

● **Qu'est ce que Internet ?**

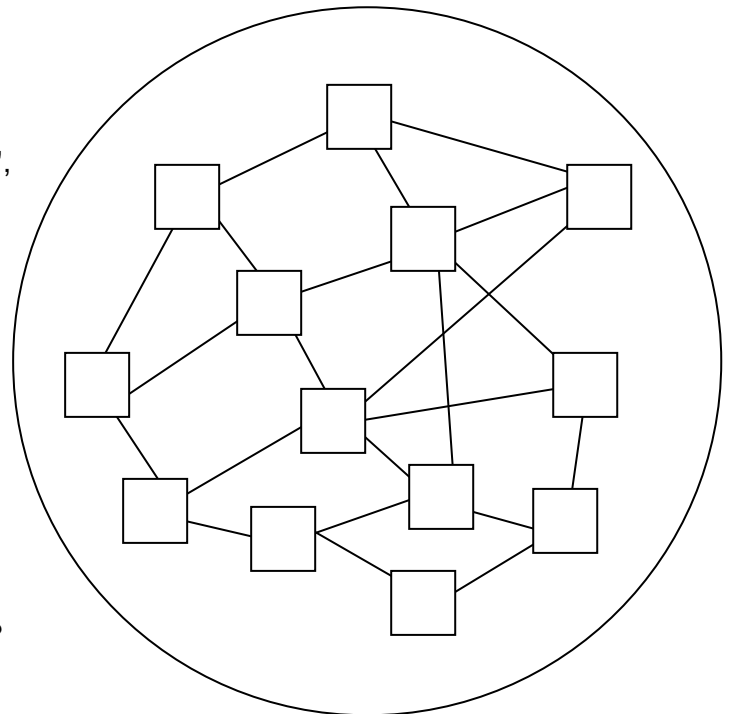
L'Internet est un immense réseau de millions d'ordinateurs connectés entre eux à l'échelle de la planète. La représentation de ce réseau ressemble à une toile d'araignée : le "**web**" (en anglais), appelé aussi **WorldWide Web**.

Internet est un réseau public et n'appartient à personne en particulier.

Certains de ces ordinateurs sont des "**serveurs**", qui sont là pour rendre des "**services**" par exemple :

- Informations
- Achat en ligne
- Courrier électronique
- Communication (voix, images...)

Chacun des serveurs est accessible par son "**adresse internet**", qui permet de l'atteindre (Voir plus loin la rubrique "Site Web")



● **Comment se connecter à internet ?**

Le schéma ci-contre montre comment le PC d'un internaute peut se connecter à "la toile". Pour cela, il faut :

1. Une liaison physique au réseau par une ligne téléphonique
2. Un "modem" ou box ADSL (boîte noire" qui met en forme les données à transmettre par le téléphone).
3. Un abonnement auprès d'un **Fournisseur d'Accès à Internet (FAI)** dont le rôle est identique au péage à l'entrée d'une autoroute. (exemples de FAI : Orange, Free, Club-Internet...)
4. Un logiciel de "navigation" installé sur le PC pour aller d'une page à une autre, d'un "site" à un autre. Parmi les plus connus : Internet Explorer, Google Chrome, FireFox...)

