

# Client HTML



# Le navigateur HTML (1 / 2)

---

Le navigateur ou *browser* est avant tout un client HTTP.

C'est grâce à ce logiciel que l'utilisateur visualise les informations qu'il télécharge depuis le Web.

## Les fonctions de base du navigateur Web

- Il émet les requêtes (*Queries*) HTTP à destination des serveurs Web.
- Il interprète les documents HTML qui lui sont envoyés en retour.
- Il fournit des outils destinés à faciliter la navigation (gestionnaire de *Bookmarks*, Historique des visites,...).

## Un contenu multimédia

- Tous les navigateurs peuvent afficher du texte formaté en HTML et des images au format GIF ou JPG ;
- La plupart des navigateurs ne se limitent plus à l'interprétation des pages HTML.  
Par l'intermédiaire d'extensions (*Plug-ins*), le navigateur Web peut désormais traiter tout type de documents multimédias : son, images animées...
- Bien que non officiellement standardisées, ces extensions acquièrent parfois un statut de standard de fait (flash, MP3, et..).

# Le navigateur HTML (2 / 2)

---

Le navigateur Web est aujourd'hui perçu comme l'interface universelle et standardisée d'accès aux ressources du réseau.

## Intégration des protocoles Internet

- Le navigateur Web n'est plus un simple client HTTP.
- La plupart des navigateurs du marché sont aussi des clients d'autres applications Internet :FTP (transfert de fichiers)

## Un client léger (*thin-client*)

Le navigateur Web est le client standard des architectures Client / Serveur Internet.

## Un OS au dessus de l'OS

Le navigateur Web possède des capacités d'exécution d'applications distribuées :

- moteurs d'exécution de scripts inclus dans les pages HTML : JavaScript ;
- machine virtuelle Java pour l'exécution d'applets ;
- plugin flash : applications flash et flex
- conteneur de composants binaires distribués (ActiveX).

## Navigateurs disponibles

- Microsoft Internet Explorer
- Mozilla, Firefox
- Google Chrome
- Apple Safari
- Opera

# URL : Uniform Resource Locator

---

## Utilité

URL signifie : Uniform Resource Locator

Une URL identifie de manière unique une ressource dans un réseau internet ou intranet.

## Différents types d'URL

- Consultation : <http://www.supdepub.com>
- Téléchargement : <ftp://ftp.mozilla.org>
- Mail : <mailto:webmaster@agroparistech.fr>

## Forme générale

protocole:numéro\_de\_port//nom\_ou\_adresse\_serveur/emplacement

- le protocole indique la syntaxe d'échange entre le client et le serveur ;
- le numéro de port indique un chemin d'écoute particulier sur le serveur (par défaut : 80 pour http, 21 pour ftp, etc.) ;
- le nom/l'adresse du serveur indique comment le retrouver sur le réseau
- l'emplacement indique l'emplacement exact de la ressource demandée sur le serveur.

# HTML, *Hyper Text Markup Language*

---

- HTML est le langage de formatage de documents diffusés sur le *World Wide Web*. Il a été défini par Tim Berners-Lee, un ingénieur du CERN (Centre Européen de Recherche Nucléaire) aussi inventeur du protocole HTTP et aujourd'hui président du W3 Consortium.
- HTML n'est pas un langage de programmation.
- HTML est un langage de description de page. Il spécifie la façon dont les données qu'il contient devront être formatées à l'affichage ou à l'impression par le client HTTP.
- HTML est standardisé par les instances de gestion de l'Internet. Cette standardisation le rend portable sur différentes plates-formes matérielles et logicielles sans adaptations préalables.
- HTML est un sous-ensemble de SGML un langage standardisé de formatage de documents multi-supports beaucoup plus complexe et fonctionnellement plus riche (utilisé notamment par les éditeurs d'ouvrages de référence : notices techniques, ...).
- Des feuilles de styles écrites au format CSS (*Cascading Style Sheet*) sont souvent associées aux pages HTML.

