



Sommaire :

1. plan
2. Le Web
3. Les serveurs Web
4. Les protocoles de communication
5. Accès aux serveurs Web
6. Le langage H.T.M.L.
7. Structure
8. Styles
9. Autres styles
10. Interface universelle
11. Écriture d'accents
12. Les listes
13. ...
14. Exemple de fichier HTML
15. Les hyperliens
16. Un exemple
17. Les ancrs
18. Les tableaux
19. Les formulaires
20. Le source d'un formulaire
21. Le formulaire correspondant
22. Les frames
23. ...
24. ...
25. Création de frames
26. Création ou acquisition de documents
27. Comparaisons d'éditeurs HTML
28. Exemple de petit générateur de HTML
29. Autres objets insérés dans les pages Web
30. Quelques astuces
31. Les feuilles de style
32. Moteurs de recherche / indexation
33. Les proxies
34. Bibliographie

ANNEXES:

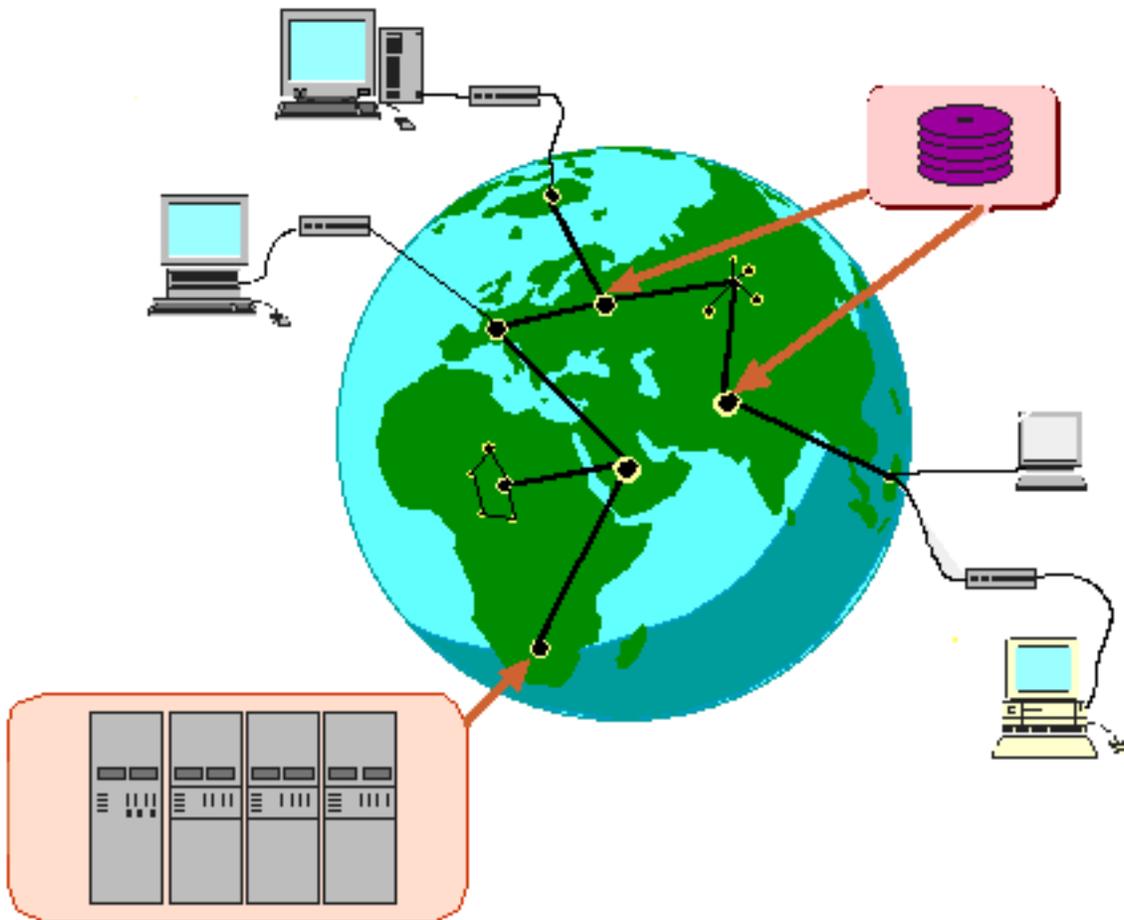
Exemple d'utilisation de l'HTML : ADM
Différents clients

Bruno Pouliquen (Bruno.Pouliquen@univ-rennes1.fr)

<http://www.med.univ-rennes1.fr/~poulique/cours/html/>

WORLD WIDE WEB

Toile d'araignée d'étendue mondiale



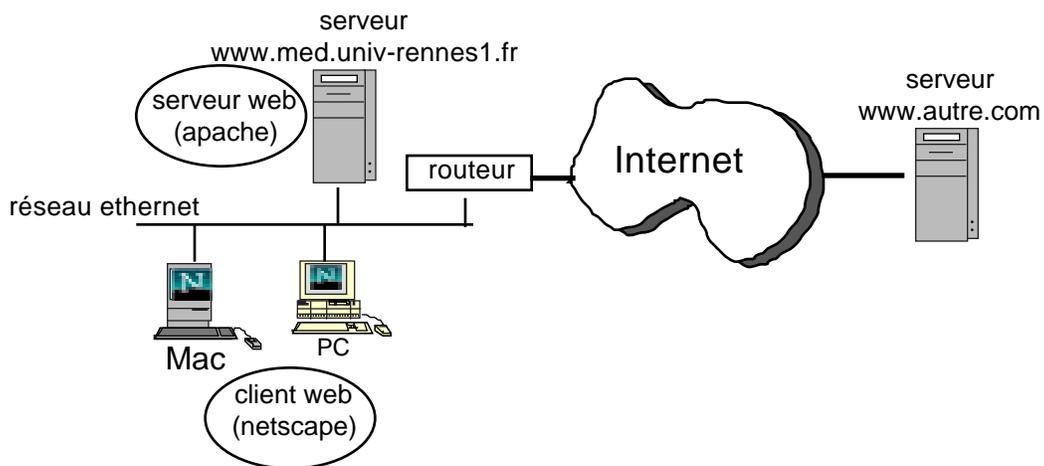
Réseaux de communication mondial

- Interconnection de réseaux;
- Réseaux internet;
- Permet d'accéder à une masse gigantesque d'informations distantes;
- Chaque individu peut y mettre les informations qu'il désire;
- Le succès du Web : accès ergonomique et facile à une masse de données colossale et variée.

SERVEURS

WORLD WIDE WEB

- Données Multimédia
- Hypermédia
- Données réparties
- Navigation transparente



PROTOCOLES DE COMMUNICATION.

Couches hautes :

- http : **H**yper**T**ext **t**ransfert **p**rotocol
- telnet
- ftp : **f**ile **t**ransfert **p**rotocol
- smtp : **s**end **m**ail **t**ransfert **p**rotocol
- ...

Couches basses :

- Protocole TCP/IP : **i**nternet **p**rotocol;
- Appletalk
- ...

Couche matérielle :

=> Réseaux

- Ethernet
- A.T.M. : **a**synchronous **t**ransfert **m**ode
- Numéris
- Localtalk
- R.T.C. : **r**éseau **t**éléphonique **c**ommuté

Logiciel Client :

- Netscape ou Internet Explorer (navigateur Web, browser, butineur, arpenteur, client Web)
- Eudora (lecture du courrier électronique)
- Newswatcher (lecture des "news")
- Fetch (client FTP)

Accès aux serveurs Web

L'accès se fait grâce à un **URL** (*Uniform Resource Locator*) :

Le plus souvent un **URL** sera de la forme :

http://nom_de_machine/nom_de_document

Où :

nom_de_machine pourra être :

Un nom de machine (ex: *www.med.univ-rennes1.fr*)

Le numéro IP d'une machine (ex: *192.247.93.18*)

nom_de_document pourra être :

Le nom du document :

(ex: *http://www.urec.fr/index.html*)

Le nom du document précédé par son chemin d'accès

(ex : *http://www.med.univ-rennes1.fr/antibio/ENDOCARDITES.html*)

Le nom d'un programme suivi des paramètres

(ex: *http://www.med.univ-rennes1.fr/cgi-bin/idx/rechidx.pl?rech=cardiopathie*)

Le nom d'un document avec positionnement sur une ancre

(ex: *http://www.med.univ-rennes1.fr/etud/pharmaco/pharmacopediatrie.htm#1.3*)

Une Url peut être un document local

exemple sur Macintosh : *file:///KIWI/Utilisateurs/Dupont/index.html*

ou sur PC : *file:///C:/Mes Documents/essai.html*

Important : Une URL peut être relative au document courant. C'est à dire qu'un lien vers un autre document du même répertoire pourra se faire avec l'URL simple : *document.html*

H.T.M.L.

