

# Les Médecins Maîtres-Toile

[Accueil](#) ▶ [Guide Internet](#) ▶ [Guide Professionnel](#) ▶ [Internet pour les nuls](#)

**Publié le : 16 juin 2002**

 [Imprimer cet article](#)

**Auteur :**



## Internet pour les nuls

### Notions de base sur le réseau Internet

Internet est le nom donné à un super-réseau de câbles et de fibres optiques qui permet de connecter des ordinateurs ou d'autres réseaux distants et différents dans le monde entier. Ces ordinateurs ou ces réseaux peuvent être de marques variées et utiliser des systèmes d'exploitation différents (windows, MacOS, UNIX, Linux...). Ce réseau universel n'appartient à personne en particulier, il est la propriété collective de ses utilisateurs.

#### Sommaire

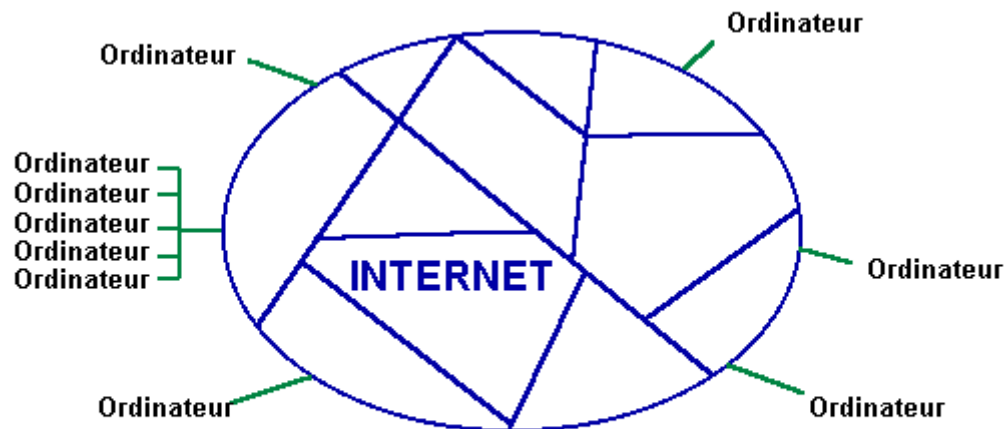
- [Qu'est ce que le Web](#)
- [Que signifie HTML](#)
- [Qu'est qu'une adresse de site sur le Web](#)
- [Qu'est-ce que le courrier électronique](#)
- [Comment Internet est-il né](#)
- [Quel matériel pour commencer sur Internet](#)
- [Comment réussir sa première connexion](#)
- [Comment " surfer "](#)
- [Comment rechercher de l'information générale sur le web](#)
- [Comment se protéger des virus informatiques](#)
- [Que signifient FTP, Usenet, Telnet, IRC et autres gros mots](#)
- [Sous quel format les documents sont ils disponibles](#)
- [Qu'est-ce que la Netiquette](#)

Ce réseau n'est ni un programme, ni une application, mais une liaison physique entre ordinateurs qui appliquent une règle universelle de transmission des données : le protocole TCP/IP.

Sur ce réseau coexistent plusieurs types d'applications qui utilisent son architecture (ses câbles) et son protocole pour offrir des services à leurs utilisateurs. Les deux applications les plus populaires sont le World Wide Web, couramment nommé " web " ou " toile " en français et le courrier électronique. D'autres applications sont utilisées par des internautes plus confirmés : FTP, Usenet , Telnet et IRC.

#### Qu'est ce que le Web ?

L'application la plus spectaculaire d'Internet est apparue au début des années 90 avec un standard de présentation de textes appelé HTML. Le texte y est organisé en pages lisibles par un programme convivial appelé navigateur (Netscape, Internet Explorer...) qui permet par un simple clic sur un mot ou un objet (appelés hyperliens ou liens hypertexte) d'aller directement à une autre partie du même document, ou à un autre document situé sur un autre ordinateur. La multitude de ces liens évoquant une toile d'araignée, l'ensemble des textes écrits en HTML disponibles sur Internet porte le nom de World Wide Web (toile d'araignée mondiale).



