



Le Web et la recherche en ligne

Les trois fonctions les plus utilisées de l'Internet sont :

- le **courrier électronique**, qui permet à coût nul l'échange quasi instantané de messages entre utilisateurs, que vous savez déjà utiliser ;
- le **transfert de fichiers**, que l'on télécharge sur sa machine sans avoir besoin de les ouvrir et sur lesquels je reviendrai plus tard dans un autre cours ;
- la consultation du **World Wide Web** constitué de fichiers disponibles sur un autre type de serveur connecté en permanence. Ces fichiers s'ouvrent directement sur la machine de l'utilisateur et peuvent intégrer du texte, des images fixes ou animées, du son et de petites applications permettant une interactivité.

Cette partie du cours est consacrée à la navigation en ligne sur la « Toile mondiale », le **World Wide Web**. Préparez-vous à vous connecter au besoin et à ouvrir votre navigateur, quitte à l'utiliser pour aller en télécharger un autre.

A. Quelques notions

Si vous arrivez à vous connecter (chose faite depuis votre premier envoi, en principe), c'est que votre ordinateur est configuré en fonction de certains **protocoles de communication** et de quelques **paramètres de connexion**.

1. Les protocoles de communication

Un *protocole de communication*, c'est le langage utilisé par les ordinateurs pour communiquer entre eux. Ce langage sera compris par toutes les machines, indépendamment de leur architecture ou de leur système d'exploitation. Les protocoles permettent de correspondre, ils ont également pour vocation de transporter les données et de gérer les erreurs de transfert éventuelles. En voici quelques-uns.

Le protocole TCP/IP

La transmission par paquets d'informations envoyées depuis un ordinateur vers un autre n'est pas suffisante pour communiquer en direct sur le réseau ou accéder aux

données d'un ordinateur distant. Pour faciliter la transmission, deux protocoles ont été mis au point : **TCP** et **IP**.

IP (*Internet Protocol*) est l'adresse Internet de l'ordinateur ; cette adresse fournit à la fois le *nom* de l'ordinateur et le nom du *réseau* auquel il appartient, de la même façon qu'une adresse postale contient un nom propre et un nom de rue au moins. Dans l'adresse IP, constituée d'une suite de quatre nombres entiers séparés par des points (ex. : 191. 252. 384.02), ce sont les nombres placés à droite qui singularisent l'ordinateur personnel des autres ordinateurs connectés sur le même réseau. C'est le protocole IP qui assure la téléphonie sur Internet, moyen de communication en extension rapide ces deux dernières années, en raison surtout de sa gratuité.

TCP (*Transmission Control Protocol*) s'établit à partir de l'adressage **IP**, et lui assure une grande sécurité et une grande régularité dans la transmission. Ces deux protocoles sont indissociables, et n'en forment qu'un seul, nommé **TCP-IP**. C'est le standard des communications directes sur Internet, mais il ne s'agit que d'un protocole de transfert.

*Savez-vous retrouver dans vos paramètres votre adresse TCP-IP ? **A chercher...***

*Le protocole **Telnet***

C'est le premier protocole développé sur Internet. Il permet la transmission de données à l'aide de **TCP/IP**. Ce protocole permet d'accéder à des ordinateurs connectés à un réseau et de les **piloter à distance**. Son utilisation tend à être restreinte pour des raisons de sécurité.

*Le protocole **FTP***

Ainsi que son nom : *File Transfer Protocol* l'indique, ce protocole est dédié au transfert de fichiers. Il bénéficie de commandes étendues dont les deux les plus importantes pour l'utilisateur le téléchargement (*download*) et le télé-déchargement (*upload*). Il repose également sur TCP/IP. Nous apprendrons à nous en servir plus tard.

*Les protocoles **SMTP**, **POP** et **NNTP***

Ces trois protocoles sont utilisés pour les *news* et le courrier électronique et reposent sur TCP/IP. Nous avons déjà utilisé les deux premiers : le **SMTP** (*Simple Mail Transport Protocol*) est utilisé pour l'envoi et le transport du courrier électronique ; le **POP** (*Post Office Protocol*) est nécessaire à la réception des courriers. Le **NNTP** (*News Network Transfer Protocol*) est mis en œuvre pour les *news* ; nous y reviendrons plus tard si nous avons le temps.

*Savez-vous retrouver dans vos paramètres personnels vos adresses Pop et SMTP ? **A chercher...***

*Le protocole **HTTP** HyperText Transport Protocol*

C'est celui qui est le plus populaire, et avec lequel nous travaillerons dans ce cours, puisque c'est le protocole du **World Wide Web**. Comme tous les autres, il est basé sur TCP/IP. Sa particularité vient de ses excellentes performances en matière d'image, de son et de vidéo. Ce protocole explique le début des adresses de page et de site Web : *http//*, le *www.* qui lui succède souvent étant bien entendu la siglaison de **World Wide Web**.

Autres protocoles

Je mentionne pour mémoire le protocole **PPP** (*Point to Point Protocol*), qui nécessite un identifiant et un numéro de téléphone (l'un et l'autre vous sont donnés par votre fournisseur d'accès) : il est utilisé pour les connexions par modem à un fournisseur d'accès par le *réseau téléphonique commuté (RTC)*.

On peut tout à fait se passer de connaître le protocole UUCP (*Unix to Unix Copy Protocol*) si l'on n'est pas utilisateur du système d'exploitation originel de l'Internet, UNIX. Il existe bien d'autres protocoles.

2. Analyse d'une connexion Internet

Une connexion à Internet par l'intermédiaire du *Web* se déroule, de façon simplifiée, de la manière suivante :

1. L'utilisateur d'un ordinateur personnel entre en communication avec son **fournisseur d'accès** via un réseau *Ethernet* (câblage privé à l'entreprise ou sur le campus par exemple) ou via le réseau téléphonique (à domicile ou dans un cybercafé). Après vérification de certaines informations, officielles et confidentielles, la connexion est établie.

2. L'utilisateur active son **navigateur** et saisit une **adresse Internet**. Cette adresse s'appelle une **URL** (*Uniform Resource Locator*) : c'est l'adresse du site distant recherché, en langage html. Elle commence par le nom du protocole : *http*. Les navigateurs évolués n'ont plus besoin que l'on saisisse ce début *protocolaire* de l'adresse, et la placent tout seuls. Les plus récents d'entre eux permettent même de se passer du début d'adresse : *www* (*Safari* pour Mac OSX, par exemple).

3. Le navigateur utilise alors son propre protocole et exploite l'adresse donnée pour envoyer les informations au **fournisseur d'accès**.

4. Ce dernier va se connecter à un **serveur de noms** (DNS : *domain name server*), qui va renvoyer l'adresse IP de l'ordinateur correspondant à l'URL demandée par l'utilisateur.

5. Divers ordinateurs vont alors entrer en action, de manière à orienter la requête de l'utilisateur dans le labyrinthe d'Internet. C'est peut-être ici qu'est la ressource la plus fabuleuse de la communication à distance : pour visiter, à partir de Dijon, un site situé physiquement à quelques mètres de distance, le chemin le plus rapide consistera peut-être à passer par... New-York, si c'est la voie la moins encombrée, tout cela en quelques fractions de secondes.

6. Si tout se passe comme prévu, les données aboutissent au serveur final.

7. Dès que le trafic le permet, la requête est exécutée (par exemple, l'affichage d'une page Web). Les données sont alors transmises par blocs à l'utilisateur. Les blocs s'installent de façon inégale, selon leur poids en informations. Une page de texte pur s'affichera très rapidement, une page colorée avec des images s'affichera plus lentement, d'autant plus lentement que les images seront plus « lourdes » en nombre de Ko, voire de Mo.