HyperText Markup Langage

H.T.M.L. est un format d'écriture de document du type **SGML** (Standard Generalized Markup Language). Ce langage est défini par le W3C (World Wide Web consortium), organisme indépendant chargé de la normalisation et de la recherche sur la technologie Web¹.

En d'autres termes, HTML est un ensemble (réduit) de balises (ou styles ou "tags") utilisés pour définir les différents composants d'un document²

Les différentes balises de HTML utilisent une syntaxe SGML, on entre dans un environnement en le citant borné par les caractères < et >, on le quitte en le nommant précédé d'un caractère /.

Les documents HTML sont des textes ascii ponctués par des séquences <BALISE> et </BALISE>

Comme dans les exemples suivants :

```
<TITLE>Exemple de document HTML</TITLE>
```

```
<B>Important !</B>
```

```
<TABLE><TR><TD>Bonjour</TD></TR></TABLE>
```

**HTML n'est pas un langage de programmation !
Ce n'est qu'un langage de description de documents.**

Différentes versions :

- HTML 1.0 : C'est la toute première version
- HTML 3.2 : C'est la version utilisée actuellement (quelques "vieux" navigateurs ne supportent pas encore toutes ses fonctionnalités)
- HTML 4.0 (Décembre 97) : n'est pas encore implémenté sur la plupart des navigateurs

¹ cf <http://www.w3.org/Press/98Folio.pdf> pour plus de renseignements

² tout comme XML (eXtensible Markup Language)

Structure générale d'un document HTML

<HTML>

<HEAD>

<TITLE>

Titre apparaissant sur la barre de titre </TITLE>

</HEAD>

<BODY>

<H1> Titre apparaissant dans la fenêtre </H1>

...

</BODY>

</HTML>

Les styles pour les textes

Les plus utilisés :

 Texte en gras (bold)

Ceci est en gras

<I> Texte en italique

Ceci est en italiques

<TT>Affiché avec une police de caractère fixe, courrier (vient de typewriter text).

L'espacement est identique pour chaque caractère

Ceci est en format fixe

Balises courantes

<h1>,<h2> ... Définit des titres ou en-tête, de différentes tailles.

<H1> En-tête </H1>

<h2>En-tête </h2>

<h3>En-tête </h3>

...

 "Break Line" force le passage à la ligne suivante

<P> Nouveau paragraphe. Sert, avec le précédent, de retour chariot.

<hr> Ligne de démarcation

<CENTER> Pour centrer le texte

 Pour fixer la taille des caractères (préférer les H1..H6 pour les titres), on peut utiliser cette balise sous la forme :

 Pour changer de couleur au texte: blue, green, red, yellow, ou le code hexadécimal de la couleur ()

Autres styles (moins utilisés, voire jamais utilisés !):

Il peut exister des différences à l'affichage des styles en fonction du Browser.

<DFN> Définition (souvent en italique)

H.T.M.L. signifie HyperText Markup Language

 Emphasis - mise en évidence (souvent en italique)

Attention : Tapez votre mot de passe en minuscule !

<CITE> Citation (titre de livres...) (souvent en italique)

A Beginner's Guide to HTML

<CODE> Code de programme (Souvent en format fixe)

```
sort "-t|" +2 s fichier.txt
```

<PRE> Permet de mettre le texte dans un style préformaté.

```
Voici un texte en format "pre".
```

Ces deux dernières commandes ont l'avantage de respecter les "retour-ligne: du texte sans demander des marques
 ou <P> en fin de chaque ligne.

<KBD> Pour définir un texte à entrer au clavier (Souvent en format fixe)

```
Tapez passwd pour changer votre mot de passe
```

<SAMP> Pour des messages de statut de l'ordinateur (Souvent en format fixe)

```
rien dutout: Command not found.
```

 Pour une mise en évidence plus importante (Caractères gras)

Veillez à ce que votre mot de passe fasse plus de 5 caractères

<VAR> Pour indiquer que l'utilisateur doit remplacer cette variable par une instance

cat *nom-de-fichier* affiche le contenu du fichier.

<ADDRESS> Ceci permet d'afficher une adresse

Une adresse

<BLOCKQUOTE> ceci permet d'afficher un bloc en retrait

Un retrait

<SAMP> Affichage d'un exemple.

Exemple

<STRIKE> Barre un texte.

~~Texte barré~~

<BLINK> Permet de mettre du texte en clignotant

blink ...

<LISTING> sert à afficher du code informatique

<XMP> Permet d'afficher les balises HTML sans les interpréter (jusqu'à la prochaine balise </XMP>).

Exemple

Le Web : une interface universelle

En chargeant différentes polices de caractères ("font") le browser peut afficher différents langages

التكوين الدراسي (مهندسين)

- ١١٠٠ طالب
- ٣٦٠ شهادة مهندس
- ٤٠ شهادة ماجستير و تخصص
- ٥٠ شهادة دكتوراه

التكوين الدائم (متربصين)

- ١٥٠ مرحلة تربص
- ١٢٠٠ متربص

التدريس و البحث العلمي

- ١٢ قسم للتدريس و البحث العلمي
- ٤ مخابر للبحث العلمي
- ١٠٠ باحث
- ٢٠٠ طالب دكتوراه

परदेसी परदेसी जाना नहीं, मुझे छोड़ के
परदेसी मेरे यारा दादा निभाना
तुम याद रखना कहीं भूल न जाना

मैंने तुमको चाहा तुमसे प्यार किया
सब कुछ तुम पे यार अपना वार दिया
बन गई जोगन मैंने प्रीत का जोग लिया
न सोचा न समझा दिल का रोग लिया

μ

ನಿಮ್ಮೊಡನೆ

ಚನಕುರುಳಿ

ಭಾವಗೀತೆ

ಹಾಡು

ಕವಿತೆ

ದಾಸರವರು

有別於一般之公關公司，Newell 公關公司服務對象主要為電腦科技界同業，從而更能掌握科技發展的脈搏、洞察客戶之需要、瞭解傳媒推廣之概略，以協助客戶在亞太區大展拳腳。

Les accents Français HTML

Norme : ISO Latin 1

| <u>Lettre</u> | <u>HTML</u> | <u>Signification</u> |
|---------------|-------------|---------------------------------|
| À | À | A majuscule, accent grave |
| Ç | ç | C majuscule, cédille |
| É | É | E majuscule, accent aigu |
| Ê | Ê | E majuscule, accent circonflexe |
| È | È | E majuscule, accent grave |
| Ë | Ë | E majuscule, tréma |
| Î | Î | I majuscule, accent circonflexe |
| Ô | Ô | O majuscule, accent circonflexe |
| Ú | Ú | U majuscule, accent aigu |
| Û | Û | U majuscule, accent circonflexe |
| Ù | Ù | U majuscule, accent grave |
| Ü | Ü | U majuscule, tréma |
| â | â | a minuscule, accent circonflexe |
| æ | æ | ae, diphthongue (ligature) |
| à | à | a minuscule, accent grave |
| ä | ä | a minuscule, tréma |
| ç | ç | c minuscule, cédille |
| é | é | e minuscule, accent aigu |
| ê | ê | e minuscule, accent circonflexe |
| è | è | e minuscule, accent grave |
| ë | ë | e minuscule, tréma |
| î | î | i minuscule, accent circonflexe |
| ï | ï | i minuscule, tréma |
| ô | ô | o minuscule, accent circonflexe |
| ö | ö | o minuscule, tréma |
| ú | ú | u minuscule, accent aigu |
| û | û | u minuscule, accent circonflexe |
| ù | ù | u minuscule, accent grave |
| ü | ü | u minuscule, tréma |

LES LISTES

Les listes sont des éléments très utilisées sur les pages Web. Il en existe de différentes sortes.