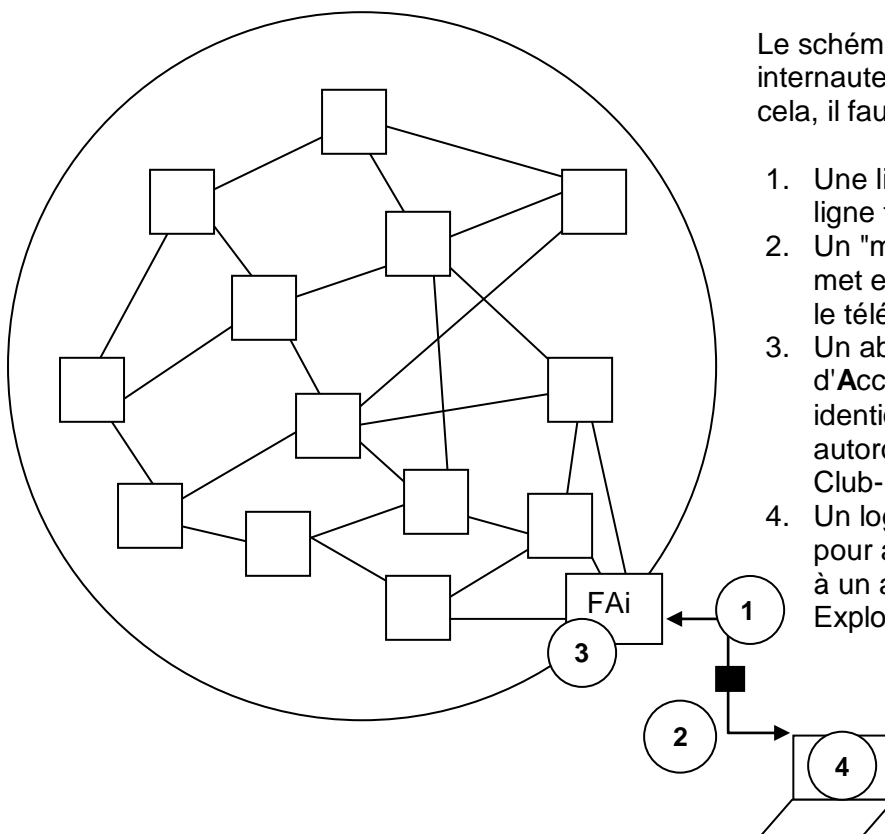
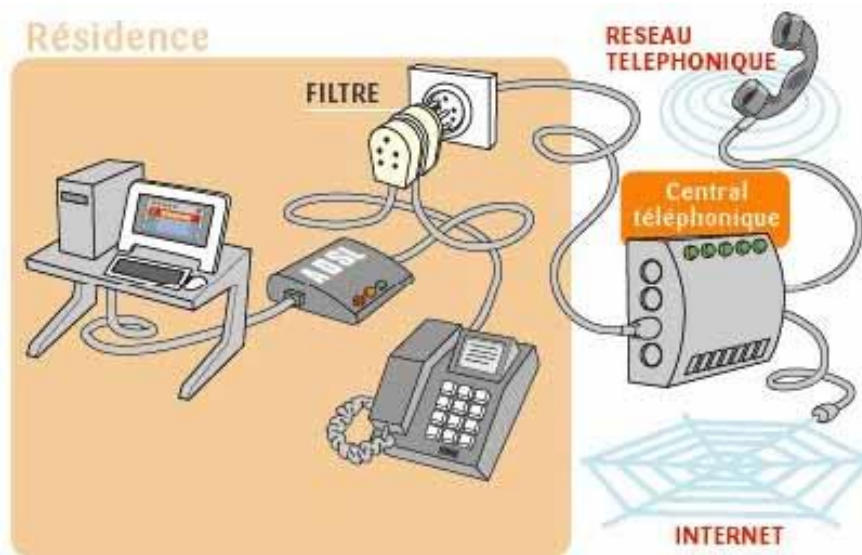


Schéma d'une installation d'un PC connecté à internet par ADSL :



La connexion ADSL "haut débit" est une technologie qui permet :

- le transport de données à haut débit sur les fils de cuivre classiques du téléphone,
- une connexion permanente à Internet tout en conservant la ligne de téléphone disponible pendant les connexions.

Cette technologie présente de nombreux avantages :

- Elle permet de surfer 60 fois plus vite (3300 Kbps) que via un modem normal (56 Kbps) Des applications telles que la vidéo en ligne, les animations, les jeux, le transfert de fichiers volumineux ou encore le téléchargement de logiciels, sont enfin devenues conviviales.
- La ligne téléphonique reste disponible même lorsque le PC est connecté à internet.
- L'abonnement est "illimité", et la connexion peut rester ouverte autant de temps que désiré.

### ● Comment naviguer sur le web ?

Pour surfer sur le WWW, il faut utiliser un logiciel dit de navigation (navigateur) qui vous permet de visualiser les pages web et de circuler de l'une à l'autre.

Ces logiciels sont gratuits. Le plus répandu est sans doute Internet Explorer de Microsoft. D'autres sont proposés : Firefox, Google Chrome ...