Internet est un réseau qui permet de connecter des ordinateurs ou d'autres réseaux d'ordinateurs entre-eux.

## Que signifie HTML ?

HTML est l'abréviation de HyperText Markup Language. Créé par le CERN au début des années 90, c'est un langage de balisage qui permet une présentation agréable des textes et la navigation dans le texte et en dehors du texte par des liens (hyperliens ou liens hypertexte). Il est inutile de savoir comment fonctionne le HTML pour consulter Internet. Sa maîtrise est utile pour écrire ses propres pages, mais comme pour les traitements de texte modernes, les progrès des logiciels d'édition HTML permettent d'écrire des pages sans avoir à manipuler des balises. Le principe initial est le suivant : une page HTML est une suite de caractères (lettres ou chiffres) généralement sans accents pour garantir son caractère international. Les accents sont alors obtenus par des mots spéciaux intégrés dans le texte ; par exemple le è s'écrit " è " le ç " ç ". Les enrichissements (gras, couleur...) sont matérialisés par des balises : `<B>toto</B>` est lu par le navigateur comme : " début du texte en gras (B comme Bold = gras en anglais) " toto " fin du texte à mettre en gras (/ signifie qu'il s'agit d'une balise de fin) ". D'autres balises définissent une variable. Voilà qui rappellera des souvenirs à ceux d'entre vous qui ont utilisé les versions DOS des traitements de texte.

Il existe de nombreuses balises dont la syntaxe est décrite par exemple sur ce site

Exemple de fragment de code HTML

```
<H3>d&eacute;crire l'apparence</H3>
<P>je peux mettre ce mot en <B>gras </B>ou en <I>italique </I><TT>de
</TT>mani&egrave;re
&agrave; le mettre en &eacute;vidence visuellement</P>
<BR><BR>
<HR>
```

Ce genre de charabia peut apparaître accidentellement lors de la lecture d'une page mal balisée ou lors de l'accès à un message électronique écrit en HTML et lu par un logiciel qui ne sait pas le décoder. Lors de la consultation d'une page sur le Web, le menu "Affichage/source" ou équivalent du navigateur permet de voir le code HTML de la page affichée.

## Qu'est qu'une adresse de site sur le Web ?

Les pages Web sont hébergées par des ordinateurs identifiés par un numéro IP. Pour simplifier la navigation et la recherche d'une page spécifique sur le Web, chaque page est identifiée par une adresse appelée URL qui se présente généralement sous la forme :

<http://www.nomdedomaine.domaine.racine/dossier/sous-dossier/nomdelapage.htm>

<http://> signifie que l'on recherche une page web.

[www](http://www) est facultatif

**Nomdedomaine.domaine.racine** est un identifiant commode qui remplace le rébarbatif numéro IP et identifie l'ordinateur hébergeant les fichiers, également appelé serveur. Lorsque vous entrez une adresse, un programme spécialisé situé chez votre fournisseur d'accès internet identifie automatiquement le numéro IP correspondant à cet identifiant et peut donc vous connecter à l'ordinateur recherché.

**Nomdelapage.htm** est le nom de la page que vous recherchez sur le serveur, précédé éventuellement par le nom du dossier et des éventuels sous-dossiers où elle est placée. La terminaison .htm ou .html signifie qu'il s'agit d'une page codée en HTML. Dans certains cas, une adresse URL peut pointer (diriger) directement vers une image, de type gif ou jpeg ; la terminaison de l'URL sera alors .gif ou .jpg au lieu de .htm.

Notez qu'une adresse URL ne contient jamais de caractères accentués ni d'espaces.