Listes courantes

Listes à puces

- texte 1
- texte 2

```
<UL> <LI> texte 1 </LI> <LI> texte 2 </LI> </UL>
```

Listes numérotées

1. texte 1
2. texte 2

```
<OL> <LI> texte 1 </LI> <LI> texte 2 </LI> </OL>
```

Liste de définition

Terme 1 à définir

Définition du terme 1

Terme 2 à définir

Définition du terme 2

suite du terme 2

```
<DL>
```

```
<DT> Terme 1 &agrave; d&eacute;finir </DT>
```

```
<DD> D&eacute;finition du terme 1 </DD>
```

```
<DT> Terme 2 &agrave; d&eacute;finir </DT>
```

```
<DD> D&eacute;finition du terme 2 </DD>
```

```
<DD> suite du terme 2 </DD>
```

```
</DL>
```

l'imbrication de listes est bien sûr possible :

1. En automne :
 - pommes
 - poires
2. Au printemps :
 - cerises

L'aspect de certaines listes est intimement lié au browser que l'on utilise.

Les listes qui suivent sont très peu utilisées.

Listes rares

Liste de répertoires

- texte 1
- texte 2

```
<DIR> <LI> texte 1 </LI> <LI> texte 2 </LI> </DIR>
```

liste menus.

- texte 1
- texte 2

```
<MENU> <LI> texte 1 </LI> <LI> texte 2 </LI> </MENU>
```

Exemple de fichier HTML

Source HTML

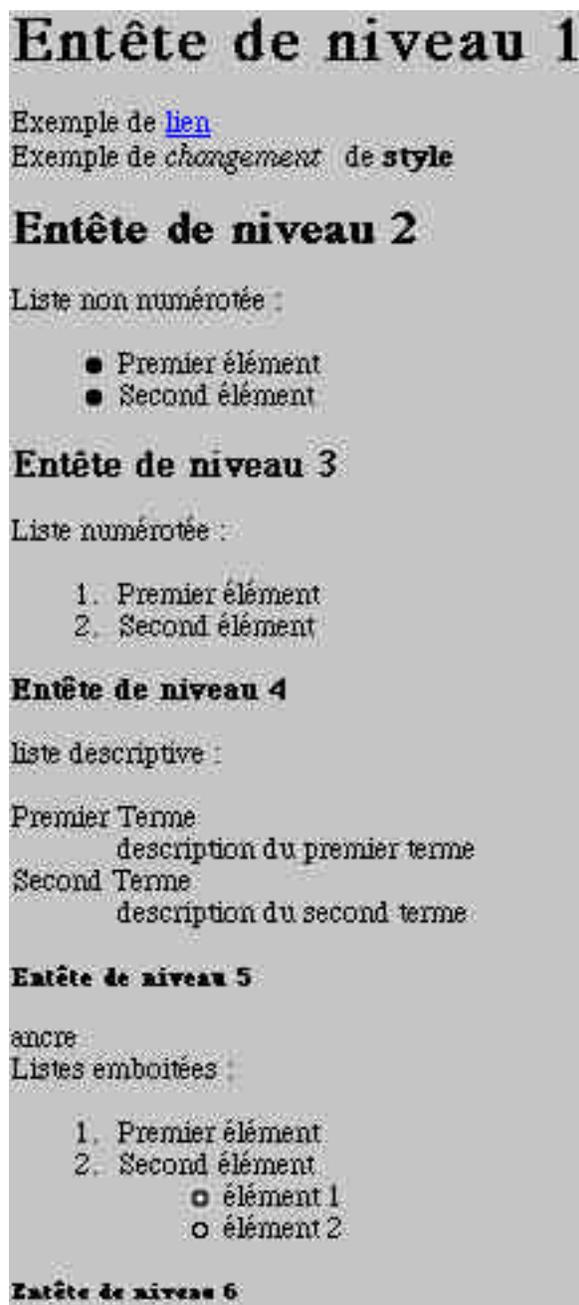
Tel que cela apparaît sur le navigateur Web

```
<HTML>
<HEAD>
<TITLE>Exemple de document HTML</TITLE>
</HEAD>
<BODY>
<H1>Ent&ecirc;te de niveau 1</H1>
Exemple de <A HREF="#fin doc">lien</A>
<BR>
Exemple de <I>changement</I> de <B>style</B>
<BR>
<H2>Ent&ecirc;te de niveau 2</H2>
Liste non num&eacute;rot&eacute;e :
<UL>
<LI> Premier &eacute;l&eacute;ment </LI>
<LI> Second &eacute;l&eacute;ment </LI>
</UL>

<H3>Ent&ecirc;te de niveau 3</H3>
Liste num&eacute;rot&eacute;e :
<OL>
<LI> Premier &eacute;l&eacute;ment </LI>
<LI> Second &eacute;l&eacute;ment </LI>
</OL>

<H4>Ent&ecirc;te de niveau 4</H4>
liste descriptive :
<DL>
<DT>Premier Terme</DT>
<DD>description du premier terme </DD>
<DT>Second Terme</DT>
<DD>description du second terme</DD>
</DL>

<H5>Ent&ecirc;te de niveau 5</H5>
<A NAME="fin doc">ancre</A><br>
Listes emboît&eacute;es :
<OL>
<LI> Premier &eacute;l&eacute;ment</LI>
<LI> Second &eacute;l&eacute;ment</LI>
<UL>
<LI> &eacute;l&eacute;ment 1</LI>
<LI> &eacute;l&eacute;ment 2</LI>
</UL>
</OL>
<H6>Ent&ecirc;te de niveau 6</H6>
</BODY>
</HTML>
```



Les Hyperliens

hyperlien

On peut dans un document HTML mettre un lien vers un autre document en utilisant la balise suivante :

```
<A HREF="url">un-petit-texte</A>
```

Du côté du navigateur le texte *un-petit-texte* apparaîtra (en général) souligné et de couleur bleue, indiquant à l'utilisateur que cette portion de texte est un hyperlien qui va appeler l'URL correspondante.

Cet hyperlien peut être de plusieurs types :

- Un autre document HTML

```
<A HREF="http://www.urec.fr/index.html">Serveur Web de l'UREC</A>
```
- Un lien vers une image

```
<A HREF="retina.jpg">Image de la rétine</A>
```
- Un lien sur fichier son, ou vidéo à charger, un fichier compressé ...

```
<A HREF="anim.mov">cliquez ici pour visionner l'animation</A>
```
- Un lien vers un programme de composition de mail.

```
<A HREF="mailto:adresse"> texte </A>
```
- Cette directive mailto permet de spécifier le champ sujet :

```
<A HREF="mailto:adresse?subject=Sujet"> texte</A>
```

etc.

Images

Un hyperlien très spécial est l'insertion d'une image dans le texte

```
<IMG SRC="url-de-l'image">
```

Cette image doit être au format *GIF*, *JPEG* ou, plus rarement, *XBM*

Il est même possible de cumuler un hyperlien et une image incrustée afin de pouvoir suivre le lien en cliquant sur l'image. La syntaxe est :

```
<A HREF="utilisateurs.html"><IMG SRC="/data/man.gif"></A>
```

L'alternative ALT permet d'afficher un texte si le lecteur de Web ne sait pas lire les images. Par exemple :

```
<IMG SRC="nom du fichier" ALT="texte">
```

 (sur certains navigateurs, ce texte apparaît quand on place la souris sur l'image)

ALIGN={BOTTOM | TOP | RIGHT | LEFT ...} : Cette option permet de définir l'alignement du texte autour de l'image, ex:

```
<IMG SRC="image.gif" ALIGN=LEFT>
```

.

HEIGHT=*n*, **WIDTH**=*n* : Ces deux options permettent de spécifier la taille de l'image (on les utilise aussi pour diminuer, à l'affichage, la taille de l'image)

Voici un exemple de document HTML



Voici quelques liens possibles :

- [Carte des serveurs Web](#)
 - [Description de la grippe](#)
-

Et maintenant voici le source HTML correspondant :

```
<HEAD>
<TITLE>Exemple de document HTML</TITLE>
</HEAD>
<BODY>
<H1>Voici un exemple de document HTML</H1>
<IMG SRC="/data/atmpetit.gif"> Voici quelques liens possibles :
<UL>
<LI><A HREF="http://Web.urec.fr/france/France.html">
Carte des serveurs Web</A> </LI>
<LI><A HREF="/adm/reponse.pl?prg=1&txt=grippe">
Description de la grippe</A> </LI>
</UL>
<HR>
</BODY>
</HTML>
```

Les Ancres

On peut dans un document HTML mettre des ancres à l'aide de la balise :

```
<A NAME="nom">
```

Ces ancres pourront être appelées dans le même document, ce qui permet d'écrire des références croisées (Un sommaire par exemple).