**Le présent support ne se veut pas exhaustif. Il permet d'acquérir les bases nécessaires à la création de pages web.**

**Des informations supplémentaires peuvent être trouvées facilement sur le web !**

# HTML : premier exemple



## Code source

```
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-15"?>
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.1//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml11/DTD/xhtml11.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml"
xml:lang="fr">
  <head>
    <meta http-equiv="Content-Type"
      content="text/html; charset=ISO-8859-15" />
    <title>SupDePub</title>
  </head>
  <body style="text-align:center">
    <div id="contenu">
      
      <h1>Bonjour !</h1>
    </div>
  </body>
</html>
```

# Normes et outils

---

## Normes

- La norme HTML a évolué pour atteindre la version 4.0.1
- HTML a ensuite été remplacé par XHTML (compatible XML) qui en est à la version 1.1. Désormais, lorsque nous parlerons de HTML dans le présent document, il faudra entendre XHTML.
- ... même si finalement une version 5.0 d'HTML est sortie !
- La norme utilisée est déclarée en début de page et référence une URL de validation sur le site du W3C
- Les spécifications des normes peuvent être consultées sur le site <http://www.w3.org/TR>
- Il est important de se conformer aux normes, notamment pour permettre l'accès des sites aux personnes qui disposent de navigateurs vocaux ou en braille (cf. <http://www.acces-pour-tous.net>)
- Pour vérifier la conformité d'une page web : <http://validator.w3.org>
- Un site de référence francophone : <http://openweb.eu.org>

## Outils

- De nombreux outils permettent de générer automatiquement du code HTML, mais il est cependant important de connaître celui-ci afin de comprendre et manipuler le code généré, et de pouvoir y ajouter du code dynamique (par exemple du PHP)
- Outils de bureautique : Microsoft Office, OpenOffice
- Outils dédiés : Microsoft Frontpage, Macromedia Dreamweaver MX



# La syntaxe HTML : balises

---

■ Les instructions HTML sont nommées balises (en Anglais « tag »).

■ Elles se composent :

- soit de deux identificateurs écrits en minuscule (une balise ouvrante entre < et >, et une balise fermante entre </ et >) qui encadrent une chaîne de caractères :

```
<balise>une chaîne de caractères</balise>
```

- soit d'un seul identificateur écrit en minuscules (entre < et />) :

```
<balise />
```

■ Les balises peuvent être imbriquées :

```
<balise1>
  <balise2>
    ...
  </balise2>
</balise1>
```

■ Certaines balises possèdent des paramètres, dits attributs, qui spécifient plus précisément leur effet sur le texte à formater. Ces attributs sont eux aussi écrits en minuscules, à l'intérieur de la balise unique ou de la balise ouvrante, et leur valeur est écrite entre " " :

```
<balise att1="X" att2="Y">
  chaîne de caractères
</balise>
<balise att1="X" att2="Y"/>
```

■ Référence en ligne :

[http://www.w3schools.com/xhtml/xhtml\\_reference.asp](http://www.w3schools.com/xhtml/xhtml_reference.asp)

# L'interprétation des pages HTML

---

- Les fichiers HTML portent généralement l'extension html. Un fichier correspond à une page d'affichage dans le navigateur.
- La chaîne DOCTYPE suivante placée en début de fichier indique la norme utilisée ainsi que sa version au navigateur :

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.1//EN"
    "http://www.w3.org/TR/xhtml11/DTD/xhtml11.dtd">
```
- Une erreur de syntaxe dans l'écriture d'une page HTML n'entraîne pas d'erreur à l'interprétation par le navigateur. Toute balise mal orthographiée est simplement ignorée par le navigateur, ou corrigée naturellement par celui-ci.
- Les suites de caractères d'espacement, les tabulations de même que les retours-chariot n'ont aucun effet sur l'interprétation du code HTML par le navigateur.  
L'interprétation du code HTML :