Le terme de " site " désigne un ensemble de pages liées hébergées par un serveur. Un site peut se confondre avec le serveur lui-même (<http://www.yahoo.fr>) ou être hébergé par un serveur où il ne constitue qu'un dossier parmi d'autres : par exemple <http://perso.wanadoo.fr/collegejeanmonnet/guide.htm> pour le guide internet du site du collègue Jean Monnet sur le serveur " perso.wanadoo.fr " qui héberge les sites personnels des abonnés wanadoo.

Cette connaissance de la structure d'une adresse URL est utile lorsque vous aboutissez sur un document intéressant dont l'adresse affichée par votre navigateur est :  
[http://www.machin.com/universite\\_x/documents/cours/chimie/premiere\\_annee.htm](http://www.machin.com/universite_x/documents/cours/chimie/premiere_annee.htm)

vous pouvez parfois accéder :

▶ à tous les cours de chimie en raccourcissant l'URL à

[http://www.machin.com/universite\\_x/documents/cours/chimie](http://www.machin.com/universite_x/documents/cours/chimie)

▶ à tous les cours en raccourcissant l'URL à

[http://www.machin.com/universite\\_x/documents/cours](http://www.machin.com/universite_x/documents/cours)

▶ au site de l'université X :

[http://www.machin.com/universite\\_x](http://www.machin.com/universite_x)

▶ au serveur machin :

<http://www.machin.com>

---

## Que signifie TCP/IP

TCP/IP est le mot magique pour Internet. Cette abréviation sibylline signifie Transmission Control Protocol/ Internet Protocol. Il s'agit du standard universel de transmission des données sur le réseau Internet. Son principe est le suivant :

- ▶ chaque ordinateur (y compris le vôtre) est identifié par un numéro, appelé numéro IP, qui ressemble à quelque chose comme 195.154.194.104
  - ▶ lors d'un transfert d'information entre deux ordinateurs identifiés par leurs numéro IP, cette information est découpée en petit blocs indépendants appelés " paquets ".
  - ▶ chacun de ces paquets comporte, telle une lettre postée, l'adresse de l'expéditeur et celle du destinataire.
  - ▶ ces paquets voyagent indépendamment les uns des autres sur le réseau, à la recherche de leur destinataire, en empruntant le chemin le moins encombré qui n'est pas forcément le plus court ;
  - ▶ à leur arrivée (parfois dans le désordre !), ces paquets sont additionnés par l'ordinateur destinataire pour reconstituer l'information transmise par l'ordinateur émetteur. Si tout s'est bien passé, un accusé de réception parvient à l'émetteur et la transmission est terminée. Dans le cas contraire, l'ordinateur émetteur retransmet les données manquantes.
- Ce système de découpage par paquets et d'adressage permet de ne pas occuper inutilement le réseau par une liaison de poste à poste (comme c'est le cas pour une conversation téléphonique traditionnelle) et de mieux gérer les encombrements temporaires ou les éventuelles erreurs de transmission.

## Qu'est-ce que le courrier électronique

Avec le Web, l'autre grande application d'Internet est le courrier électronique, qui devient rapidement un outil indispensable complémentaire du téléphone, du fax et du courrier traditionnel. Le nom anglais email n'est pas encore supplanté par sa francisation mél ou courriel.

Le courrier électronique permet d'adresser à un ou plusieurs destinataires, quasiment instantanément, un texte d'une longueur quelconque, auquel peuvent être jointes une ou plusieurs pièces (documents, images, programmes). Ce texte peut être brut (non formaté), ou rédigé en HTML, comme une page web, ce qui permet de l'enrichir d'images, de mises en forme du texte, de couleurs.

Le grand avantage de l'email est de pouvoir joindre plusieurs correspondants sans les déranger et de faciliter leur réponse : il leur suffit d'appuyer sur le bouton " répondre à l'expéditeur " dans le programme qui gère la messagerie. C'est l'outil rêvé pour organiser une réunion, un dîner, ou pour informer un groupe de l'état d'avancement d'un projet.