Exemple : mon_fichier.html

```
<HTML>
<HEAD>
<TITLE>TITRE</TITLE>
</HEAD>
<BODY>
Sommaire :<UL>
<LI><A HREF="#parag1">Paragraphe I</A> </LI>
<LI><A HREF="#parag2">Paragraphe II</A> </LI>
</UL>
```

```
<A NAME="parag1">
<H1>Paragraphe I</H1>
```

bla, bla ...

```
<A NAME="parag2">
<H2>Paragraphe II</H2>
```

bla, bla ...

```
</BODY>
</HTML>
```

Mais ces ancres peuvent être appelées à partir d'un autre document. Exemple :

```
<HTML>
<HEAD>
<TITLE>Deuxième document</TITLE>
</HEAD>
<BODY>
```

bla, bla...

```
<A HREF="mon_fichier.html#parag2"> Vous accédez ici au paragraphe II du document mon_fichier
</A>
</BODY>
</HTML>
```

Les tableaux

Syntaxe :

<TABLE> : Indique le début du tableau (finissant par **</TABLE>**)

Option : **<TABLE BORDER>** pour indiquer que le tableau aura une bordure

<TR> : indique une nouvelle ligne (**Table Row**)

<TH> : indique une nouvelle colonne de titre (**Table Header**),

options

COLSPAN=n -> Permet de mettre une colonne identique sur n colonnes

ROWSPAN=n -> Permet de mettre une ligne identique sur n lignes

<TD> : Indique une nouvelle colonne (**Table Data**)

Option : **ALIGN={RIGHT,CENTER,LEFT}** -> Alignement du contenu

Exemple de tableau simple

```
<table border>
<tr><th rowspan=2>SERVICE</th><th colspan=2>Identification</th>
<tr><th>NOM</th><th>TEL</th>
<tr><th rowspan=3>DIM</th><td>Burgun Anita</td><td>86703 </td>
<tr><td>Pouliquen Bruno</td><td>86161 </td>
<tr><td>Delamarre Denis</td><td>86162 </td>
<tr><th rowspan=2>MEDIATHEQUE</th><td>Canal Sabine</td><td>99.33.69.90 </td>
<tr><td>Le Beux Pierre</td><td>99.33.69.90 </td>
</table>
```

Résultat :

| SERVICE | Identification | |
|-------------|-----------------|-------------|
| | NOM | TEL |
| DIM | Burgun Anita | 86703 |
| | Pouliquen Bruno | 86161 |
| | Delamarre Denis | 86161 |
| MEDIATHEQUE | Canal Sabine | 99.33.69.90 |
| | Le Beux Pierre | 99.33.69.90 |

Les formulaires en HTML

La circulation d'information sur un système d'information tel que le Web se fait le plus souvent dans le sens SERVEUR -> CLIENT. Or, on a souvent envie d'envoyer de l'information depuis le client vers le serveur...

Pour cela la norme HTML a créé les **formulaires**

Un formulaire est un document HTML, à ceci près qu'il accepte des balises supplémentaires qui lui permettent de saisir de l'information.

A chaque formulaire est **associé un programme** sur un serveur qui sera chargé de collecter les données (ce programme pourra être un programme CGI, ASP, PHP ...)

Syntaxe : `<FORM ACTION="url"> ... </FORM>`

Option : METHOD = GET ou POST

- GET (`<FORM METHOD="GET" ACTION="url">`) , Paramètres rajouté à l'URL (déconseillé car la taille des paramètre est limitée).
- POST Envoi un message à part entière au serveur http.

Commandes encadrées par les balises `<FORM>` et `</FORM>`

`<INPUT TYPE=TEXT NAME="prenom" SIZE=5 >`

Attributs :

- TYPE :
 - TEXT (par défaut).
 - HIDDEN (Champ n'apparaissant pas)
 - PASSWORD (champ de saisie pour mots de passe)
 - CHECKBOX (Boîte à cocher)
 - RADIO (bouton radio, checkbox exclusifs)
 - SUBMIT (Bouton)
 - FILE (fichier à télécharger) : usage complexe
- NAME : Attribue un nom logique au champ (nom du paramètre qui sera transmis au serveur)
- VALUE : sert à spécifier la valeur par défaut d'un champ de saisie.
- CHECKED : indique que le bouton radio ou la boîte à cocher est sur ON (Uniquement sur les types CHECKBOX et RADIO).
- SIZE : Taille de la boîte de saisie
- MAXLENGTH : Pour limiter la taille du texte entré

`<SELECT NAME="nom-d'un-menu"> <option> Option 1</option> <option>...</option> </SELECT>`

Attributs :

- NAME : Attribue un nom logique au champ
- SIZE : Nombre d'éléments qui seront affichés dans le menu. Les autres seront vues avec un "ascenseur".
- MULTIPLE : sélections multiples autorisées.
- SELECTED (au niveau de la balise OPTION) : Pour spécifier qu'un choix est coché par défaut
- VALUE (balise OPTION): utilisé quand la valeur du paramètre est différente du texte sélectionné

`<TEXTAREA NAME=... ROWS=... COLS=...>valeur par défaut</TEXTAREA>`

Nouveau: `<INPUT TYPE="IMAGE" NAME=... SRC="URL de l'image">` Une alternative au bouton "submit"

EXEMPLE DE FORMULAIRE

```
<HEAD>
<TITLE>EXEMPLE DE FORMULAIRE</TITLE>
</HEAD>
<BODY>
<H1>EXEMPLE DE FORMULAIRE</H1>
<FORM ACTION="http://www.med.univ-rennes1.fr/htbin/essai.pl" METHOD="POST"><ul>
<LI>Champ de type menu : <br>
SEXE :
<SELECT NAME="sexe">
<OPTION SELECTED>MASCULIN
<OPTION>FEMININ
</SELECT>
<LI>Champ de type texte: <br>
AGE :
<INPUT TYPE="text" SIZE=5 NAME="age">
<LI>Champ de type "boite a cocher" : <br>
INFORMATIONS SUR LE PATIENT :
<INPUT TYPE="checkbox" NAME="fumeur">FUMEUR
<INPUT TYPE="checkbox" NAME="obese">OBESE
<LI>Champ de type selection multiple : <br>
PATHOLOGIES CHRONIQUES :
<SELECT NAME="patho" SIZE=3 MULTIPLE>
<OPTION VALUE=1>INSUFFISANT HEPATIQUE
<OPTION VALUE=2>INSUFFISANT RENAL
<OPTION VALUE=3>INSUFFISANT RESPIRATOIRE
<OPTION VALUE=4>INSUFFISANT CARDIAQUE
</SELECT>
<LI>Champ de type texte long : <br>
COMMENTAIRES :
<TEXTAREA ROWS=3 COLS=55 NAME="commentaire">ras</TEXTAREA>
<LI>Champ de type "un parmi plusieurs" : <br>
QUELLES INFORMATIONS ? :<br>
<INPUT TYPE="radio" NAME="info" VALUE="diags" CHECKED>DIAGNOSTICS
ASSOCIES
<INPUT TYPE="radio" NAME="info" VALUE="actes">ACTES ASSOCIES
<INPUT TYPE="radio" NAME="info" VALUE="unites">LES SERVICES CONSULTES
<LI>Les boutons :
<INPUT TYPE="submit" VALUE=" EXECUTER "> <INPUT TYPE="reset" VALUE="
ANNULER ">
</FORM>
</BODY>
```

EXEMPLE DE FORMULAIRE

- Champ de type menu :
SEXE :
- Champ de type texte :
AGE :
- Champ de type "boîte à cocher" :
INFORMATIONS SUR LE PATIENT :
 FUMEUR OBESE
- Champ de type sélection multiple :
PATHOLOGIES CHRONIQUES :

INSUFFISANT HEPATIQUE	▲
INSUFFISANT RENAL	■
INSUFFISANT RESPIRATOIRE	▼
- Champ de type texte long :
COMMENTAIRES :
- Champ de type "un parmi plusieurs" :
QUELLES INFORMATIONS ? :
 DIAGNOSTICS ASSOCIES ACTES ASSOCIES LES SERVICES
CONSULTES
- Les boutons :

LES FRAMES

- [Q'est-ce ?](#)
- [Comment les faire ?](#)
- [Un exemple.](#)
- [Pour tout le monde ?](#)

QU'EST-CE ?

Subdivision d'une fenêtre

- => Chaque section est indépendante.
- => Chaque fenêtre a sa propre fenêtre.
- => Pilotage possible d'une section par une autre.