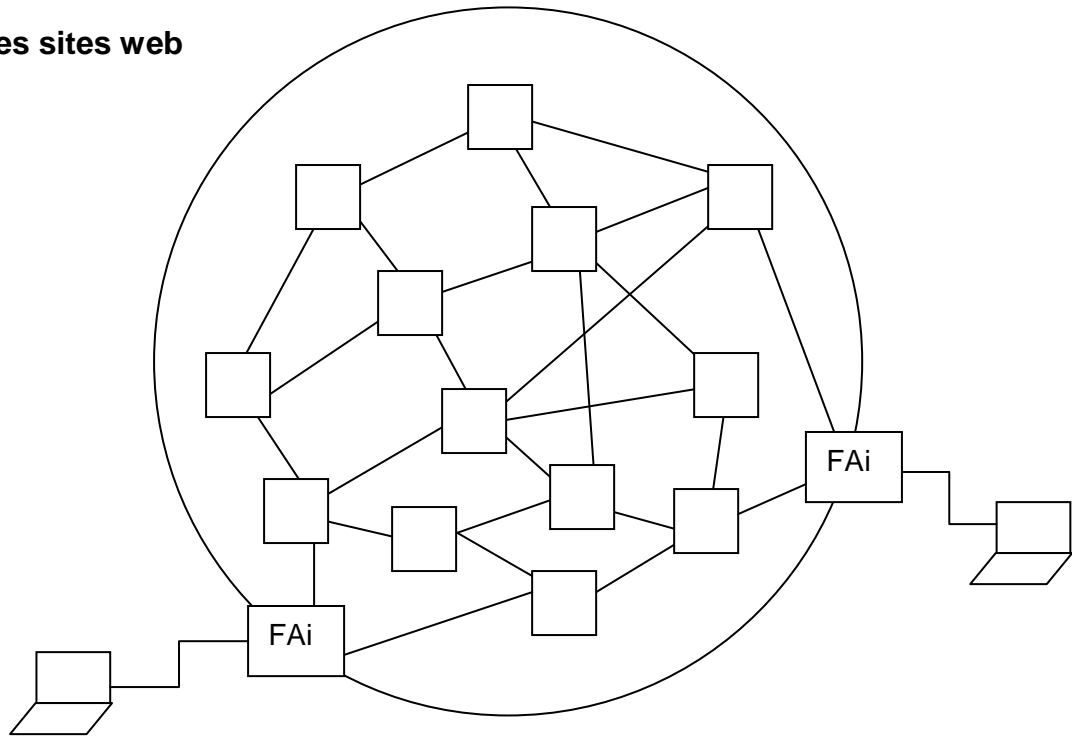
Pour lancer le navigateur, il suffit de cliquer sur cette icône se trouvant sur le bureau ou dans la barre de lancement rapide (à droite du bouton démarrer)

Une fois le navigateur lancé, on arrive sur une page web appelée page de démarrage, lors du premier lancement du navigateur, la page de démarrage est celle du site du FAI ou de Microsoft, (il est possible de changer cette page de démarrage).

Les logiciels de navigation Internet Explorer, permettent de "voyager", "naviguer", "surfer" c'est à dire passer de pages en pages web en cliquant sur un objet particulier, appelé "**Lien Hypertexte**".

Un lien hypertexte est un mot, une phrase (souvent colorés et soulignés) ou une image sur lequel il suffit de cliquer afin d'aller d'une page à une autre, d'une rubrique à une autre. (On sait qu'un objet possède un lien dès que le curseur de la souris se transforme en une main)

- **Les sites web**



Sur le schéma ci-contre, le web est représenté par un ensemble de serveurs reliés entre eux par des liaisons téléphoniques.

Les utilisateurs "internautes" sont à l'extérieur du web et peuvent s'y intégrer en se connectant au réseau par l'intermédiaire des FAI (Fournisseurs d'Accès à Internet).

Les carrés représentent autant de "serveurs" contenant les différents sites accessibles aux internautes ainsi connectés. Pour l'internaute, chaque carré est un **"site web"**

On appelle site web (on dit aussi site internet) un ensemble de pages liées entre elles et **"mises en ligne"** sur le web pour offrir des services aux internautes.

Parce qu'il existe des dizaines de millions de sites web, il est indispensable de les identifier par un nom unique au monde. C'est la raison d'être de leur "adresse web" :

- **Adresse web (appelée aussi "Nom de Domaine" ou "URL")**

L'adresse d'un site web permet d'y accéder directement alors que l'on ignore la situation du serveur sur lequel il est placé ("hébergé").