Il existe deux façons de gérer du courrier électronique : les serveurs POP et SMTP d'une part, respectivement pour recevoir et émettre du courrier et les services de courrier sur le Web d'autre part. Lorsque vous vous abonnez à un fournisseur d'accès internet, vous bénéficiez d'une adresse qui est généralement du type votrenom@fournisseur.domaine. Cette adresse vous permet de recevoir et d'émettre directement du courrier à l'aide des serveurs POP et SMTP de votre fournisseur, configurés automatiquement dans votre logiciel de courrier (Outlook express, Netscape, Eudora...) lors de votre procédure d'abonnement. Mais il existe aussi de nombreux services de courrier, souvent gratuits, accessible sur des sites Internet. Ces sites vous attribuent une adresse du type votrenom@nomdusite.domaine et un mot de passe, mais vous ne pouvez relever et émettre du courrier qu'en vous connectant sur ce site. L'avantage est de pouvoir relever son courrier sur n'importe quel ordinateur connecté à Internet ; le défaut est que la consultation du courrier est moins commode qu'avec un logiciel de messagerie.

Pour tout savoir sur le courrier électronique, explorez le site [Arobase](#)

## Comment Internet est-il né ?

---

La naissance d'Internet est une belle histoire : dans les années 60, les militaires américains souhaitent bénéficier d'une technologie de communication permettant de faire communiquer des ordinateurs hétérogènes, y compris en cas de guerre ou de sabotage aboutissant à la rupture d'une partie du réseau de communication. Les deux concepts importants qui ont permis la réalisation d'un tel réseau sont :

- ▶ la communication par paquets : l'information est découpée en paquets, qui sont expédiés séparément sur le réseau, cherchant leur chemin là où la voie est libre, et reconstitués à leur arrivée.
- ▶ l'interface ordinateur-réseau : un ordinateur virtuel ou réel sert de traducteur entre le réseau général et chaque réseau ou ordinateur particulier. Le problème est alors ramené à faire communiquer des ordinateurs identiques. Pendant que les opérateurs historiques s'obstinent à développer des standards inspirés du téléphone, c'est à dire faisant communiquer deux ordinateurs par une liaison temporaire " porte à porte ", des chercheurs et des informaticiens mettent un place un standard basé sur l'adressage de paquets émis en ordre dispersé sur les branches disponibles d'un réseau ressemblant à une toile d'araignée mondiale : le protocole TCP-IP. L'apparition en 83 de l'application courrier électronique et en 89 de la navigation par des liens hypertextes assura la victoire définitive du réseau Internet (fondé sur le protocole TCP-IP) sur les solutions commerciales concurrentes et son extension à l'extérieur des centres de recherche et des universités. Cette technologie ayant été développée par ses propres utilisateurs, des chercheurs essentiellement, elle est demeurée la propriété de tous, chacun concourant à la faire vivre.

L'heure de gloire, puis de marasme des sites Internet commerciaux ne doit pas faire oublier que si Internet permet de faire du commerce, il n'a pas été conçu pour cela...

## **Quel matériel pour commencer sur Internet ?**

Pour utiliser Internet, il vous faut, outre un ordinateur :

- ▶ un modem, appareil généralement intégré dans les ordinateurs récents, qui les relie au réseau téléphonique par un fil téléphonique. Il est également possible de se connecter à Internet par le réseau câblé (Noos et autres câblo-opérateurs) ou par l'ADSL qui sont des liaisons permanentes.
- ▶ un abonnement à un fournisseur d'accès (" internet service provider " ou ISP en anglais, FAI en français) qui réalise la connexion entre votre modem et le réseau Internet. Il vous attribue un numéro IP lors de chacune de vos connexions (TCP/IP) et une adresse de courrier du type votrenom@fournisseur.fr. Vous disposez pour vous connecter d'un login et d'un mot de passe. Ce login est généralement la suite de caractères placée avant le @ dans votre adresse de courrier.
- ▶ un logiciel appelé navigateur pour lire les pages du Web.
- ▶ un logiciel de messagerie pour le courrier électronique (parfois intégré dans le navigateur).