Cours HTML : Les Frames



Adresse : <http://www.med.univ-rennes1.fr/~poulique/cours/html/frames.html>

LES FRAMES

- [Q'est-ce ?](#)
- [Comment les faire ?](#)
- [Un exemple.](#)
- [Pour tout le monde ?](#)

COMMENT LES FAIRES ?

Supprimer la balise BODY, et la remplacer par :

```
<FRAMESET Rows="*,20%,10">
```

Puis Définir les colonnes :

```
<FRAME Name="A" SRC="frameA.html">
```



Cours HTML : Les Frames

Adresse : <http://www.med.univ-rennes1.fr/~poulique/cours/html/frame.html>

LES FRAMES

- [Q'est-ce ?](#)
- [Comment les faire ?](#)
- [Un exemple.](#)
- [Pour tout le monde ?](#)

EXEMPLE

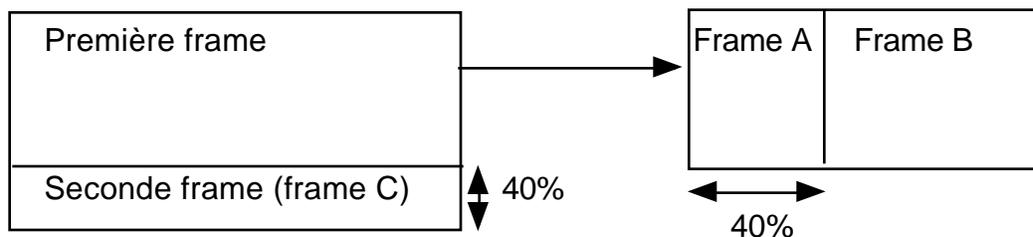
Voici le code de cette fenêtre

```
<HTML><HEAD>
<TITLE>MULTIMEDIA : HTML</TITLE>
</HEAD>
<FRAMESET Rows="*.40%" BORDERCOLOR="#2877CF">
<FRAMESET Cols="40%*" BORDERCOLOR="#2877CF">
<FRAME Name="A" SRC="frameA.html">
<FRAME Name="B" SRC="frameB.html">
</FRAMESET>
<FRAME Name="C" SRC="frameC.html">
</FRAMESET>
<NOFRAMES>
<CENTER>Ahh ... D'ailleurs, que vous ne
comprenez pas les frames.
</CENTER></NOFRAMES>
</HTML>
```

Cours HTML : Les Frames



Adresse : <http://www.med.univ-rennes1.fr/~poulique/cours/html/frame.html>



POUR TOUT LE MONDE ?

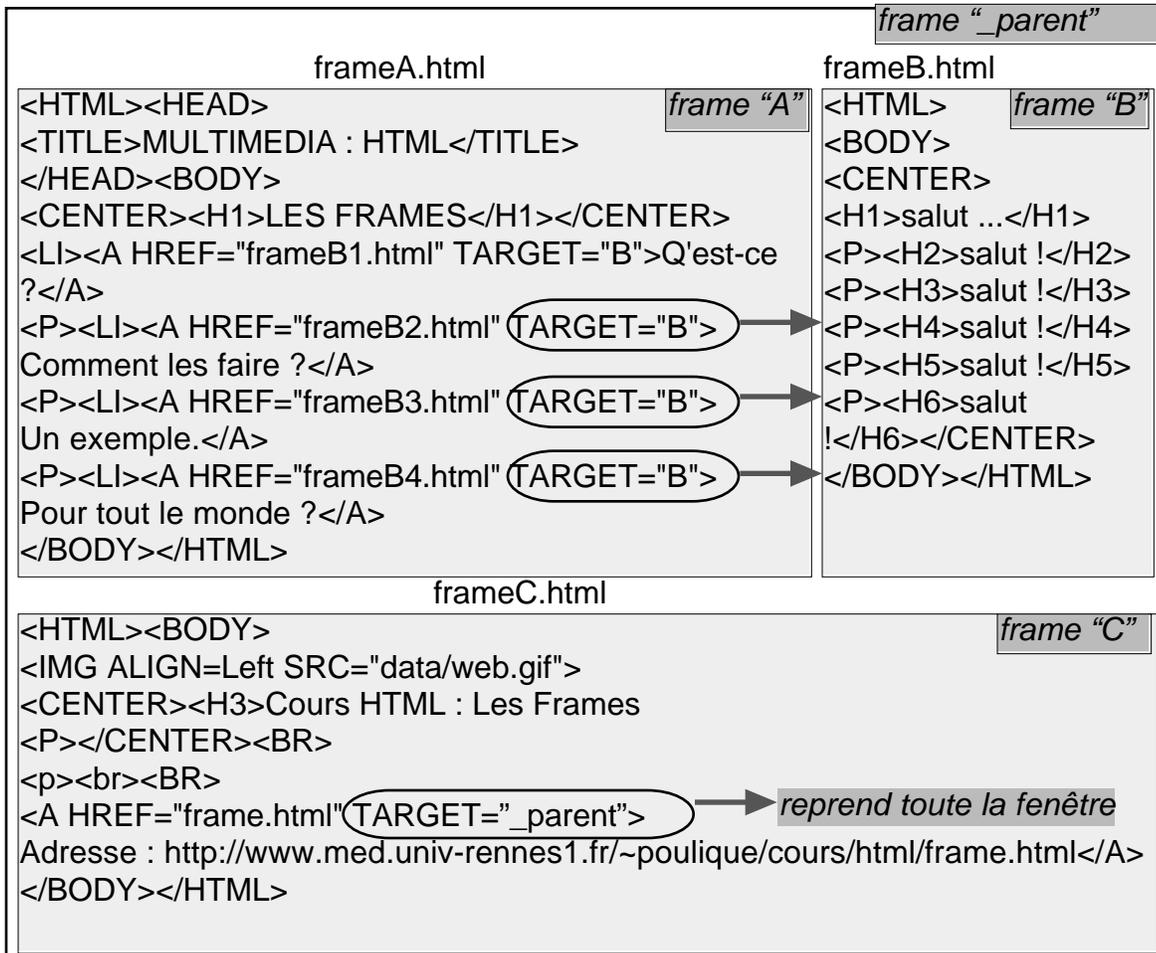
Il est préférable, si l'on a une version avec frame d'une page, d'en avoir également une sans frame.

1. Tout le monde n'aime pas.
2. Tout le monde ne dispose pas de browser compatible.
3. L'utilisateur n'est plus aussi libre de naviguer

Construire des frames

Il faut prévoir à l'avance le nombre de frames et leur disposition.
Construire d'abord les frames avant de faire le frameset qui les référencera.

Bien faire attention aux hyperliens, par défaut un hyperlien s'affiche dans la frame d'origine.
Rajouter l'option TARGET="nom-de-frame" si besoin. Avec le nom spécial "_parent" pour que l'hyperlien reprenne toute la fenêtre d'origine.



Création ou acquisition de documents HTML

On peut toujours créer un document HTML avec un éditeur normal en tapant soi-même toutes les balises. (fastidieux mais faisable)

Heureusement il existe des éditeurs spécialisés :

- PageSpinner (Macintosh)
- Front page (Mac/PC)
- Netscape Navigator (Mac/PC/Unix)
- Dreamweaver, AOLpress, PageMill, Claris Home Page, Etc...

L'autre solution consiste à taper son texte sur un autre éditeur et de le convertir ensuite en HTML.

C'est ce qu'on appelle les "filtres" html

- RtfToHtml (permet la conversion de documents RTF)
<http://www.sunpack.com/RTF/latest/>
- mswordview (Unix: conversion de documents Word en HTML)
<http://www.csn.ul.ie/~caolan/docs/MSWordView.html>
- XL2HTML (convertit les documents Excel vers des tableaux HTML)
- etc...

Remarque: La plupart des logiciels intégreront bientôt un export possible vers un fichier HTML (c'est déjà le cas pour Word, Powerpoint, Excel, Business Object...)

Une dernière solution consiste à générer par programme un source HTML

- Procédures UNIX (sort, awk, ...)
- Procédures PERL (Nouveau langage qui s'applique bien à cela)
- 4D
- ... tous les langages de programmation peuvent le faire !