Dès les origines du web, un système a été conçu pour s'assurer que chaque site ait une adresse unique au monde : au moment de mettre son site en ligne, son auteur fait valider l'adresse qu'il souhaite lui donner auprès d'un organisme mondial (**interNIC**, relayée en France par l'**AFNIC**) qui vérifie que cette adresse n'a pas déjà été prise.

Cette adresse est constituée de plusieurs éléments, du type :

**http://www.nom\_du\_site.xx**

<b>http://</b>	<b>www</b>	<b>nom du site</b>	<b>.xx</b>
Il s'agit d'une convention qui indique à l'ordinateur qu'il s'agit d'une adresse internet. Il désigne le protocole de communication entre ordinateurs.	indiquait, à l'origine d'internet, que le site faisait partie du <b>"WorldWide Web"</b> (de plus en plus, les noms de domaine ne comprennent plus ce "www")	Il s'agit du nom que le propriétaire a donné à son site pour s'identifier auprès des utilisateurs	Il s'agit d'un code qui vise à préciser l'origine du site : .fr => France .com> = commercial .org> = organisation .be => Belgique ...

● **Site web d'information**

Les sites les plus simples sont des sites d'information, comparables à des documents écrits sur papier.

Pour faciliter la compréhension des particularités d'un site web contenant des informations, on peut le comparer à un livre d'une bibliothèque :

	<b>Livre</b>	<b>Site internet</b>
<b>Identification</b>	Un livre s'identifie essentiellement par : <ul style="list-style-type: none"> <li>• son titre</li> <li>• son auteur</li> <li>• son éditeur</li> </ul>	Un site internet s'identifie par : <ul style="list-style-type: none"> <li>• son adresse (unique au monde - voir plus loin : "adresse web")</li> <li>• le serveur où il est disponible</li> </ul>
<b>Présentation</b>	La couverture (et la quatrième de couverture) qui sert à présenter l'essentiel : auteur, titre, et suggérer le contenu	La page d'accueil ("home page") qui sert également de présentation de l'essentiel.
<b>Contenu</b>	Les chapitres et pages qui se présentent le plus souvent en "séquences" : page 1, 2, 3 etc...	Les "pages d'écran" plus ou moins longues
<b>Utilisation</b>	Le plus souvent (hormis les dictionnaires, les catalogues...) la lecture se fait dans l'ordre des pages numérotées. Néanmoins, une table des matières et/ou un index permet de trouver plus facilement une page donnée ou une rubrique particulière.	La particularité d'un site web est de permettre une consultation non linéaire. On navigue d'une page à l'autre par des <b>liens</b> qui conduisent directement à la page ou à la rubrique recherchée. (voir plus loin) Un plan du site et des menus à plusieurs niveaux facilitent la navigation d'une rubrique à une autre.
<b>Interactivité</b>	Le livre tel que nous le connaissons jusqu'à présent n'est pas interactif...	L'interactivité est une des particularités des sites web : elle permet à l'internaute d'entreprendre des actions qui seront prises en compte par le site web : entrée de données, sélection et tri d'informations, communication entre internautes, achats, ventes etc...

## ● Services disponibles sur Internet

A l'origine, internet a été conçu pour échanger des informations entre ordinateurs éloignés. Depuis, différents services sont disponibles. Citons les principaux, sans ordre particulier :

### ■ Les Fournisseur d'Accès à Internet (FAI)

Il s'agit du service indispensable pour naviguer sur internet. Les FAI jouent le même rôle que les péages à l'entrée des autoroutes.

Les FAI proposent des abonnements mensuels pour un usage (souvent illimité) de l'internet.

Parmi les grands noms en France : Orange, Free, Club internet... Les abonnements proposés sont souvent combinés avec des abonnements au téléphone et/ou la télévision.