## **Comment réussir sa première connexion ?**

Disposant d'un ordinateur et d'un modem, vous introduisez dans votre lecteur de CD-ROM un disque adressé par votre futur fournisseur d'accès ou trouvé dans une revue informatique. Les procédures d'installation sont suffisamment performantes actuellement pour que cette étape soit à la portée du parfait débutant. Ces CD-Rom contiennent généralement un mode d'emploi détaillé des logiciels fournis. En cas de problème sur des mots complexes, vous pouvez consulter le jargon anglais et son équivalent en français.

## **Comment " surfer " ?**

Une fois l'installation terminée, le démarrage du navigateur installé lors du chargement du CD-ROM affiche généralement la page d'accueil de votre fournisseur d'accès (son site). Il suffit de cliquer sur les liens pour se promener de page en page (surfer). Un lien se reconnaît au fait que la flèche

de votre souris à l'écran se transforme en main, indiquant que vous êtes sur une zone cliquable. Pour aller sur un site précis dont vous avez lu l'adresse ailleurs que sur internet, il vous faut recopier dans la ligne située en haut de votre navigateur l'adresse complète du site que vous voulez visiter, puis d'appuyer sur la touche " Entrée " de votre clavier. Attention, la moindre faute d'orthographe est fatale et vous fait aboutir à la célèbre erreur 404 : qui ressemblera à " IMPOSSIBLE D’AFFICHER LA PAGE". Une adresse web commence toujours par http:// (sauf pour les sites sécurisés : https://) Lorsque vous identifiez un site intéressant, pensez à l'enregistrer dans vos favoris pour pouvoir le retrouver sans taper l'adresse (bouton ou menu " Favoris " de votre navigateur).

Pour en savoir plus sur le surf consultez les [modules de formation de ce site](#)

## **Comment rechercher de l'information générale sur le web ?**

Le Web contient une masse d'information considérable, de l'ordre du milliard de pages. Encore faut-il trouver ce que l'on cherche ! Le débutant qui consulte les outils de recherche est vite noyé dans une liste de centaines d'adresses d'où il est difficile d'extraire la réponse pertinente au problème posé.

Les principaux outils qui permettent d'accéder à l'information sont les annuaires et les moteurs de recherche (robots).

Les annuaires fonctionnent sur un mode hérité du papier : il s'agit d'une gigantesque encyclopédie dont on consulte la table des matières ou l'index. La seule différence est que l'on arrive in fine sur des pages électroniques disséminées dans le monde entier et non sur les pages imprimées d'un ouvrage unique. Cette table des matières et cet index sont constitués manuellement et mis à jour régulièrement. Un annuaire demande beaucoup de maintenance mais fournit des résultats présélectionnés donc a priori plutôt pertinents. En revanche, cette sélection induit la perte des nombreuses informations potentiellement pertinentes qui n'ont pas été sélectionnées. L'annuaire le plus connu est [Yahoo](#) .

Les robots, ou crawlers, sont les grands concurrents des annuaires. Il s'agit de programmes de lecture automatisés qui parcourent la toile en permanence et constituent un gigantesque index de la totalité des mots contenus dans chaque page consultée. Lorsque l'internaute entre un mot ou une expression sur le site du robot, il reçoit en retour toutes les pages consultées qui contiennent ce mot ou cette expression. Il n'y a pas d'intervention humaine dans le choix des pages. Les résultats fournis sont plus complets, mais leur nombre peut facilement dépasser la dizaine de milliers pour des mots courants.

Pendant longtemps, les robots, comme Altavista ont été considérés comme des outils précieux, mais demandant un bon apprentissage pour tirer un résultat correct de la masse d'information retournée. Les annuaires, avec leur sites présélectionnés, restant le meilleur choix pour les débutants.