Acquisition d'images / films :

- Appareil photo-numérique
- Numériseur de diapositives
- Négatifs développés en numérique
- Scanner
- Camescope + carte de numérisation intégrée
- Caméra intégrée

Acquisition Audio :

- Microphone
- CD-Audio

Les éditeurs HTML

Le comparatif suivant a été recopié depuis l'adresse :

<http://www.asi.fr/ungi/htmledit.htm>

Logiciels Windows 32 bits				
AolPress	AOL	2.0, VA	0	WYSIWYG, gère bien les accents, gratuit !
Aranea	Oxymum	2.01293, VF	490 F	Editeur en français, assez complet, en cours de développement
FrontPage	Microsoft	98, VF	1090 F	Wysiwyg, gestion de site, inclus un mini serveur web, des assistants, élu par PC Expert. Version valide jusqu'au 31/1/97
HomePage	Claris	2.0 VF	690 FF	Bien. Version 3 prévue pour janvier 98
HotDog	Sausage	4.0, VA	\$99	Puissant éditeur HTML, orienté "gros" web (styles, ...). Un peu lourd
Navigator Gold	Netscape	3.01, VF	400 F	Wysiwyg, pour documents simples
PageMill	Adobe	2.0, VF	690 F	La référence en éditeur pour Mac venu sur PC.
Site Maestro	Ddtec	1.1, VF	499 FF HT	Wysiwyg, complet, gestion de site, société française
Web Const. Kit	Geneves	2.0, VF	199 FF	Simple, assez complet, conçu par un français
WebExpert	Visic	2.5, VF	199 FF	Simple, projets, imagemap, javascript, le meilleur shareware en français
Editeur Macintosh				
PageMill	Adobe	2.0, VF	690 F	La référence en éditeur pour Mac. Gestion de site avec SiteMill.
PageSpinner	Algonet	2.01, VA	\$25	Un bon éditeur pas cher, plebiscité par les utilisateurs
HomePage	Claris	2.0VF	690 F	Wysiwyg, bien en particulier pour débiter, 3.0 prévue au printemps 98
FrontPage	Microsoft	97, VA	1090 F	Wysiwyg, nécessite système 7.5.3
Composer	Netscape	4.03, VA	400 F	Wysiwyg, pour documents simples
Visual Page	Symantec	1.02, VF	730 F	Wysiwyg, très bien
GoLive	GoLive	1.1, VA	\$99	Wysiwyg

Wysiwyg : What You See Is What You Get, il s'agit d'éditeurs orientés graphisme (genre PAO). Par opposition aux autres éditeurs où l'on travaille sur le code HTML

Il faut également ajouter:

dreamweaver de macromedia (<http://www.macromedia.com>) pour Windows et Macintosh, 2.0, VA, 399\$, Editeur Wysiwyg très performant, avec Firework pour créer des pages essentiellement graphiques. Très agréable pour les tableaux ou les frames.

Exemple de script de génération de HTML

L'idée est de prendre un fichier contenant le nom de chaque étudiant avec son login UNIX (qui constitue son adresse e-mail), et de générer un fichier HTML contenant pour chaque étudiant son adresse e-mail...

On a créé un fichier texte (/users/DESS/listedess.txt) qui a l'allure suivante :

```
bonnefoy;Bonnefoy Isabelle
channac;Channac Bertrand
collet;Collet Jean-Yves
---
```

Ensuite on crée un petit programme (ici écrit en PERL) qui parcourt ce fichier et formate chaque ligne de manière à générer un tableau en HTML.

```
#!/usr/local/bin/perl
#
print "Content-type: text/html\n\n<HEAD><TITLE>Liste DESS</TITLE>";
print "</HEAD><BODY><TABLE BORDER><TH><IMG SRC=\" /data/man.gif\">";
print "<TH><IMG SRC=\" /data/mailbox.gif\">";
open(F, "/users/DESS/listedess.txt") || die "Fichier absent";
while (<F>) { # pour chaque ligne du fichier
    ($login,$nom) = split(/;/); # on sépare le login du nom
    print "<TR><TD>$nom<TD>$login@sunaimed.univ-rennes1.fr\n";
}
close(F);
print "</TABLE></BODY></HTML>";
```

Et voici le résultat :

	
Bonnefoy Isabelle	bonnefoy@sunaimed.univ-rennes1.fr
Channac Bertrand	channac@sunaimed.univ-rennes1.fr
Collet Jean-Yves	collet@sunaimed.univ-rennes1.fr

AUTRES OBJETS

- **Java.** Intégration d'un langage de programmation au sein des pages Web, de deux types:

- **Applet java** : Une procédure java chargée et exécutée par le client Web

```
<APPLET CODE=untitled.class WIDTH=200 HEIGHT=50> </APPLET>
```

- **Javascript.** Mini-programmes, écrits directement dans la page HTML.

```
<SCRIPT LANGUAGE="JavaScript">  
<!-- Beginning of JavaScript -  
while() {  
    if(){...} else {...}  
    ...  
}
```

```
// - End of JavaScript - -->
```

```
</SCRIPT>
```

Voir la FAQ (en Français):

<ftp://ftp.univ-lyon1.fr/pub/faq/by-name/fr/faq-JavaScript>

- **VBscript** : langage de scripts de Microsoft basé sur Visual Basic. *A éviter* car uniquement compatible avec Internet Explorer version Windows
- **Gif animés.** Le format Gif89a permet la concaténation de plusieurs images dans un seul et même fichier. Le résultat est la création d'une succession d'images donnant une impression d'animation. cf <http://www.mindworkshop.com/alchemy>
- **Quicktime movie.** Animation multimédia.
- **Cookies.** Mécanisme permettant de déterminer l'état du client. Cf "Netscape: Standards documentation". et notamment :
<http://search.netscape.com/assist/security/faqs/cookies.html>
Etant donné qu'il n'y a pas de connexion continue entre le client et le serveur, le serveur peut "mettre" sur le client de l'information qu'il recevra de nouveau quand ce même client se connectera.

QUELQUES ASTUCES

La meilleur source d'information, c'est le Web lui-même :

- => Utiliser un "moteur de recherche" (altavista par exemple).
- => Biblio-online.

Netscape.

- => Affichage : source de la page
- => Affichage : informations sur la page
- => Récupération d'images
- => Récupération d'adresses

Bibliothèques

- => Récupération d'images, d'Icones ...

L'aide en ligne de PageSpinner est bien faite.

- => pomme + ?

Quelques recommandations :

Si on veut avoir un ensemble de documents HTML exploitables sur différentes machines il faut respecter les règles suivantes :

- Ne pas mettre d'accents, d'espaces et autres caractères spéciaux (préférer le "_") dans les noms de fichiers html (ainsi que pour les fichiers d'image)
- Toujours les suffixer par ".html" et les écrire en minuscules (pour les images les suffixer par ".gif" ou ".jpeg" suivant le type).
- De même pour les liens dans les documents

- Eviter de référencer les images et les autres documents par des "chemins absolus" (car des problèmes surviendront quand la page HTML se trouvera ailleurs...)
- Utiliser les styles H1, H2, ... plutôt que des gras-soulignés, italique... Cela pourra ensuite être utilisé par des feuilles de style (voir cours Web dynamique)
- Toujours bien veiller à entrer un titre au document

Les feuilles de style

Un peu comme sur les traitements de texte, vous avez la possibilité de définir des "feuilles de style" qui contiennent des informations de présentation pour chaque balise. Un document qui utilise une feuille de style aura juste à placer en début de document la balise suivante: <LINK REL=STYLESHEET HREF="style.css" TYPE="text/css">

On définit une feuille de style en créant le document "style.css". Il aura la forme suivante:

```
balise {  
    attribut: valeur;  
    attribut: valeur...  
}
```

exemple: le document "style.css" contient:

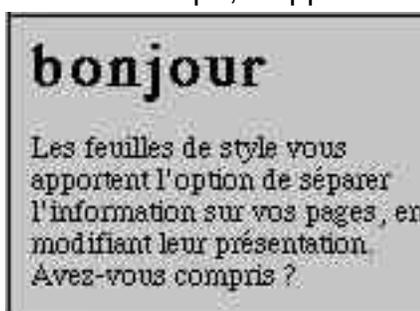
```
H1 {  
    color: #FF0000 ;  
    font-weight: bold ;  
    text-align : center;  
}  
body {  
    background: #FFFFFF ;  
    font-size: 150% ;  
    text-align : justify;  
}
```

Annotations: On redéfinit la balise H1, le texte sera rouge, en gras, centré, On redéfinit la balise BODY, le fond d'écran sera blanc, le texte sera moitié plus grand, le texte sera justifié