### ■ Le Courrier électronique ou "Mail"

C'est probablement l'un des services les plus universels : il permet d'échanger de la correspondance avec d'autres internautes. Le courrier électronique ressemble au courrier postal, avec toutefois des différences importantes à l'avantage du mail :

	Courrier postal	Mail
<b>Rapidité</b>	Dépend de la distance et de la zone desservie par la poste... jusqu'à plusieurs jours !	Une fois écrit, le courrier expédié est "distribué" immédiatement : quelques secondes ou fractions de secondes quelque soit la distance.
<b>Distribution</b>	Le courrier arrive dans la boîte "physique" du destinataire. En cas d'absence, le courrier distribué ne peut pas être lu par le destinataire.	Le courrier est placé sur le serveur de messagerie du destinataire. Le destinataire peut le lire à tout moment depuis le lieu où il se trouve, partout dans le monde.
<b>Coût</b>	Dépend du poids et du mode d'acheminement	Gratuit

Pour utiliser le mail, il suffit d'ouvrir un "compte" auprès d'un **serveur de messagerie** (exemple "laposte.net", "hotmail.com", gmail.com...) et d'y "ouvrir une boîte mail". Il s'agit d'un service gratuit qui permet d'ouvrir plusieurs boîtes si besoin (usage privé ou professionnel par exemple...)

A l'ouverture de la boîte, il faut définir une adresse auprès du serveur de messagerie. Parce que cette adresse doit être unique au monde pour éviter les confusions, le serveur de messagerie vérifie que l'adresse proposée n'existe pas déjà. Si oui, il invite l'internaute à en proposer une autre.

Une adresse mail est composée de 3 éléments, comme par exemple :

**nom@nom\_de\_domaine.xx**

nom	@	Nom de domaine
C'est la partie "locale" de l'adresse Identifiant généralement une personne ou un service. Il s'agit du nom choisi au moment de l'inscription. Cela peut être un pseudo.	Ce signe séparateur (arobase), signifie "at" ("à" ou "chez") en anglais.	Il identifie généralement l'entreprise hébergeant la boîte électronique. Par exemple : laposte.net, hotmail.com, gmail.com, yahoo.com...

## ■ Les Moteurs de recherche

Il s'agit de serveurs qui facilitent la recherche des sites correspondant à un besoin particulier d'un internaute.

Ils jouent le rôle d'un bibliothécaire qui est là pour aider un lecteur à trouver le (ou les) livre(s) correspondant à ses centres d'intérêt. Comme ce bibliothécaire à la recherche d'un livre, le moteur de recherche s'appuie sur les mots-clés indiqués par l'internaute. Le plus connu est actuellement Google.fr

## ■ Les Achats en ligne

Le "commerce électronique" est une nouvelle forme de vente à distance, et les lois afférentes s'appliquent.

Parmi les principaux biens et services vendus par internet aux particuliers (B2C), on peut citer :

- les biens culturels : livres, CD et DVD ;
- les appareils technologiques : PC, électronique, hi-fi, etc. ;
- le tourisme et les voyages : billets de train, d'avion, locations, etc. ;
- les produits de grande consommation avec les supermarchés en ligne ;
- etc...

On constate aussi le développement de systèmes de vente de services : développement de photos numériques, ventes aux enchères, banque, assurance...

## ■ Les Groupes de discussion, les "Chats"

Les Groupes de discussion proposent un espace d'échange et de débat ouvert sur des milliers de sujets spécialisés. Que vous cherchiez à débattre de l'élevage des vaches laitières ou des résultats de la coupe du monde de football, tous les thèmes sont offerts.

Le chat permet de parler en temps réel via votre clavier avec un ou plusieurs interlocuteurs, qu'ils habitent la maison en face ou à l'autre bout du monde. Un des programmes le plus connu et le plus utilisé est MSN Messenger.

## ■ Le Téléphone

Grâce à des logiciels à la fois simples et gratuits (comme Skype) il est possible de téléphoner gratuitement n'importe où dans le monde. Il est également possible à l'aide d'un micro et d'une webcam d'avoir une conversation en direct avec l'autre personne.

## ■ Réseaux sociaux

Il s'agit d'un nouveau concept, popularisé par le fameux Facebook qui comprend plus de 500 millions de membres. Un réseau social, permet à ses utilisateurs d'entrer des informations personnelles et d'interagir avec d'autres utilisateurs. Les informations susceptibles d'être mises à disposition du réseau concernent l'état civil, les études et les centres d'intérêt. Ces informations permettent de retrouver des utilisateurs partageant les mêmes intérêts. Ces derniers peuvent former des groupes et y inviter d'autres personnes. Les interactions entre membres incluent le partage de correspondance et de documents multimédias.

Bien entendu, la liste des services disponibles sur internet ne se limite pas aux quelques exemples cités ci-dessus : pour en découvrir de nouveaux, il suffit d'un peu d'imagination... et du temps disponible !