```
ceci est un          essai
d'affichage de code HTML
```

générera l'affichage suivant :

```
ceci est un essai d'affichage de code HTML
```

# Le document HTML minimal (1 / 2)

---

## Structure de base d'un document HTML

Tout document HTML inclut au moins le texte suivant :

```
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-15"?>
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.1//EN"
    "http://www.w3.org/TR/xhtml11/DTD/xhtml11.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml"
    xml:lang="fr">
  <head>
    <meta http-equiv="Content-Type"
        content="text/html; charset=ISO-8859-15" />
    <meta name="keywords"
        content="marketing, communication" />
    <meta name="revisit-after" content="30 days" />
    <title>Ma première page HTML</title>
  </head>
  <body>
    <div>
    </div>
  </body>
</html>
```

L'interprétation de ce code HTML n'entraîne aucun affichage dans fenêtre du navigateur.

### Balises <html></html>

- La balise <html> spécifie la nature du document au navigateur.
- L'attribut xml:lang indique la langue du texte

### Balises <body></body>

Les balises <body> délimitent le corps du document (là où se trouvent le texte et les images affichées dans la fenêtre du navigateur).

# Le document HTML minimal (2 / 2)

---

## Balises `<head></head>`

Les balises `<head>` délimitent un ensemble d'informations, relatives à la page et non affichées par le navigateur (sauf `title`).

## Balise `<meta>`

La balise `<meta>` spécifie des informations qui ne sont pas affichées par le navigateur, mais qui peuvent être lues par les serveurs HTTP et par certains moteurs de recherche.

## Balises `<title></title>`

Seul le texte « *Ma première page HTML* » inscrit entre les balises `<title></title>` est visible dans la barre de titre du navigateur.

Le titre du document sert aussi au référencement de la page dans les favoris du navigateur.

# Balises de mise en page

---

Le rôle de ces balises est de séparer différentes parties du document pour en organiser la lecture.

## **<div></div>**

Cette balise permet de regrouper des éléments (pour leur affecter un style particulier par exemple) avec saut de ligne avant et après.

## **<hr /> Horizontal Rule**

Cette balise trace un trait de séparation dans le document.

## **<p></p> marque de paragraphe**

Cette balise est une marque de paragraphe et fonctionne comme le signe « ¶ » des logiciels de traitement de texte.

`<p>texte d'un paragraphe</p>`

## **<br /> fin de ligne**

Cette balise marque une fin de ligne sans saut de paragraphe.

## **<span></span> regroupement**

Cette balise permet de regrouper des éléments (pour leur affecter un style particulier par exemple) sans saut de ligne avant ni après.

Il est obligatoire d'utiliser des balises `<div></div>` ou `<p></p>` dans la section `<body></body>` afin de découper le contenu de la page : on ne peut pas par exemple mettre du texte directement à l'intérieur de `<body></body>`.

# Mise en forme, attributs standards

---

Ces commandes permettent de mettre en forme des parties de texte.

## Mise en forme spécialisée

HTML intègre un certain nombre de balises de mise en forme standard, dont notamment :

| Balise     | Utilisation                            |
|------------|--|
| acronym    | acronyme                               |
| address    | adresse                                |
| blockquote | citation longue (sur plusieurs lignes) |
| cite       | citation courte                        |
| code       | code informatique                      |
| em         | texte mis en valeur                    |
| strong     | texte renforcé                         |

## Les balises de titre (Headers)

Les balises de type `<hn></hn>` délimitent le texte des titres, un peu comme dans un modèle Word. On dénombre 6 niveaux de titres.

`<h2>titre de niveau 2 </h2>`

## Attributs standard

La plupart des balises acceptent les attributs suivants :

| Attributs | Utilisation                          |
|-----------|--------------------------------------|
| class     | classe (cf. page suivante)           |
| id        | nom unique pour identifier l'élément |
| style     | style (cf. page suivante)            |
| title     | bulle d'aide                         |
| lang      | langue                               |
| accesskey | raccourci clavier                    |
| tabindex  | ordre de parcours par tabulation     |

TD H1

# Les listes

---

## Les listes de définitions

Ce type de liste permet l'affichage d'une suite de définitions à la manière d'un dictionnaire. Le terme défini se trouve alors en retrait par rapport à sa définition ou est affecté d'un style différent (italique par exemple).

| source HTML  | Affichage Navigateur  |
|--|---|
| <pre>&lt;dl&gt;   &lt;dt&gt;HEC&lt;/dt&gt;   &lt;dd&gt;Hautes Etudes         Commerciales&lt;/dd&gt;   &lt;dt&gt;ECP&lt;/dt&gt;   &lt;dd&gt;Ecole Centrale         de Paris&lt;/dd&gt; &lt;/dl&gt;</pre> | HEC<br>Hautes Etudes Commerciales<br>ECP<br>Ecole Centrale de Paris |

## Les listes à puces

| source HTML  | Affichage Navigateur   |
|--|--|
| <pre>&lt;ul&gt;   &lt;li&gt;premier item&lt;/li&gt;   &lt;li&gt;second item&lt;/li&gt; &lt;/ul&gt;</pre> | <ul style="list-style-type: none"><li>• premier item</li><li>• second item</li></ul> |

Avec un style approprié, ces listes permettent également de définir des menus.

## Les listes à numéros

| source HTML  | Affichage Navigateur   |
|--|--|
| <pre>&lt;ol&gt;   &lt;li&gt;premier item&lt;/li&gt;   &lt;li&gt;second item&lt;/li&gt; &lt;/ol&gt;</pre> | <ol style="list-style-type: none"><li>1. premier item</li><li>2. second item</li></ol> |

# Les styles

---

## Styles par défaut et styles personnalisés

- Le navigateur applique un formatage par défaut aux différents éléments d'une page HTML
- La plupart des balises (dont les balises de mise en forme et de mise en page des 2 pages précédentes) admettent cependant un attribut style qui contient un ensemble de déclarations séparés par des points virgule, permettant au concepteur de la page de définir son apparence exacte.

## Définir un style

- Au niveau d'une balise :