Si maintenant on crée ce document HTML

```
<HTML><HEAD>  
</HEAD><BODY>  
<h1>bonjour</h1>  
Les feuilles de style vous apportent  
l'option de s&eacute;parer l'information  
sur vos pages, en modifiant leur  
pr&eacute;sentation.  
<br>Avez-vous compris ?  
</BODY></HTML>
```

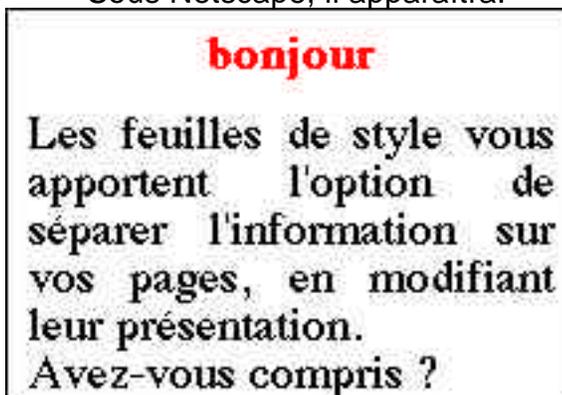
Sous Netscape, il apparaîtra:



Maintenant on y place la feuille de style:

```
<HTML><HEAD>  
<LINK REL=STYLESHEET  
HREF="style.css" TYPE="text/css">  
</HEAD><BODY>  
<h1>bonjour</h1>  
Les feuilles de style vous apportent  
l'option de s&eacute;parer l'information  
sur vos pages, en modifiant leur  
pr&eacute;sentation.  
<br>Avez-vous compris ?  
</BODY></HTML>
```

Sous Netscape, il apparaîtra:



ATTENTION: Les vieux navigateurs n'acceptent pas tous les feuilles de style

Moteurs de recherche / indexation

Les moteurs de recherche ont ce qu'on appelle des "robots" qui passent sur toutes les pages HTML connues pour les indexer.

Exemple : altavista avec ses robots "webcrawlers".

On a la possibilité de faciliter le travail de ces robots ou de leur interdire d'indexer certaines pages.

Ces balises sont des balises META qui se placent dans le "header" du document (entre <HEAD> et </HEAD> en début de document). Sur PageSpinner par exemple on les retrouvera dans le menu "Tags" et "Robot tags".

Pour faciliter l'indexation:

1. Bien penser à mettre un titre explicite, c'est celui-ci qui apparaîtra sur l'index d'un moteur de recherche
2. Spécifier des mots-clés (séparés par une virgule) à l'aide du tag:
<META NAME="KEYWORDS" CONTENT="medecine, radiologie, rachialgie, douleur rachis">
3. Spécifier l'auteur des pages avec:
<META NAME="AUTHOR" CONTENT="Dupond Jean">
4. Écrire une petite description de ce que l'on trouvera dans cette page avec :
<META NAME="DESCRIPTION" CONTENT="une etude de l'imagerie dans le domaine de la rachialgie">

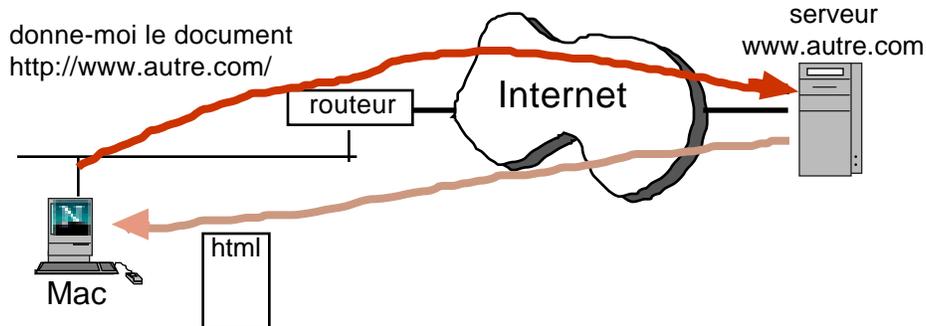
Pour empêcher les robots d'indexer vos documents:

1. <META NAME="ROBOTS" CONTENT="NONE">
=> Aucune indexation de cette page, ni même des hyperliens qu'elle contient
2. <META NAME="ROBOTS" CONTENT="NOFOLLOW">
=> Indexation de cette page mais pas des hyperliens
3. <META NAME="ROBOTS" CONTENT="NOINDEX">
=> indexation des hyperliens uniquement, pas de la page elle-même

Proxies

Sans Proxy :

Le poste client se connecte directement sur le serveur Web.

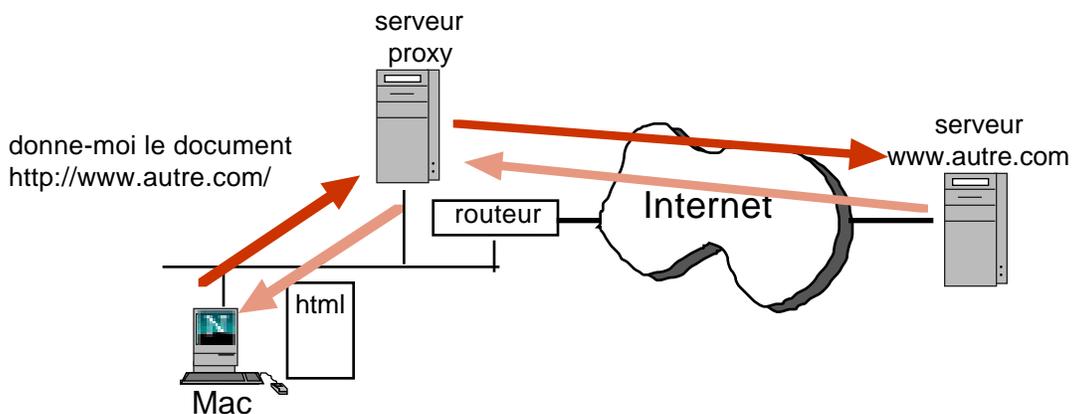


Inconvénients:

- Le serveur distant doit pouvoir envoyer directement un document au poste: problèmes de sécurité
- Si 20 postes client font la même requête: il y aura 20 connexions simultanées

Avec proxy :

Le client se connecte au serveur proxy, qui lui même se connectera au serveur voulu



Avantages:

- Les serveurs proxy gardent un "cache", c'est à dire la mémoire des derniers documents demandés, si le document est dans le cache, inutile de faire la requête, le proxy retourne directement le document du cache.
- Le serveur distant n'a pas besoin de communiquer directement avec le poste client, les postes clients peuvent donc se trouver derrière un pare-feu (fire-wall). Le plus souvent le serveur proxy est lui même fire-wall (ce qui lui permet de filtrer les requêtes)



BIBLIOGRAPHIE

Texte, Hypertexte, Hypermédia, Roger Laufer et Domenico Scavetta, Collection "Que sais-je" No 2629, ed. Presse Universitaires de France

Assez abstrait, mais une très bonne réflexion sur l'hypertexte en général (Mais pas spécifiquement HTML)

Manuel illustré de programmation en HTML (pour usage avec netscape) Daniel J. Boivin et Laurent Gauthier, Département de génie rural, Université Laval, URL : <http://www.grr.ulaval.ca/GRRWWW/manuel/manuelhtml.html>

"Managing Internet Information Services", Liu, Peek Buus & Nye, Dec 1994, 668 pages, ISBN 1-56592-062-7, Editions O'Reilly & Associates

Webmaster in a Nutshell (édition en français), Stephen Spainhour et Valerie Quercia, juillet 97, ISBN: 2-84177-032-X, 404 pages, 230 francs, Editions O'Reilly & Associates

HTML: The Definitive Guide (en anglais), Chuck Musciano & Bill Kennedy
Août 1998, ISBN: 1-56592-492-4, 576 pages, \$32.95, Ed. O'Reilly & Associates

Un nouveau guide internet, URL: <http://www.asi.fr/ungi/toc.htm>, un guide en ligne précieux, mai 1999

LE GUIDE RAPIDE DU LANGAGE HTML

URL: http://werbach.com/barebones/fr_barebone.html

Un petit guide HTML bien fait. Rappel intéressant sur les différentes versions de HTML. Traduit en 16 langues ! Juillet 1996.

Multimedia : HTML URL: <http://www.med.univ-rennes1.fr/~poulique/cours/html/>
Il s'agit de ce cours disponible sur le Web

Comment bien composer une page Web URL:

<http://www.ucl.ac.be/SRI/jpm/composition.html> Un bon texte sur toutes les techniques à utiliser pour créer ses pages (conversion de format, éditeurs HTML...)