8. Le navigateur affiche alors les données au fur et à mesure sur l'écran de l'utilisateur. Ces données sont en partie stockées dans le dossier **Cache** du navigateur sur la machine de l'utilisateur. Le navigateur économise ainsi les accès au **serveur distant** en conservant les images dans son cache. En cliquant sur *Reload/Recharger*, ou sur l'icône correspondant à cette fonction, on recharge la version de la page web qui est sur le site à l'instant T, laquelle peut être plus à jour que celle enregistrée dans le cache.

9. En fonction du trafic, certaines données peuvent être mises en attente, alors que d'autres circulent assez confortablement. Une page Web n'arrive donc pas d'un seul tenant. Si tout se déroule bien, la totalité des blocs est transmise, et la page complète s'affiche.

Ainsi, le simple affichage d'une page va demander l'intervention d'un grand nombre d'ordinateurs du réseau. Lors de cette simple connexion, plusieurs protocoles seront utilisés. La plupart reposent sur TCP/IP. Comme vous pouvez l'entrevoir, le fonctionnement de l'Internet est assez complexe. Si on désire en savoir plus, beaucoup d'ouvrages sont disponibles, et les sites sur le sujet sont nombreux.

B. Description et lexique de base

World Wide Web signifie, au sens strict, *toile d'araignée mondiale* ; on ne traduira pas le terme, tout le monde parle du « Web ». Les Canadiens francophones, à qui l'on doit une grande partie de notre lexique informatique français (voir cours n° 1), ont adopté le terme anglais, même s'ils le graphient : le *ouébe*. Cette graphie n'a pas pris en France où, comme dans les autres pays, nous écrivons *Web*, que nous prononçons à l'anglaise.

1. Description

Présentons ce *Web* comme un magasin composé de deux grandes pièces :

- a) Le lieu public, composé de la vitrine et du salon de réception : c'est le salon où l'on entre, la vitrine que l'on découvre lorsqu'on « navigue » sur le Web, grâce au logiciel appelé **navigateur**. Le verbe emprunté à l'anglais : *surfer* est souvent utilisé en français : il est un simple équivalent de *naviguer*, avec peut-être l'idée supplémentaire d'une navigation aventureuse mais toutefois maîtrisée...
- b) De l'autre côté de ce lieu public se trouve l'arrière-boutique : ce sont les **serveurs** qui la font vivre, et qui font vivre tout le magasin. Les *serveurs* sont des ordinateurs distants qui fournissent au navigateur les éléments qu'il doit afficher, et lui indiquent la façon dont doivent se « comporter » ces éléments.

Toute l'interactivité d'un site Web réside dans le dialogue entre les **logiciels clients** (ceux qui se trouvent du côté public : ce terme est aussi emprunté à l'anglais) et les serveurs.

En amont du serveur, travaillent les personnes qui « produisent » l'information, les éléments **multimédia**, et qui réfléchissent à la façon de les présenter, d'instaurer un dialogue, éventuellement *interactif*, entre eux et les visiteurs. Ce sont les **webmestres** (anglais : *webmasters*), ou : « maîtres de la toile ». Ils sont souvent aussi les **éditeurs** du site : ceux qui l'ont fabriqué, et qui en sont éventuellement les propriétaires. Mais sur les sites très importants, ces fonctions sont souvent dissociées : les éditeurs et les webmestres sont employés par le propriétaire d'un site, les premiers pour en créer les informations, les seconds pour les gérer et éventuellement intervenir en cas de problème. C'est aux *webmestres* que les navigateurs signalent les problèmes rencontrés sur un site ou émettent des suggestions : leur adresse figure souvent, dans ce but, dans un coin des pages d'accueil du site.

Quoi qu'il en soit, un *webmestre* qui choisit de travailler seul doit posséder des aptitudes relativement pointues dans des domaines variés allant de l'infographie à la programmation de serveur. Toutefois, l'apprenti *webmestre* saura trouver des solutions intermédiaires lui permettant d'exprimer librement sa créativité, en laissant de côté les aspects plus techniques tels que la programmation de scripts complexes ou le

paramétrage d'un serveur Web. Le **World Wide Web** est développé pour l'essentiel en langage **HTML**, et structuré sur des **liens hypertextes**. Nous étudierons peut-être plus tard, si nous en avons le temps et la place, le moyen d'éditer facilement et simplement des pages Web, dans ce type de langage et avec ce type de liens.

2. Lexique

Avant d'aller plus loin, faisons le point sur le vocabulaire nécessaire à connaître concernant le Web. Vous en connaissez sûrement les grands traits : vérifiez que vous le maîtrisez entièrement, il s'agit réellement du vocabulaire de base.

Navigateur

Un **navigateur** est un logiciel qui vous permet de visionner toutes les ressources et les informations qui se trouvent sur Internet et d'interagir avec elles. Lorsque l'on navigue sur Internet, on cherche des **pages Web**. *Naviguer sur Internet signifie se déplacer d'une page Web à une autre. Pour ce faire, on clique sur un lien.* Le pilote du *navigateur* (c'est-à-dire vous-même) s'appelle bien entendu : **l'internaute** !

Net

Net est une abréviation d'*Internet*. Au sens premier, un *net* est un « filet ». L'*internet* est, en quelque sorte, un « maillage communautaire », image à rapprocher de celle de la « grande toile mondiale » qu'est le *World Wide Web*. *Net* est souvent proposé comme un synonyme de *Web*.

Site Web

Un **site** est un ensemble de **pages Web**, reliées entre elles, à la façon des pages d'un livre : elles ont des adresses voisines, puisqu'elles cohabitent dans la même maison, et sont agencées entre elles de façon à ce que l'on puisse naviguer de l'une à l'autre.

Page Web

On appelle ainsi ce grand rectangle qui s'affiche dans la fenêtre de votre navigateur, après que vous lui avez indiqué une adresse Internet. Une **page Web** peut contenir divers éléments tels que du texte, des images, des vidéos, du son, etc. chaque page Web correspond en général à un fichier **HTML**. Il arrive souvent que la fenêtre de votre navigateur ne puisse pas afficher la totalité de la page : en ce cas, on la visite, comme une page de traitement de texte, en utilisant les **barres de défilement** (anglais : *scrollbars*), situées le plus souvent à droite et en bas de la fenêtre.

HTML

Acronyme de *HyperText Markup Language*. **HTML** repose sur le protocole **HTTP** ; c'est le langage de définition des documents qui permettent la création de liens hypertextes. **HTML** ne génère pas de programme, mais définit les structures logiques d'un document. Ce n'est donc pas un langage de programmation, mais bien un *langage de balisage*.

Fichier HTML

C'est un fichier texte qui comporte les instructions HTML. On peut réaliser ce type de fichier avec n'importe quel éditeur ou traitement de texte, *notamment avec Word*. C'est bien pourquoi si l'on clique sur une **adresse** Internet écrite dans un document composé avec Word, par exemple, on est immédiatement guidé vers son navigateur (qui nous conduit au site sollicité) ou vers son courriel (qui nous compose déjà un message à envoyer au destinataire sollicité). Un fichier **HTML** pour extension **.htm** ou **.html**, indifféremment.

