

# TECHNOLOGIE INTERNET

---



## CHAPITRES

---

- CHAPITRE I : INTERNET
- CHAPITRE II : BASE DE L'INTERNET
- CHAPITRE III : COMMENT CHERCHER
- CHAPITRE IV : SERVICE INTERNET
- CHAPITREV : LES SERVICES DU WEB



# **CHAPITRE I : INTERNET**

---

- **I. Définition d'internet**

Internet est un [réseau informatique](#) mondial constitué d'un ensemble de réseaux nationaux, régionaux et privés. L'ensemble utilise un même [protocole](#) de communication : [TCP/IP](#) (*Transmission Control Protocol / Internet Protocol*). Le réseau Internet sert également, et de plus en plus, aux communications téléphoniques et à la transmission de vidéos et d'audio en direct (ou [streaming](#)), c'est-à-dire à la manière d'un téléviseur ou d'un récepteur radio. "L'Internet est avant tout la mise en forme d'une idée, simple et géniale, capable de résister à n'importe quelle évolution technologique précisément parce qu'elle la transcende. C'est l'idée de fédérer, grâce à une norme commune, tous les ordinateurs et tous les réseaux de communication, et donc de permettre la communication de n'importe quel ordinateur avec n'importe quel autre ordinateur par tout moyen de communication, dont, naturellement, le réseau téléphonique mondial."



## 2. DÉFINITION DE NAVIGATEUR WEB

---

- Un **navigateur web** est un logiciel informatique qui permet d'utiliser le web. Pour être plus précis, ce type de logiciel permet de consulter le World Wide Web ([WWW](#)). L'utilisation la plus répandue de ces logiciels étant de visualiser les pages web et d'utiliser les liens hypertextes dans le but d'aller de pages en pages.
- Le navigateur web, ou navigateur internet ou navigateur tout court, est la fenêtre qui s'ouvre et dans laquelle s'affichent les sites Internet que je visite. Je surfe sur Internet grâce à un navigateur. Autrement dit, sans navigateur, impossible d'accéder à Internet.



## **2.1-LES NAVIGATEURS WEB LES PLUS CONNUES**

- 
- **Internet explorer** : très connu et répandu car il a longtemps été installé par défaut au sein du système d'exploitation Windows.
  - **Mozilla Firefox** : populaire pour être un des principaux concurrents à internet explorer. Ses principaux atouts étant d'être un logiciel libre, gratuit, multiple-plateforme et qu'il est facilement possible d'ajouter des fonctionnalités et de le personnaliser grâce à des extensions elles aussi gratuites.
  - **Safari** : développé par Apple et installé par défaut sur le système d'exploitation Mac OS X.
  - **Google Chrome** : développé par Google, ce logiciel est gratuitement mis à disposition du grand public depuis fin 2008.
  - Netscape
  - Opéra : est un navigateur d'origine norvégienne, se démarque par ses innovations, notamment la navigation par onglets (reprise par les autres navigateurs). *Opéra* se retrouve également beaucoup sur les appareils mobiles.



### 3. DÉFINITION DE MOTEUR DE RECHERCHE

---

- Un **moteur de recherche** est une [application web](#) permettant de retrouver des ressources ([pages web](#), articles de forums [Usenet](#), [images](#), [vidéo](#), fichiers, etc.) associées à des mots quelconques. Certains [sites web](#) offrent un moteur de recherche comme principale fonctionnalité ; on appelle alors moteur de recherche le site lui-même ([Google Vidéo](#) par exemple est un moteur de recherche vidéo).



## LISTE DE MOTEURS DE RECHERCHE WEB

---

- Moteurs de recherche [AltaVista](#) (multilingue)
- [Ask](#) (multilingue)
- [Baidu](#) (chinois)
- [Bing](#) (multilingue)
- [Blekko](#) (anglais)
- [DuckDuckGo](#) (multilingue)
- [Exalead](#) (français)
- [Gigablast](#) (anglais)
- [Google](#) (multilingue)
- [LeMoteur](#) (français), qui remplace [Voila](#)
- [Mozbot](#) (multilingue)
- [Panguso](#) (chinois)
- [Owant](#) (multilingue)
- [Sohu](#) (chinois)
- [Soso](#) (chinois)
- [Naver](#) (Coréen)
- [V9](#) (chinois, multilingue)
- [Lycos](#) (multilingue)
- [Yahoo!](#) (multilingue)
- [Yandex](#) (russe, anglais)



## SOLIDAIRES ET/OU ÉCOLOGIQUES

---

Ils sont des intermédiaires vers des moteurs de recherche majeurs (ex. : Google, Bing, Yahoo) mais reversent une partie de leurs bénéfices à des œuvres.

- ❖ Doona (humanitaire, service arrêté et association dissoute)
- ❖ Ecosia (écologique)
- ❖ GoodSearch (humanitaire)
- ❖ HooSeek (écologique, fermé en septembre 2012)



## **MOTEURS DE RECHERCHE D'ENTREPRISE**

---

- [Autonomy](#) ([HP](#))
- [Endeca](#) ([Oracle](#))
- [Exalead](#) ([Dassault Systèmes](#))
- [Fast ESP](#) ([Microsoft](#))
- [Google](#) Search Appliance
- [IntraCherche](#)
- [Kartoo](#) (projet stoppé)
- [PolySpot](#)
- [Sinequa](#)
- [Verticrawl](#)
- [Vivisimo](#) ([IBM](#))



## 4. DÉFINITION DE PROTOCOLE

---

- En informatique, un **protocole** est un ensemble de règles strictes, permettant de définir une norme (dans le but d'échanger des données entre ordinateurs, par exemple). Un protocole est une série d'étapes à suivre pour permettre une communication harmonieuse entre plusieurs ordinateurs ou périphériques reliés en réseau.