Trucs pour créer sa page Web URL: <http://www.qbc.clic.net/~mephisto/>
Quelques astuces HTML

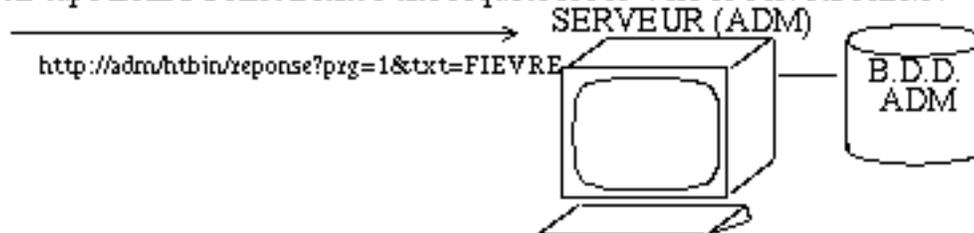
Description du W3C, URL: <http://www.w3.org/Press/98Folio.pdf>

EXEMPLE: L'ADM

1- L'utilisateur (sur Macintosh par exemple) demande la description de "fièvre" :



2 - Après avoir tapé EXECUTER il lance une requête HTTP vers le serveur ADM :



3 - Le serveur appelle le programme interface qui édite un document HTML qui est ensuite retransmis vers le client :

```
<html> <head> <title> Proposition de termes </title> </head>
<H1> Proposition de termes </H1> <p>
Les intitulés les plus proches <br>
<li> <A HREF="/htbin/reponse?prg=11&cod=M03186"> HYPERTHERMIES </A>
<li> <A HREF="/htbin/reponse?prg=11&cod=S00266"> FIEVRE </A>
<br> <br>
<A HREF="/htbin/reponse?prg=32&cod=FIEVRE"> Autres propositions ... </A>
```

4 - Le client affiche le document HTML :



5 - L'utilisateur suivant le lien choisi retransmettra une requête HTTP :

S'il choisit HYPERTHERMIES : <http://adm/htbin/reponse?prg=11&cod=M03186>

S'il choisit FIEVRE :

<http://www.med.univ-rennes1.fr/~poulique/cours/html/>

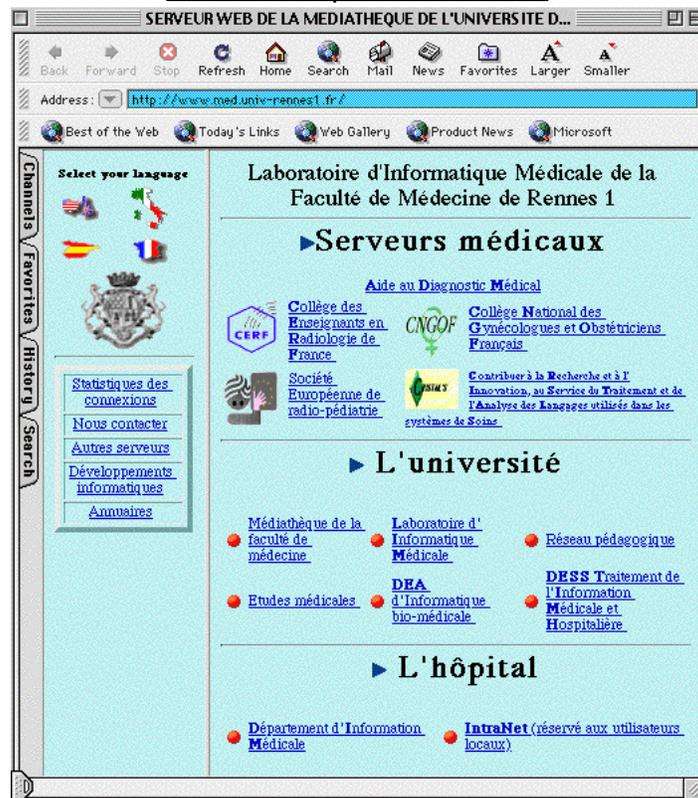
Différents clients Web

Lorsque l'on crée des pages HTML il faut bien avoir à l'esprit que la page s'affiche différemment selon la machine et le programme client utilisé

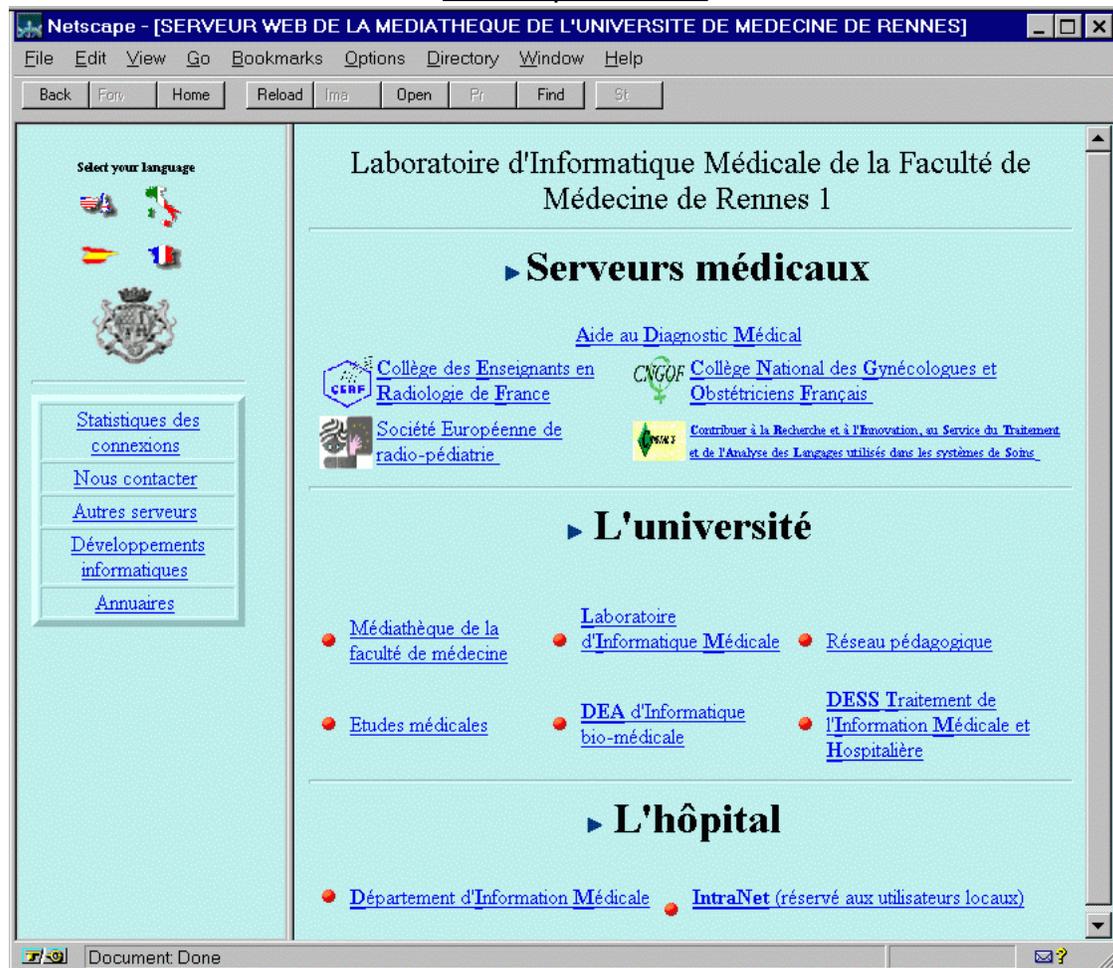
"Lynx" sur terminal mode caractères

```
(p1 of 2)
Laboratoire d'Informatique Médicale de la Faculté de Médecine de
Rennes 1
-----
* Serveurs Médicaux
DERF Collège des Enseignants en Radiologie de France
ADM Aide au Diagnostic Médical
radio-pédiatrie Société Européenne de radio-pédiatrie
CNGOF Collège National des Gynécologues et Obstétriciens Français
-----
- Autres Serveurs hébergés
-----
* Université
- Médiathèque de la faculté de médecine
- Laboratoire d'Informatique Médicale
- Réseau pédagogique
-- press space for next page --
Arrow keys: Up and Down to move. Right to follow a link; Left to go back.
H)elp O)ptions P)rint G)o M)ain screen Q)uit /=search [delete]=history list
```

"Internet Explorer" sur Mac



"Netscape" sur PC



"Mosaic" sur machine UNIX