Adresse URL

Je rappelle que dans le monde Internet, il existe deux types d'adresses : les adresses **URL** et les adresses **IP**. **URL** est l'acronyme de *Uniform Resource Locator*. Une adresse URL, c'est le texte que vous saisissez dans la barre d'adresse de votre navigateur lorsque vous désirez afficher une page Web. Elle prend la forme :

Données protocolaires.nom-du-site.com

Elle se compose du nom de protocole (<http://>), puis du nom du serveur web qui comporte le nom du domaine. L'URL de la **page d'accueil** de l'Université de Bourgogne est : <http://www.u-bourgogne.fr/>, ce qui signifie : « sur le World Wide Web, en France, le serveur de l'Université de Bourgogne ».

Après le **slash** final apparaissent éventuellement les noms de dossiers qui sont sur le serveur. La page des « Actualités » de l'Université de Bourgogne : <http://www.u-bourgogne.fr/Communication/index.html>, indique que les informations contenues dans cette page sont situées *physiquement* dans le dossier « Communication » du site hébergé par le serveur de l'Université.

Notez que l'**URL** est écrite en toutes lettres et est généralement compréhensible. Hélas, les ordinateurs lui préfèrent les chiffres. C'est pourquoi chaque adresse **URL** correspond à une adresse **IP** (pour *Internet Protocol*). Cette dernière prend, elle, la forme :

103.125.3.210

Elle est composée de 4 nombres compris entre 0 et 255, séparés par des points.

Page d'accueil



En général, les **pages d'accueil** sont plus que de simples pages Web : il s'agit plutôt d'une rampe de lancement vers une série d'**hyperpages** que l'on nomme **site Web**.

Slash et Underslash :

Rappel rapide : le **slash** est le caractère graphique : « / ». Sa variante inversée : « \ » s'appelle l'**underslash**.

Les liens hypertexte

Impossible de ne pas connaître le fondement même du principe de la navigation et de la pluri-communication du World Wide Web. Un **lien hypertexte** permet d'accéder à d'autres informations, en accrochant un élément du site à un autre, par exemple une page à une autre page, mais pas seulement. Il suffit de cliquer sur un élément d'une page Web défini comme **lien hypertexte** pour déclencher l'affichage d'un autre document.

Les liens sont reconnaissables par la couleur, différente de celle des éléments non liés, ou par l'animation que suscite le passage du curseur de la souris, ou même, de plus en plus souvent sur nos nouveaux systèmes d'exploitation, par le changement d'apparence du curseur de la souris. Le curseur de votre souris, qui a habituellement l'apparence d'une flèche , se change en une main  lorsqu'il se trouve sur un lien. Classiquement, un lien est souligné et est d'une couleur contrastante (souvent bleu), même si ce comportement tend à être concurrencé par d'autres, certainement parce qu'il est jugé trop *classique*..

Des images (ou graphiques) sont aussi souvent utilisées comme liens. Les **hyperimages** sont comme des **hypermots** ; si, lorsque vous déplacez votre curseur sur elles, il se change en une main, c'est qu'il s'agit d'un lien.

Souvent, les hyperimages affichent un message en incrustation qui vous explique brièvement ce qui se passera si vous cliquez sur le lien. On appelle souvent ces messages des « **Étiquettes** » (en anglais : *tips*).

Irak : la présence britannique de nouveau remise en question

La libération par la force de deux soldats britanniques lundi à Bassora a ravivé la tension entre les troupes et la population irakienne. A Londres, où l'incident a fait la "une" des journaux, la question du retrait est une nouvelle fois posée.

Zoom Les milices chiites accroissent leur emprise

Synthèse L'Iran dément être impliqué dans les troubles en Irak

Forum | **Visuel interactif** | **Repère**



LES DÉPÊCHES

Meurtre d'Audrey à Soisy-sur-Seine: le gardien de son immeuble arrêté AFP 20h22

La famille Hilton donne six millions de dollars aux victimes de Katrina AFP 20h20

Communes du Gard inondées : état de catastrophe naturelle décrété le 29/09 AFP 20h16

Accident de montagne: les

Plusieurs centaines d'Irakiens ont manifesté contre la présence britannique en Irak, mercredi 21 septembre, à Bassora. | REUTERS/ATEF HASSAN

Selon le FMI, le pétrole cher freine la croissance

Voici un exemple d'*étiquette* (cadre rectangulaire de texte en noir sur fond jaune) obtenu en déplaçant le curseur sur la photo : ici étiquette à contenu explicatif, pour une information située sur la page d'accueil d'un grand quotidien français.

La structure du réseau est telle que les liens hypertextes peuvent renvoyer à divers éléments d'un même site, mais aussi à des sites distincts, et dans les deux cas, à différents ordinateurs et serveurs. Ainsi, une page provenant d'un ordinateur en Europe peut faire appel à une image se trouvant quelque part en Asie ou en Amérique du Sud. Le protocole assure la fusion des différents éléments à l'insu de l'utilisateur.

C. Mise en pratique

Pour cette partie du cours, placez-vous devant votre ordinateur personnel et démarrez votre navigateur. Si vous avez une connexion permanente et gratuite, connectez-vous. Sinon, connectez-vous au besoin, éventuellement après avoir lu une première fois ce qui suit.

1. Les paramètres

Options, Outils, Préférences... : suivant le type de navigateur que vous possédez, et suivant votre système d'exploitation, toutes les entrées de menu permettant de paramétrer son navigateur diffèrent, y compris la place de ces entrées dans les barres de menu. Je ne peux rien faire d'autre que de vous demander de « bidouiller », c'est-à-dire d'aller chercher, intuitivement, où sont les paramètres de votre navigateur : ils se présentent généralement sous la forme de renseignements décrits dans un **volet** découpé, à l'occasion, en plusieurs **onglets**.

Allez visiter cet onglet : certains paramètres sont de simples paramètres de confort, de sécurité. Vous pouvez, suivant votre outillage logiciel :

- **modifier la page de démarrage** : décider que votre navigateur s'ouvre sur la page d'accueil de votre fournisseur d'accès ou du site du fournisseur de votre logiciel (c'est souvent le cas *par défaut*), sur une page vierge, sur la page que vous voulez... ;
- **gérer les cookies** : les **cookies** sont des fichiers envoyés par les sites que vous visitez dans vos ordinateurs. Ils permettent à ces serveurs de vous reconnaître et de modifier leur page d'accueil en fonction de votre venue prochaine, avec le défaut éventuel pour vous de ne plus pouvoir être anonyme. Dans certains cas, cela peut être très sympathique, mais pas toujours. en raison de la sécurité (respect absolu de la vie privée) et de la légèreté ;
- **gérer l'apparition des fenêtres pop-up** : il s'agit de fenêtres auto-ouvrantes qui s'affichent indépendamment de votre volonté, lorsque vous visitez certaines pages Web. Elles sont parfois nécessaires à l'affichage du site, mais sont le plus souvent des publicités commerciales, dont on peut se passer. Sur certains sites, la fermeture d'un pop-up entraîne l'ouverture d'un pop-up supplémentaire : ce matraquage est discourtois et agressif et a, heureusement, tendance à se faire plus rare ;
- **choisir son moteur de recherche** : si c'est le cas, choisissez *Google* (voir plus bas). *Google* est d'ailleurs souvent, en ce moment, le moteur de recherche par défaut des navigateurs Web.

Dans tous les cas : visitez ces paramétrages, même si vous avez peur de changer quoi que ce soit : il est utile de savoir un peu, lorsqu'on conduit une voiture, où se situent le moteur, les bougies, et la roue de secours...