Mais en 1999 est apparu [Google](#), superstar des moteurs, dont l'intelligence n'a d'égale que la simplicité d'emploi. Il relègue au rang d'antiquité tous les autres moteurs, Altavista compris. Son système de classement des sites retournés pour un ou de préférence plusieurs mots-clé vous assure d'obtenir un lien pertinent parmi les premiers proposés.

Enfin pour être complet il existe des méta chercheurs (ou meta crawlers) qui effectuent des recherches croisées sur différents annuaires et robots et qui présentent une synthèse des résultats obtenus : metacrawler, copernic, sherlock (Mac). Mais la encore, Google a fait perdre beaucoup d'intérêt à ces outils.

---

## **Comment se protéger des virus informatiques ?**

Internet est une ouverture de votre ordinateur sur le monde, mais c'est aussi une ouverture du monde sur votre ordinateur ! Quelques êtres malveillants ont créé des programmes pervers susceptibles de contaminer votre ordinateur et d'en altérer le contenu : les virus informatiques.

Bien que beaucoup des prétendus virus qui vous seront signalés par courrier électronique soient de fausses alertes, les **hoaxes** , restez vigilant, les virus informatiques sont une réalité.

Malgré les mises en garde, il existe encore des possesseurs d'ordinateurs qui n'ont pas d'antivirus. Ces programmes spécialisés détectent et détruisent les virus susceptibles d'être contenus dans des disquettes d'origine douteuse ou des programmes adressés par courrier électronique ou encore téléchargés sur le web. Et malgré cette précaution et des mises à jour régulières, IL EST RECOMMANDÉ DE NE JAMAIS EXÉCUTER UN PROGRAMME ATTACHÉ À UN MESSAGE ÉLECTRONIQUE SANS ÊTRE CERTAIN DE SON ORIGINE. De même, veillez à disposer en permanence de la dernière version de votre logiciel de courrier, surtout Outlook Express, véritable passoire à virus dont certaines versions anciennes permettent d'être contaminé en se contentant de lire un message.

## **Que signifient FTP, Usenet, Telnet, IRC et autres gros mots**

Le web et le courrier électronique ne sont pas les seules applications présentes sur Internet :

FTP est un service de chargement et de transfert de fichiers.

Usenet, est le service qui gère les groupes de discussion.

Telnet, permet de contrôler un ordinateur à distance et n'est plus très utilisé.

IRC, permet de communiquer en direct avec d'autres internautes, c'est le café du commerce de l'Internet. Ce service fait un malheur auprès des adolescents.

## **Sous quel format les documents sont ils disponibles ?**

Le format de base du Web est le HTML. Certains documents sont présentés au format Adobe Acrobat (leur nom se termine par .pdf). Ce format permet d'afficher une mise en page élaborée, souvent identique à la publication originale lorsqu'il s'agit d'un article de revue. La lecture de ces documents nécessite la chargement préalable (une fois pour toutes) d'un programme additionnel appelé plug-in. Les images sont au format GIF ou JPEG et sont lisibles directement par le navigateur. Il existe d'autres formats : PHP, JSP, ASP qui correspondent à des pages créées par des programmes tournant sur le serveur que vous consultez, au moment ou vous les appelez (pages dynamiques)

## **Qu'est-ce que la Netiquette**

Pénétrer dans une nouvelle communauté, à savoir celle des internautes, suppose de connaître quelques règles de bonne conduite et de savoir-vivre. L'étiquette d'Internet s'appelle logiquement la **Netiquette**. Mieux vaut en prendre connaissance, surtout avant de participer à des forums de discussion.

Dominique Dupagne. [Document source](#)

---



 [Imprimer cet article](#)

Copyright Médecins Maîtres-Toile francophones  
[Espace membres](#) - [Administration](#) - [Crédits](#)

---