```
<span style="color: red">Texte en rouge</span>
```

- En en-tête de fichier :

```
<head>  
  <style type="text/css">  
    h1 {color:red; font-weight: bold}  
  </style>  
</head>
```

- Dans une feuille de style (CSS) :

```
<head>  
  <link rel="stylesheet"  
        href="styles.css" type="text/css" />  
</head>
```

- On peut redéfinir le style d'une balise existante, ou utiliser un nouveau nom qui sera alors référencé par l'attribut class de la balise:

```
.fond {color: blue}  
  
<body class="fond">  
</body>
```



# Les feuilles de style (1 / 2)

---

## Exemple de contenu d'une feuille de style

Les feuilles de style sont définies dans des fichiers portant l'extension .css :

```
h1 {color:red; font-weight: bold}
.fond {color:blue}
```

## Propriétés de texte

| Exemple  | Valeurs possibles   |
|--|---|
| font-family : Arial;   | Noms de police  |
| font-style : italic;   | normal, italic, oblique   |
| font-weight : bold;  | normal, bold, bolder, lighter, 100, 200, 300, ... 900                       |
| font-size : x-small;<br>font-size : 18pt;<br>font-size : 150%; | xx-small, x-small, small, medium, large, x-large, xx-large, larger, smaller |
| text-decoration : underline;                                   | none, underline, overline<br>line-through, blink                            |
| text-transform : uppercase;                                    | capitalize, uppercase, lowercase, none                                      |

## Propriétés de couleur

| Exemple   | Valeurs possibles              |
|---|--------------------------------|
| color : red;<br>color : #fd4a88;<br>color : rgb(125,32,98); | Noms de couleurs, ou codes RGB |
| background-color : blue;                                    | Idem                           |
| background-image : url("im.jpg")                            | url("..."), none               |