2. Quelques navigateurs

Je vous présente quelques navigateurs Web parmi les plus populaires sur le marché aujourd'hui, avec les liens pour les télécharger : il serait bon que vous sachiez dès maintenant vous servir de votre navigateur pour aller en télécharger un autre, ou une version plus récente du même. Il est très utile d'apprendre à manier au moins un autre navigateur que celui que l'on utilise par défaut : cela aide à comprendre les notions, le fonctionnement, et à réaliser que... les pages Web n'ont pas toujours, pas tout à fait la même apparence d'un navigateur à l'autre, quelles que soient leurs qualités : un navigateur est un *lecteur* de pages, et l'apparence des pages que vous lisez dépend énormément du logiciel client lui-même.

Téléchargements/ Mises à jour

Netscape Navigator/Communicator :

<http://channels.netscape.com/ns/browsers/default.jsp> (Windows et Mac OS)

Internet Explorer (IE) :

<http://www.microsoft.com/windows/ie/downloads/default.msp> (Windows),

<http://www.microsoft.com/france/mac/ie/default.asp> (Mac OS, site français).

Mozilla Firefox :

<http://www.mozilla-europe.org/fr/products/> (Windows, Mac OS, Linux ; site français).

Safari :

<http://www.apple.com/safari/download/> (Mac OS, seulement).

Ces navigateurs sont gratuits et en accès libre. Pour les curieux, je signale également : *Opera* (Windows, Mac OS, Linux), *Omniweb* (Mac OS), ainsi qu'un petit dernier, un japonais : *Shiira* (Mac OS). Mais il y en a bien d'autres.

Je n'en conseille dans l'absolu aucun : le navigateur le plus performant est *a priori* celui qui est conçu pour être le plus efficace et le plus léger. A l'heure actuelle, toutes plateformes confondues, le plus léger, le plus rapide et le plus sûr est certainement *Firefox*, mais ce n'est pas le plus universel, ni celui (c'est important !) avec lequel vous serez forcément le plus à l'aise. Attention, quoi qu'il en soit, à votre sécurité : j'ai déjà signalé dans un cours précédent les risques qu'il y avait à cumuler sur un même poste un système d'exploitation *Windows*, un navigateur *Explorer* et un courrielleur *Outlook* à la fois, je ne reviens pas sur cette question. Pour les utilisateurs de Mac OS X : *Safari*, le navigateur intégré d'*Apple*, est de très loin plus rapide et plus léger qu'*Explorer*, mais il a encore pour l'instant du mal avec certaines pages un peu complexes (avec certains *javascripts*) ; en attendant une nouvelle version, utilisez *Safari*, mais gardez sous la main *Netscape*, *Explorer* ou surtout *Firefox*, pour le cas où vous rencontreriez un problème d'affichage, de moins en moins probable.

Ces navigateurs parcourent le Web pratiquement de la même façon. Les différences qui les distinguent tiennent à des atouts plus ou moins poussés dans tel ou tel domaine, un peu comme pour les voitures de marque différente : légèreté, rapidité, simplicité, nombre d'options. Les différences les plus visibles pour l'*internaute* résident dans leur apparence et dans celle de leurs principaux outils de navigation sur le Net.

Vous ne savez pas quel navigateur vous utilisez ? Les navigateurs ont, dans le haut, une barre d'outils de navigation contenant plusieurs boutons. Si vous regardez dans le coin supérieur droit de l'écran de votre navigateur, vous verrez l'un de ces logos :



Logo de Netscape



Logo de Internet Explorer



Logo de Mozilla Firefox



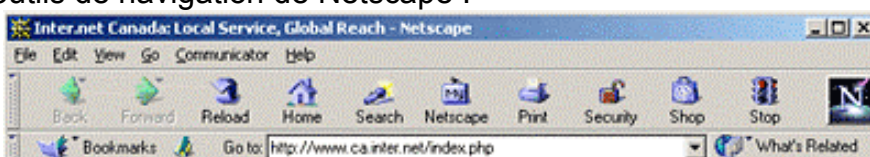
Logo de Safari : celui-ci ne s'affichera pas sur la barre d'outils du navigateur, mais, plus discrètement sur la barre de menus de votre système d'exploitation Mac OS.

3. Quelques outils

Je présenterai ces outils de navigation à partir des navigateurs : vous verrez qu'à quelques spécialités près, les fonctionnalités sont globalement les mêmes.

Netscape

Vous trouverez ci-dessous la description des boutons qui se trouvent sur la barre d'outils de navigation de Netscape :



Barre d'outils de navigation de Netscape (pour Windows)

Précédent : Si vous cliquez sur le bouton « Précédent » (« **Back**), vous retournerez à la page où vous vous trouviez immédiatement avant celle-ci.

Suivant : Si vous cliquez sur le bouton « Précédent », puis sur le bouton « Suivant » (**Forward**), vous reviendrez à cette page.

Recharger/Reload : Ce bouton rechargera la page où vous vous trouvez présentement. On l'utilise lorsqu'une page ne s'est pas entièrement ou correctement chargée.

Accueil/Home : Pour les abonnés de *Wanadoo* France, à présent devenu *Orange* France, la page d'accueil par défaut du navigateur est la page d'accueil du portail *Orange* (<http://www.orange.fr/>). Il en est généralement de même pour les autres services d'abonnement en ligne. Souvent, les navigateurs proposent par défaut leur propre page d'accueil.

Vous pouvez cependant choisir vous-même votre page d'accueil :

- a) Il vous suffit de cliquer sur le bouton « Démarrer » ;
- b) Choisir « Paramètres » ;
- c) Cliquer sur l'icône Internet et saisir l'adresse que vous désirez dans le champ « Adresse » de la section Page d'accueil.

Rechercher/Search : Si vous cliquez sur le bouton « Rechercher », cela vous amènera à la page de recherche de votre navigateur. Vous pourrez y faire des recherches sur des sujets qui vous intéressent.

Netscape : Ce bouton vous amène à la page d'accueil de Netscape. On l'utilise pour accéder à leurs fichiers d'aide ou pour télécharger une version plus récente du navigateur.

Imprimer/Print : Ce bouton vous permet d'imprimer la page affichée à ce moment par votre navigateur. La copie imprimée contient l'adresse URL. Imprimez cette page pour information.

Sécurité/Security : On reconnaît les sites non sécurisés à la présence d'un cadenas ouvert. Cette image se changera en un cadenas fermé lorsque vous vous trouverez dans une page Web sécurisée. Les pages Web où l'on vous demande des renseignements personnels tels que votre numéro de carte de crédit ou votre adresse sont habituellement sécurisées.

Signets/Bookmarks : Ce dossier vous permet d'accéder facilement et rapidement à vos sites Web préférés. Si vous cliquez sur le bouton « Signets », une deuxième fenêtre s'ouvrira à gauche de la fenêtre principale de votre navigateur. La nouvelle fenêtre affichera tous les sites Web pour lesquels vous avez créé un signet afin d'y accéder rapidement. Les signets sont très exactement ce que sous Explorer on appelle **des Favorites/Favoris**. Ils peuvent, tout comme le courrier électronique, se classer en dossiers et sous-dossiers, c'est même conseillé. Certains signets peuvent être placés directement en « vitrine » du logiciel, entre la barre d'adresses URL et la fenêtre du navigateur : on appelle cette *vitrine*, facile d'accès, « barre des signets » ou « barre des favoris ».

Arrêter/Stop : Ce bouton interrompt le chargement d'une page. On l'utilise lorsqu'une page se charge lentement ou lorsque l'on a cliqué sur le mauvais lien.



Un petit truc : Afin d'accélérer le processus de chargement d'une page qui s'effectue trop lentement, cliquez sur « Arrêter », puis sur « Recharger ».

Internet Explorer

Vous trouverez ci-dessous une brève description des boutons qui se trouvent sur la barre d'outils d'Internet Explorer.