## **4. I-LES DIFFÉRENTS PROTOCOLES**

---

- **HTTP:** (Hyper Texte Transfert Protocol): c'est celui que l'on utilise pour consulter les pages web.
- **FTP:** (File Transfert Protocol): C'est un protocole utilisé pour transférer des fichiers.
- **SMTP:** (Simple Mail Transfert Protocol): c'est le protocole utilisé pour envoyer des mails.
- **POP:** C'est le protocole utilisé pour recevoir des mails.
- **Telnet:** utilisé surtout pour commander des applications côté serveur en lignes de commande
- **IP** (internet Protocol): L'[adresse IP](#) vous attribue une adresse lors de votre connexion à un serveur.



## **5. MÉTHODOLOGIE DE RECHERCHE D'INFORMATION**

---

- Démarrage de l'ordinateur
- Choix du navigateur
- Choix du moteur de recherche
- Saisir les mots clefs de recherche



## CHAPITRE II : BASE INTERNET



## I.DÉFINITION

---

- Internet est un réseau de réseaux informatiques communiquant entre eux grâce à un ensemble de règles appelées protocoles, définies indépendamment par des constructeurs d'ordinateurs et de réseaux. «...le réseau public mondial utilisant le protocole de communication IP (Internet Protocol).»



## INTERNET INTERCONNECTE DES ORGANISATIONS TRÈS DIVERSES :

---

- Universités
- organismes de recherche publique
- services gouvernementaux
- entreprises publiques ou privées
- grand public



## LES PROTOCOLES DE L'INTERNET

---

- couche application : (FTP, HTTP, Telnet, SSH,...DNS)
- Couche transport :(hôtes) TCP (Transmission Control Protocol) UDP (User DatagramProtocol)
- Couche réseau : (hôtes) IP (Internet Protocol) (hôtes, routeurs)



## LE WORLD-WIDE WEB (WWW)

---

- un système hypertexte public fonctionnant sur Internet et qui permet de consulter, avec un navigateur, des pages mises en ligne dans des sites



## URL (UNIFORM RESOURCE LOCATOR )

---

- Chaîne de caractères construite selon un «standard» pour désigner une ressource, notamment dans un lien hypertexte :
  - une autre page hypertexte (via http ou ftp)
  - un flux vidéo ou audio (via mms, rtsp)
  - la boîte mail d'une personne (via smtp)
  - le téléphone classique (RTC) de quelqu'un Locator)



## MÉTHODOLOGIE DE RECHERCHE D'INFORMATION

---



## I. NÉCESSITÉ D'INFORMATION

---

- La production, la diffusion et la recherche d'informations spécialisées évoluent constamment. Les médias électroniques offrent des possibilités de repérage, de tri et d'accès rapide aux documents selon des critères de recherche de plus en plus fin. Grâce au maillage mondial des réseaux de télécommunications, l'information provient soit d'un stock géré localement par une bibliothèque ou un laboratoire, soit d'un gisement installé à des milliers de kilomètres.



## 2. SOURCES ET TYPOLOGIE DE L'INFORMATION

---

- Pour trouver les informations dont on a besoin, on doit apprendre à maîtriser deux techniques :

Le repérage

Les modes d'accès



- 
- Le **repérage** des sources : identification des "gisements" d'informations pertinents, catalogues de bibliothèques, répertoires de centres de documentation, moteur de recherche sur internet autres lieux ressources...
  - Les **modes d'accès** aux documents eux-mêmes, à travers des outils et des logiques de consultation de plus en plus diversifiés : "ressources informationnelles" ouvertes par les réseaux électroniques, Internet, banques de données, ...



### 3.RECHERCHE D'INFORMATION SUR INTERNET

---

**Il est à la fois simple et difficile de retrouver de l'information sur Internet.**

- ❖ **Simple**, parce qu'il existe des outils qui permettent de le faire et qui sont assez faciles à utiliser (moteurs, annuaires, agents intelligents...).
- ❖ **Difficile**, parce qu'aucun outil ne peut recenser toute l'information qui circule sur le réseau :
  - ✓ Il n'y a aucune centralisation, pas d'organisme chargé du "dépôt légal".
  - ✓ Le nombre de sites est en progression constante et aucun moteur ne peut indexer toutes les pages, bien que leurs capacités s'accroissent de manière considérable
  - ✓ Le contenu de certaines pages recensées change, ce qui rend l'indexation rapidement obsolète
  - ✓ Il existe un "Web invisible" qui ne peut pas, du fait de sa structure, être consulté par les moteurs de recherche "classiques". Si un recensement exhaustif était possible, les moteurs devraient évoluer significativement afin d'améliorer de façon profonde les critères de pertinence. Un très grand nombre d'informations diffusées sur Internet ne le sont pas par le web mais par le biais de la messagerie ou des serveurs de forums



## COMME SYSTÈME D'INFORMATION ET DE COMMUNICATION, INTERNET PRÉSENTE LES CARACTÉRISTIQUES SUIVANTES :

---

- **distribué**, ouvert
- **hétérogène** : des ressources très différentes coexistent ce qui soulève le problème du degré de fiabilité de l'information à laquelle on accède
- **public en grande partie actuellement** : de nombreux espaces d'information et de communication sont accessibles librement par tous
- **en perpétuelle évolution et donc instable** : les sites d'information naissent, évoluent, disparaissent quotidiennement