# Les feuilles de style (2 / 2)

---

## Propriétés de placement

| Exemple                           | Valeurs possibles   |
|-----------------------------------|---|
| <code>text-align : center;</code> | <code>left, right, center, justify</code>   |
| <code>margin-top : 1em</code>     | <code>1em</code> : hauteur d'un caractère<br><code>1ex</code> : hauteur du x<br><code>1cm</code> : 1 centimètre<br><code>1pt</code> : 1 point |
| <code>margin-bottom : 2ex</code>  | Idem  |
| <code>margin-left : 12px</code>   | Idem  |
| <code>margin-right : 2cm</code>   | Idem  |
| <code>float : left</code>         | <code>left, right, center</code><br>Utilisé pour rendre un bloc flottant, c'est-à-dire le superposer à un autre                               |

## Propriétés de bordure

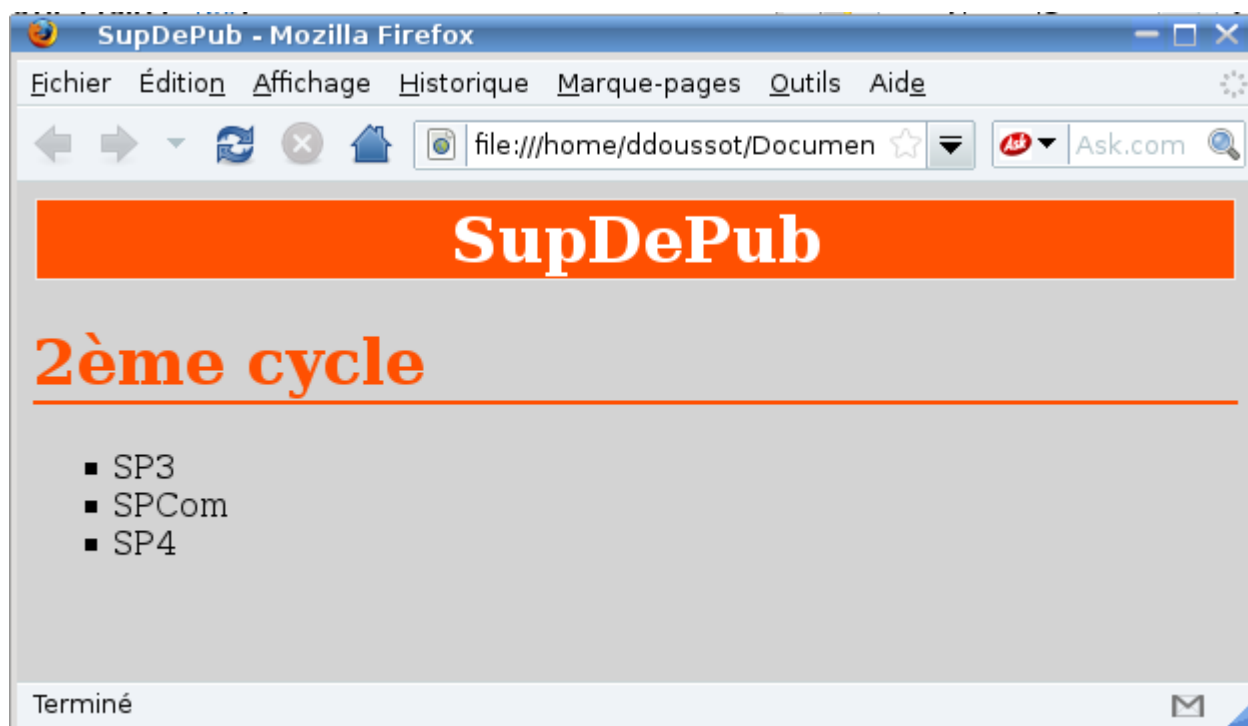
| Exemple   | Valeurs possibles  |
|---|--|
| <code>border-style : solid</code>                                   | <code>none, hidden, dotted, dashed, solid, double, groove, ridge, inset, outset</code> |
| <code>border-top, border-bottom, border-left, border-right</code>   | idem margin  |
| <code>border-width : thin</code><br><code>border-width : 3px</code> | <code>thin, medium, thick</code>   |

## Ressources

<http://www.w3schools.com/css/default.asp>

# Feuille de style: exemple

---



## Astuces

Les navigateurs permettent d'afficher la source d'une page consultée : on peut ainsi déterminer comment celle-ci a été réalisée. On peut aussi repérer en en-tête l'emplacement de la ou des feuilles de style pour les télécharger.

Un générateur de CSS en ligne :

<http://www.weboutils.com/services/generateurcss.html>

Quelques exemple du potentiel des feuilles de style

<http://www.csszengarden.com/tr/francais/>

# Feuille de style : fichier HTML

---