Barre d'outils d'Internet Explorer (pour Windows)

Pour la page d'accueil, les boutons « **Précédent** », « **Suivant** », « **Recharger** » et « **Arrêter** », se reporter à ce qui a été dit plus haut.

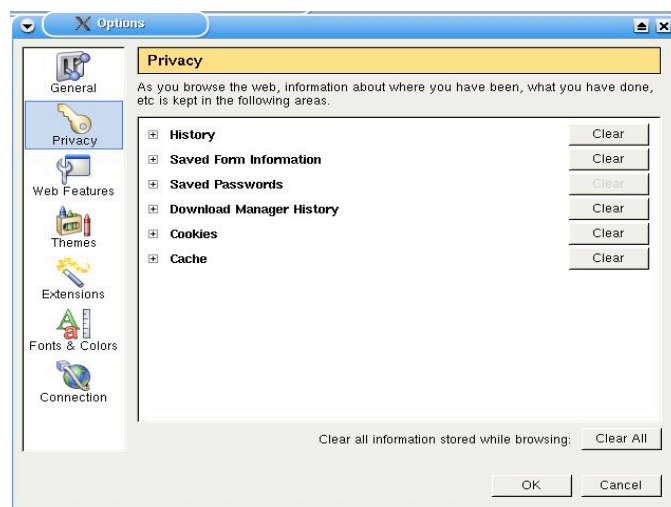
Favoris/Favorites : Ce dossier vous permet d'accéder facilement et rapidement à vos sites Web préférés. Si vous cliquez sur le bouton « Favoris », une deuxième fenêtre s'ouvrira à gauche de la fenêtre principale de votre navigateur. La nouvelle fenêtre affichera tous les sites Web pour lesquels vous avez créé un signet afin d'y accéder rapidement.

Historique/History : Si vous cliquez sur le bouton « Historique », une fenêtre s'ouvrira à gauche de la fenêtre principale de votre navigateur. Vous y trouverez les pages Web que vous avez visitées au cours des derniers jours ou des dernières semaines. Cette option existe dans tous les navigateurs.

Icônes courrier : « **Courrier** » vous permet de « Lire le courrier », d'envoyer un « Nouveau message », d'« Envoyer un lien », d'« Envoyer la page » et de « Lire les News ». Cette fonction fonctionne avec votre logiciel de courrier électronique.

Mozilla Firefox

Ce logiciel a des capacités d'affichage très évoluées (il reconnaît tous les encodages de police) et a été un des premiers à généraliser des options telles que la maîtrise des **cookies** et la possibilité de supprimer l'apparition de fenêtres auto-ouvrantes indésirables (les **pop-up**). Pour toutes les fonctionnalités communes avec les autres logiciels, se reporter à ce qui a été dit précédemment. À noter, en ce qui concerne la sécurité, la facilité d'utilisation de ce logiciel, comme le montre cette fenêtre :



Il suffit de cliquer sur *clear all information stored while browsing* pour effacer sur l'ordinateur tout trace de ce que vous avez consulté en ligne (comptes bancaires par exemple).

Safari



Barre d'outils et affichage par onglets sous Safari.

Je ne reviens pas sur les fonctionnalités communes, déjà décrites. Je profite de *Safari* pour introduire une nouvelle fonctionnalité, présente sur les navigateurs de la nouvelle génération, *Firefox* par exemple : la navigation **par onglets** (anglais : *tabs*). Sur la même page de mon navigateur (je peux bien entendu ouvrir plusieurs pages, comme toujours), j'ai ici deux onglets (voir image ci-dessus) : l'un correspond à la page d'accueil du CFOAD-La Passerelle, l'autre à la page de téléchargement de Safari. Je peux donc visiter plusieurs sites en même temps dans une fenêtre unique en cliquant simplement sur chacun des onglets installés dans la barre d'onglets située sous la barre des signets (ou : des favoris), ce qui ne m'empêchera pas d'ouvrir, au besoin, d'autres fenêtres. La petite barre à côté de la barre d'adresses URL où j'ai écrit : *ressources unicode* est une barre de recherches. Toute question posée à cette barre me présente la page du moteur de recherches *Google* répondant à cette question.

Enfin, *Safari* propose des annuaires en ligne de fils RSS, et se comporte comme un vrai lecteur de RSS ou : *agrégateur de contenu*. Ce qui suit est destiné à ceux d'entre vous déjà familiarisés par le Web et amateurs de sites d'information.

Une récente technique d'édition des sites Web est de présenter toute nouvelle fraîche sous forme de *files de nouvelles* (ou encore : *RSS : Really Simple Syndication*) : en ce cas, les premières lignes de la nouvelle sont lisibles sur une page particulière, qui collecte tous les en-têtes des dernières nouvelles, un peu comme la première page d'un journal qui annoncerait tous les titres et débuts d'articles contenus dans ce journal ; la première signification du sigle *RSS* était en effet : *Rich Site Summary* (fr. : Sommaire de Site Enrichi). Cette page permet aussi pour un site d'afficher des annonces de contenus en provenance d'autres sites. L'intérêt d'un lecteur RSS est qu'il « rafraîchit » les pages qu'il propose non seulement en les mettant à jour, mais également en supprimant de ces pages les annonces déjà lues par l'utilisateur.

Voici la page d'accueil du *Monde* au format HTML, telle qu'elle se présente pour un visiteur internaute :

Les négociations sur le protocole de Kyoto reprennent à Ottawa

Trente-neuf pays se retrouvent jeudi à Ottawa pour tenter de déminer le terrain sur l'"après-Kyoto", le dossier le plus explosif de la prochaine conférence de l'ONU sur le changement climatique, prévue du 28 novembre au 9 décembre à Montréal.

Infographie Le protocole de Kyoto
Zoom 134 villes américaines disent oui à Kyoto



Cyclone Rita : l'état d'urgence décrété au Texas et en Louisiane

L'ouragan Rita a désormais atteint la puissance de Katrina. "Nous devons nous préparer au pire", a prévenu George W. Bush.

Synthèse La Nouvelle-Orléans à nouveau évacuée à l'approche d'une tempête tropicale

Infographie Position et trajectoire de l'ouragan Rita

Conférence de la famille : un nouveau congé parental pour un troisième enfant

Enquête Pornographie sur Internet : priorité à la protection des mineurs

Zoom Une petite minorité de parents contrôlent l'activité de leurs enfants sur la Toile

Houdt-Barkard : la Commission européenne se dit

LES DÉPÊCHES

Italie: démission du ministre des Finances Siniscalco (officiel) AFP 09h19

La croissance dentaire chez l'homme de Néandertal comparable à la nôtre (étude) AFP 09h14

Un Palestinien tué par l'armée israélienne en Cisjordanie AFP 09h12

Les Européens renoncent à saisir le Conseil de sécurité de l'Onu sur l'Iran AFP 09h07

► Toutes les dépêches

OPINIONS

Editorial du "Monde" Escalade iranienne

Analyse Les leçons de Katrina, par Thierry de Montbrial

Chronique culture La société des masques, par Francis Marmande

Chronique TV Le scrutin allemand promet de diviser et

Vidéo en direct

Journées parlementaires du PS à Nevers

Judi 22 septembre, de 9 h 30 à 13 h. avec PUBLIC S

Les élections allemandes

ÉDITION SPÉCIALE



Compte rendu
Affaiblis, les chrétiens-démocrates font bloc derrière Angela Merkel

