorte de porte d'entrée. Il fournit également à l'internaute une ou plusieurs adresses électroniques et peut héberger les pages Web qu'il a créées.

Une nouvelle technologie, appelée **Wi-Fi** (contraction de *Wireless-Fidelity*, signifiant « qualité sans fil »), permet également d'accéder à Internet. Toutes les données sont transmises par ondes radio d'un ordinateur à l'autre, sans modem ni ligne téléphonique. Ce type de connexion est très rapide, mais ne fonctionne que dans certaines zones.