```
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-15"?>
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.1//EN"
    "http://www.w3.org/TR/xhtml11/DTD/xhtml11.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml"
xml:lang="fr">
<head>
    <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html;
        charset=ISO-8859-15" />

    <title>
        SupDePub
    </title>
    <link rel="stylesheet" type="text/css"
        href="styles.css" />
</head>
<body style="text-align:center">
    <div id="titre">
        <h1>SupDePub</h1>
    </div>
    <div id="contenu">
        <h1 class="titre1">2ème cycle</h1>
        <ul>
            <li>SP3</li>
            <li>SPCom</li>
            <li>SP4</li>
        </ul>
    </div>
</body>
</html>
```

# Feuille de style : fichier CSS

---

```
body {
    background-color: lightgray;
}
#titre {
    text-align: center;
}
#titre h1 {
    color: white;
    background-color: #ff5001;
    margin-left: 1px;
    margin-right: 1px;
    margin-top: 1px;
    margin-bottom: 1px;
    border-top: 1px solid #E9E9E9;
    border-left: 1px solid #E9E9E9;
    border-right: 1px solid #E9E9E9;
    border-bottom: 1px solid #E9E9E9;
}
#contenu {
    text-align: left;
    color: #000000;
}
#contenu ul li {
    list-style-type: square ;
}
h1.titre1 {
    color: #00918A;
    border-bottom: 2px solid #ff5001;
}
```

# indique à quelle section (div) on applique un style particulier.  
On peut également indiquer le contexte hiérarchique d'un style.

# Les images

---

Avec HTML, on a la possibilité de référencer des éléments multimédias tels que les images.

Les principaux navigateurs Web interprètent les images *GIF*, *JPG* et *PNG*. L'utilisation des mages *GIF* est déconseillée pour cause de brevet.

## Référencer une image

Pour insérer une image dans une page Web il faut indiquer au navigateur la localisation de cette image sur Internet au moyen d'une URL relative ou absolue.

```
  

```

## Les attributs spécifiques de la balise <img />

La balise <img /> admet de nombreux attributs :

- `alt` permet de spécifier un texte alternatif qui sera affiché sur les navigateurs n'affichant pas les images
- `width` et `height` spécifient la longueur et la largeur de l'image (elles contribuent à diminuer le temps de calcul pour l'affichage des images)

# Ancre et liens hypertextes (1 / 2)

---

Ces balises sont utilisées pour l'établissement de liens entre pages ou entre différentes parties d'un même texte.

## Les ancres `<a id="..."> </a>`

Les ancres permettent de marquer un endroit précis (signet) d'un texte pour que cet endroit puisse être référencé par un lien hypertexte.