Reportage A Dresde, la campagne reste ouverte jusqu'au 2 octobre

Visuel interactif Les différents scénarios de coalition en Allemagne

LE DESK

LES IMAGES

LES DÉPÊCHES

LES VIDÉOS



Plane lands safely on crippled nose gear Reuters | Anglais (0:50)

► Consultez les titres du Monde

► Ecoutez la bande-son

Voici à présent la page d'accueil lue par un lecteur RSS :

Le Monde.fr : A la Une

Conférence de la famille : un nouveau congé parental pour un troisième enfant Aujourd'hui à 09h21

Un nouveau congé parental "raccourci et mieux indemnisé", destiné à soutenir à la fois la natalité et l'activité des femmes, doit être présenté jeudi. [Lire la suite...](#)

Dépêche: Italie: démission du ministre des Finances Siniscalco (officiel) Aujourd'hui à 09h19

Retrouvez l'ensemble des dépêches sur <http://www.lemonde.fr> [Lire la suite...](#)

Les négociations sur le protocole de Kyoto reprennent à Ottawa Aujourd'hui à 09h15

Trente-neuf pays se retrouvent jeudi à Ottawa pour tenter de déminer le terrain sur l'"après-Kyoto", le dossier le plus explosif de la prochaine conférence de l'ONU climatique, prévue du 28 novembre au 9 décembre à Montréal. [Lire la suite...](#)

Dépêche: La croissance dentaire chez l'homme de Néandertal comparable à la nôtre (étude) Aujourd'hui à 09h14

Retrouvez l'ensemble des dépêches sur <http://www.lemonde.fr> [Lire la suite...](#)

Dépêche: Un Palestinien tué par l'armée israélienne en Cisjordanie Aujourd'hui à 09h12

Retrouvez l'ensemble des dépêches sur <http://www.lemonde.fr> [Lire la suite...](#)

Le PSG et Monaco renouent avec la victoire, Marseille rechute Aujourd'hui à 09h09

Compte rendu de la huitième journée de Ligue 1, mercredi 21 septembre. [Lire la suite...](#)

Dépêche: Les Européens renoncent à saisir le Conseil de sécurité de l'Onu sur l'Iran Aujourd'hui à 09h07

Retrouvez l'ensemble des dépêches sur <http://www.lemonde.fr> [Lire la suite...](#)

Cyclone Rita : l'état d'urgence décrété au Texas et en Louisiane Aujourd'hui à 08h39

L'ouragan Rita a désormais atteint la puissance de Katrina. "Nous devons nous préparer au pire", a prévenu George W. Bush. [Lire la suite...](#)

4. Autres fonctionnalités

Choix des actions

Devant une page Web active, placez votre curseur à l'intérieur de la page, puis cliquez avec le bouton droit de la souris (Macintosh : CTRL+clic). Vous activez alors un menu contextuel qui vous permet de choisir vos actions, notamment celle de

l'enregistrement de la page sur votre disque dur. Si vous répétez la même opération sur un lien actif, le menu vous offre, outre la possibilité d'enregistrer le lien, celle de choisir entre l'affichage du lien en lieu et place de la page active, ou bien dans une nouvelle page, voire un nouvel onglet, selon le type de navigateur que vous utilisez.

Sauvegarde d'images

La sauvegarde des images d'une page est un cas particulier des actions à connaître : tout d'abord, placez votre curseur sur l'image comme plus haut, cliquez avec le bouton droit de la souris. Ensuite, sélectionnez « Enregistrer l'image sous ».

Modification de la police d'affichage

Avez-vous déjà éprouvé de la difficulté à lire le texte d'une page Web parce que les caractères en étaient trop petits ? S'il s'agit réellement de texte (et non de texte reproduit par l'intermédiaire d'une image), il est possible d'en augmenter ou d'en diminuer la taille : sur la barre de menu, cliquez sur « Affichage » (ou : « Présentation »), pointez sur « Taille du texte » puis cliquez en demandant la taille que vous désirez. Rappelez-vous cependant que la plupart des pages Web ont été conçues avec une certaine police de caractères et que si vous modifiez la taille, vous modifierez également l'apparence de la page qui pourra perdre de son attrait.

Copier et Coller

Sur le Net, vous aurez souvent accès à de l'information utile que vous voudrez sauvegarder. Pas besoin pour ce faire d'imprimer la page puis de la ressaisir dans un document, ni d'enregistrer la page entière. Economisez temps et énergie et procédant de la façon suivante :

1. Placez votre curseur au début du texte que vous désirez sauvegarder.
2. Mettez le texte en surbrillance.
3. Une fois le texte en surbrillance, copiez avec un des trois moyens suivants : a) raccourci-clavier (le plus rapide, je rappelle que certains raccourcis sont à connaître par cœur) ; b) dans certaines configurations, recours au menu contextuel ; c) sinon, cliquez sur « Édition » sur la barre de menu puis sur « Copier ». (Le texte copié est placé temporairement dans le presse-papiers de votre ordinateur.)
4. Ouvrez un logiciel de traitement de texte et, dans une nouvelle page, « Collez », en recourant à un des trois procédés décrits plus haut. Si vous désirez envoyer le texte à quelqu'un par courrier électronique, ouvrez votre logiciel de courrier électronique et collez le texte dans le corps de votre message.

5. Adresse

Dès que vous vous êtes familiarisé avec les boutons de la barre d'outils et l'utilisation du menu contextuel, vous pouvez passer au champ qui se trouve au-dessous. Il s'agit du champ « Adresse » (celui de la *barre d'adresses* du navigateur), le champ le plus important du navigateur. Sans lui, Internet ne pourrait exister !

C'est dans le champ « Adresse » que vous devez saisir l'adresse URL de la page Web que vous désirez visiter. URL signifie « Uniform Resource Locator » ; en d'autres termes, il s'agit de l'« adresse Internet ». Elle contient l'information sur l'emplacement et le type de la page que vous essayer d'obtenir. Chaque fichier a une adresse URL qui lui est propre, deux documents ne peuvent avoir la même adresse. La seule façon de

visionner une page Web est de saisir son adresse URL ! Mais souvent, vous pouvez éviter d'avoir à la taper entièrement si elle figure dans les *signets* ou dans l'*historique* de votre navigateur (voir plus bas, paragraphes 5 et 6 de cette section).

Par exemple : si vous désirez visiter le site Web de « Star Wars », vous devez saisir l'adresse URL <http://www.starwars.com> dans le champ « Adresse » puis appuyer sur la touche « Entrée ».

Voici également une autre adresse, qu'il faudra bien visiter avant de refermer cette séance, l'adresse à laquelle nous allons commencer à prendre des rendez-vous de travail :

<http://ef-bourgogne.educagri.fr/index.php>

Vérifiez qu'à cette adresse, vous vous trouvez bien devant une page d'accueil, écrite en français. Que vous entriez ou non dans ce site, ou : que vous dépassiez ou non le stade de cette page d'accueil n'a pour l'instant aucune importance.



Un petit truc : assurez-vous d'effacer complètement l'adresse qui se trouve dans le champ avant d'en saisir une nouvelle.

Rappel : <http://> et www servent à informer votre navigateur que vous recherchez une page Web. Dans les récentes versions des navigateurs, vous n'avez pas besoin de saisir <http://> dans l'adresse URL pour obtenir un site Web. En d'autres mots, si vous saisissez www.starwars.com, le navigateur saura tout de même quoi faire. Certains navigateurs proposent déjà depuis quelque temps (Safari) de se débrouiller tout seuls, même si vous ne saisissez pas www. En règle générale, plus un navigateur est récent, plus les tâches qu'il propose sont automatiques, en même temps qu'il est de plus en plus léger et rapide. Sinon, à quoi bon ?

6. Ajouter un site à vos signets

Comment sauvegarder des adresses URL ?

La saisie des adresses URL pose, bien évidemment, la question de leur mémorisation et de leur utilisation rapide. La sauvegarde de vos adresses URL *préférées* ou : *courantes*, ou : *utiles*...vous permet non seulement d'engranger mais également de classer les adresses des pages Web que vous désirez retrouver promptement. De cette façon, vous les aurez toujours à portée de la main et ne pourrez les oublier. Avec Internet Explorer :



Sur la barre de menu, placez votre curseur sur « Favoris/Favorites » et cliquez dessus. Cliquez ensuite sur « Ajouter aux Favoris ». Une fenêtre s'ouvrira; entrez le titre que vous désirez donner au lien, ou gardez le titre qui y figure déjà s'il vous convient, puis cliquez sur OK.

Vous venez d'ajouter l'adresse URL de cette page dans vos ***favoris*** : le terme, créé par Microsoft à l'époque où il a placé sur le marché son navigateur Explorer, avait été conçu pour concurrencer celui, référence par Netscape, alors premier concepteur de navigateurs mondial, de : ***signets***. Un « signet », en anglais *bookmark*, est dans le domaine de la lecture ce qu'on appelle aussi un « marque-page ». Créer des *favoris* ou des *signets*, c'est très exactement, *marquer* des pages de sorte à les retrouver facilement.

Pour la retrouver, cliquez sur « Favoris » ; le nom de votre lien apparaîtra dans le bas de la fenêtre. À partir de ce moment, chaque fois que vous vous brancherez à

Internet, vous pourrez retourner à cette page en cliquant sur son nom dans « Favoris ». La fonction la plus intéressante des *signets* est encore celle de la saisie semi-automatique. Retournez à la page d'accueil où nous étions tout à l'heure :

<http://ef-bourgogne.educagri.fr/index.php>

Enregistrez cette page dans vos favoris : vous pouvez bien entendu **ranger**, en l'enregistrant, **le signet dans un dossier** : au besoin, créez-en un appelé FAC, ou CFOAD, ou... A FAIRE CE SOIR. Vous pouvez également choisir de l'enregistrer dans votre barre de signets/favoris : en ce cas, ce signet/favori sera affiché immédiatement sur l'interface du navigateur, juste au-dessous de la barre d'adresses. A ce moment-là, il faut lui trouver un nom court et particulièrement visible : pourquoi pas D163 ? Quoi qu'il en soit, les choix des signets par défaut imposés par vos navigateurs ne vous concernent pas forcément... surtout si vous n'êtes pas nord-américains, si vous n'aimez pas forcément le foot, et si vous ne tenez pas à pouvoir acheter tous les deux jours un produit Apple ou Microsoft...

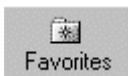
*Savez-vous classer vos signets et choisir ceux que vous voulez avoir dans votre barre de signets ? **Entraînez-vous...***

Une fois l'enregistrement de cette page dans vos signets fait, commencez à saisir : ef-bourgogne : votre barre d'adresses vous propose déjà, quel que soit le navigateur que vous possédez, s'il n'est pas trop archaïque, une saisie semi-automatisée vous permettant de rejoindre immédiatement le site. Vous voyez, c'est simple...

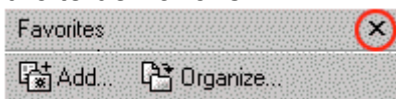
Comment supprimer une adresse URL des « Favoris » ?

Utilisateurs d'Explorer :

Voici le bouton « Favoris » :




1. Cliquez sur le bouton « Favoris » sur la barre d'outils, ou allez à « Favoris » sur la barre de menu puis sélectionnez « Organiser les Favoris ».
2. Une fenêtre s'ouvrira à gauche de la fenêtre de votre navigateur. Cliquez sur « Organiser » ; la fenêtre « Organiser les Favoris » s'ouvrira.
3. Dans la fenêtre « Organiser les Favoris », cliquez une fois sur le lien que vous désirez enlever puis sur le bouton « Supprimer ».
4. Cliquez sur le bouton « Fermer » pour retourner à la fenêtre de votre navigateur. Pour fermer la fenêtre qui s'est ouverte à gauche, cliquez sur le **X** qui apparaît à droite de Favoris



Utilisateurs de Safari :

Vous pouvez passer par le menu « Afficher tous les signets » ; vous pouvez

également cliquer sur l'icône :  qui est affichée sur votre barre des signets. Cela affichera tous vos signets dans la fenêtre principale du navigateur. Laissez-vous guider. Dans Safari, vous pouvez mettre énormément de choses dans ce menu, mais les *signets* au sens classique du terme se trouve dans les dossiers « Barre de signets » et « Menu Signets ». Pour revenir à la fenêtre d'affichage, cliquez une seconde fois sur



l'icône : . Les navigateurs autres qu'Explorer et Safari proposent, chacun à sa façon, l'une ou l'autre, parfois les deux, de ces méthodes.

7. Bouton « Historique »

Vous est-il déjà arrivé de visiter une page que vous avez aimée mais d'oublier de la mettre dans vos favoris et donc de ne jamais la retrouver ? Ne vous en faites pas, le bouton « Historique » conserve la liste de toutes les adresses URL des pages que vous avez visitées au cours des derniers jours et des dernières semaines.

Comment fonctionne le bouton « Historique »

Avec Internet Explorer :



Sur la barre d'outils, cliquez sur le bouton « Historique » pour ouvrir la fenêtre de l'historique à gauche de la fenêtre principale de votre navigateur. Cliquez ensuite sur une semaine ou un jour de la fenêtre de l'historique puis sur un dossier de sites Web. Enfin, cliquez sur l'icône de la page Web que vous désirez revisiter.

Pour faire un tri ou une recherche dans la fenêtre de l'historique :

** cliquez sur la flèche située près du bouton « Affichage » au haut de la fenêtre de l'historique..

Pour voir l'une des neuf dernières pages que vous avez visitées récemment :

** cliquez sur la flèche située à côté du bouton « Précédente » ou « Suivante » puis, dans la liste, sur la page que vous désirez voir.



Saviez vous que...

** vous pouvez faire disparaître la fenêtre de l'historique en cliquant de nouveau sur le bouton « Historique » ?

** vous pouvez modifier la durée de conservation des adresses URL par l'historique ? Plus le nombre de jours de conservation est élevé, plus l'espace disque nécessaire pour sauvegarder l'information est important. Je me permets de recommander sept jours à ceux qui naviguent fréquemment et entre trente et soixante jours à ceux qui naviguent occasionnellement. Quand vous savez maîtriser cette gestion des informations, faites tout simplement... comme vous le sentez.

8. Fenêtre de navigateur

Voici quelques tâches à connaître, avec lesquelles vous devez vous sentir à l'aise. A ce stade du cours, vous devez avoir suffisamment de pratique et d'intuition pour les découvrir ou les retrouver bien vite, au besoin en vous servant de votre *flair*.

Vérifiez que vous maîtrisez les opérations suivantes :

- a) ouvrir une nouvelle fenêtre de navigateur. Pour ouvrir une nouvelle fenêtre, allez à « Fichier » sur la barre de menu, sélectionnez « Nouveau » dans le menu déroulant, puis cliquez sur « Fenêtre ». Une nouvelle fenêtre s'ouvrira avec la même adresse URL que la fenêtre où vous vous trouvez présentement (sur Explorer pour Windows). Vous pouvez visionner différentes pages Web dans la nouvelle fenêtre sans affecter l'adresse URL de la première. Cherchez également quel raccourci-clavier correspond à l'ouverture d'une nouvelle fenêtre ; c'est le plus souvent le même qui vous ouvre un nouveau document,

quelle que soit l'application dans laquelle vous vous trouvez : à connaître, donc...

- b) ouvrir plusieurs fenêtres en même temps et vous déplacer d'une fenêtre à l'autre ;
- c) modifier la dimension d'une fenêtre. Si vous ne l'avez jamais fait, allez dans le coin supérieur droit de votre navigateur et cliquez sur le bouton « Agrandir/Restaurer ». Ce bouton vous permet de choisir deux formats d'écran par défaut : le plein écran (Agrandi) et l'écran 3/4 (Restaurer). Si vous désirez personnaliser la dimension de votre fenêtre, cliquez sur le bouton « Restaurer » et faites glisser avec la souris le coin inférieur droit de la fenêtre n'importe où sur l'écran ;
- d) fermer une fenêtre, en cliquant sur une de ses cases supérieures, en se servant du menu « Fichier », et/ou au moyen d'un raccourci clavier.

D. La recherche en ligne

Le Web sert à se distraire, à se promener, certes. Il sert à communiquer, également : à l'heure actuelle, on peut effectuer des virements, faire ses courses, payer ses impôts en ligne. Mais le Web sert surtout, et de plus en plus, à se **documenter**.

1. La fonction documentaire du Web

Si les nouvelles passerelles ouvertes par Internet s'appellent à présent « autoroutes de l'information », c'est parce que peu à peu, d'une façon exponentielle, le contenu global de la Toile mondiale est devenu celui d'une gigantesque base de données, constituée pour l'essentiel par des initiatives volontaires privées, commerciales ou bénévoles.

Cette fonction **documentaire** du Web relègue virtuellement aux oubliettes même les dictionnaires, les encyclopédies et les bibliographies traditionnels : ce n'est certes que *virtuellement*, dans la mesure où l'existence de la source d'informations est toujours dépendante de l'existence et surtout de la crédibilité d'un contributeur, quelque part dans le monde. Mais il est vrai qu'une information publiée sur Internet est sans cesse réactualisable, puisque modifiable à tout instant ; à l'inverse, une encyclopédie ou une bibliographie, aussi complète soit-elle, si elle est constituée d'un ou de plusieurs livres de papier, sera démodée... dès le jour de sa publication, ou presque.

On reviendra plus tard, si nous en avons le temps, sur les ressources documentaires d'Internet, propres à chaque domaine d'études, mais également générales. A côté de ces ressources, constituées par des sites spécialisés, élaborés par des concepteurs concurrents ou associés, existe — et heureusement ! — le seul outil capable de faire connaître le plus rapidement possible ces ressources à tout internaute : le **moteur de recherches**.

2. Moteurs de recherches : définitions et historique

Qu'est-ce qu'un **moteur de recherches** ? C'est avant tout un énorme **annuaire**, capable de référencer des milliers de sites. Un site Web peut comporter son propre moteur de recherches. Mais un moteur de recherches efficace serait celui susceptible de :

- a) référencer la plupart des millions de page Web actuellement actives sur la Toile ;
- b) mettre à jour ses références : chaque jour, des milliers de pages sont créées, supprimées, ou — surtout — modifiées ;

- c) offrir à l'internaute un moyen fiable et aisé à manipuler pour consulter l'annuaire ainsi constitué ;
- d) donner un résultat rapide.

Pendant quelques années, jusqu'à la fin des années 1990, certains moteurs de recherches rivalisaient de compétences : les sites étaient référencés par l'un ou l'autre de ces annuaires, dans la mesure où les propriétaires des sites s'inscrivaient, gratuitement ou sous condition de paiement, et indiquaient quelle « présentation » de leur site ils souhaitaient. Le référencement s'effectuait surtout à partir des mots-clés dressés à cette intention par les sites eux-mêmes. Le principe des mots-clés était certes contestable et peu crédible dans un monde où la jungle, notamment commerciale, était la seule loi : un site pouvait tout à fait présenter, à titre de mots-clés, tout un dictionnaire ! Je me rappelle que jusqu'en 1998, lorsqu'on cherchait « Paul Claudel » sur la Toile, on tombait sur quelques occurrences, dont la meilleure classée était... un site pornographique.

Cette rivalité, cette instabilité, sont devenues quasiment obsolètes depuis que *Google* existe.

3. Google

Fondé en 1998 dans un garage, conformément au vieux mythe de la réussite américaine successivement illustré par bien des « trouveurs » devenus milliardaires, Disney, Steve Job ou Bill Gates, **Google** est un moteur de recherche créé par de jeunes étudiants de 23 et 24 ans devenus les propriétaires du plus grand moteur de recherche mondial, un moteur coté en Bourse, traitant plus de 200 millions de demandes d'informations chaque jour (chiffres de 2004).

Principe de fonctionnement

L'originalité de ce moteur ne tient pas tant à sa puissance qu'à son principe de fonctionnement : au lieu de référencer les informations qui lui sont fournies à partir des créateurs de site et des webmestres, il les collecte tout seul à partir du comportement des sites eux-mêmes et même... des autres moteurs de recherche ! Les jeunes inventeurs de *Google* ont en fait inventé une nouvelle technologie, nommée *PageRank* : un algorithme qui permet de sélectionner les sites visités par les internautes, et de les classer suivant leur fréquentation. La carte de visite du site, sa « présentation », ne sera plus que l'occurrence recherchée, affichée dans le voisinage des mots qui l'encadrent, afin de permettre à l'internaute-chercheur de cibler sa recherche.

Pour assurer un tel service, l'entreprise s'est équipée de 15 000 ordinateurs, dont la mémoire sert à enregistrer plus de 6 milliards d'objets divers dont 4 à 5 milliards de pages Web.

A l'heure actuelle, la technologie inventée par Google suscite des rivalités, donc de nouvelles révolutions informatiques possibles, notamment de la part de Microsoft et de Yahoo. Quoi qu'il en soit, je propose de nous servir immédiatement de *Google*.

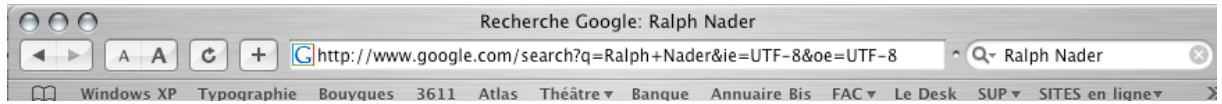
Configuration

Il existe deux façon se faire une recherche avec Google :

- a) soit l'on va directement sur la page : www.google.fr. La barre de recherches propose de rechercher l'occurrence désirée de trois façons : sur la totalité du Web, sur les *pages francophones*, quelle que soit leur origine, ou sur les *pages*

exclusivement *françaises*. Tout dépend de ce que l'on cherche, et des langues que l'on maîtrise... Si vous faites une recherche sur Ralph Nader et que vous comprenez l'anglais, il serait dommage de refuser les informations en provenance de sites américains, donc écrites en anglais... NB : *google.fr* n'est rien d'autre que la traduction française de la page d'accueil de *google.com*.

- b) soit l'on programme l'outil de recherche de son navigateur sur le site de Google (voir plus haut). Sur Safari, cet outil pointe vers Google par défaut.



A droite de la barre d'adresses URL de Safari, la barre de recherches : elle renvoie directement au site de Google. Il suffit d'appuyer sur la touche *Enter* lorsque le curseur est positionné à l'intérieur de la barre de recherches et la page de résultats s'affiche.