```
<a id="identificateur_signet">  
    texte qui fait partie de l'ancre  
</a>
```

## Les liens `<a href="..."> </a>`

- La balise `<a href="..."> </a>` délimite une chaîne de caractères ou une image qui représente alors un lien vers une autre page HTML, un signet à l'intérieur de la même page ou vers toute ressource Web référencée par une URL.
- Le texte placé entre les balises apparaît par défaut souligné pour indiquer qu'il s'agit d'un lien (une image liée apparaît encadrée). Quand on clique sur ce lien, la navigation passe à la ressource désignée par la lien.

```
<a href="désignation_du_lien">  
    texte explicatif du lien qui apparaît souligné  
</a>
```

Exemples pour la désignation du lien :

```
"#finPageA", "cours_page_B.html", "cours_page_11.html#debutPageA"
```

Les liens hypertextes peuvent aussi référencer d'autres ressources Web.

```
<a href="ftp://ftp.download.fr/patch.zip">chargement</a>
```

La balise ci-dessus lie le mot « chargement » à un serveur FTP et lance (lorsqu'il est activé) le chargement du fichier « patch.zip »

- L'attribut `style` peut prendre des valeurs spécifiques à la mise en forme d'un lien

# Ancres et liens hypertextes (2 / 2)

Ancre : début de la page A

```
<a name="debutPageA">  
Début de la page A (Ancres et Liens)  
</a>
```

Lien : vers la fin de la page A

```
<a href="#finPageA">  
cliquez ici pour aller en fin de page  
</a>
```

Lien : vers la page B

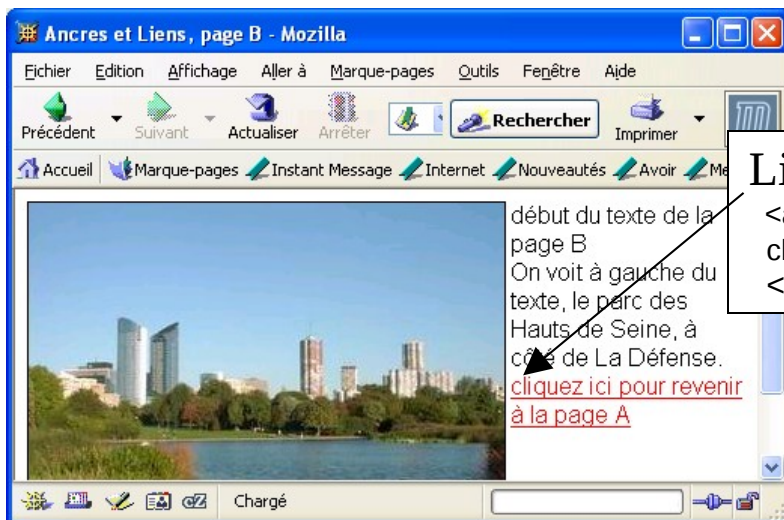
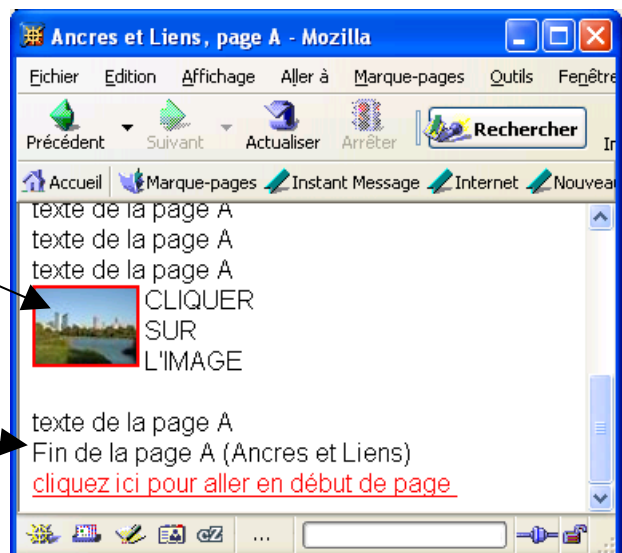
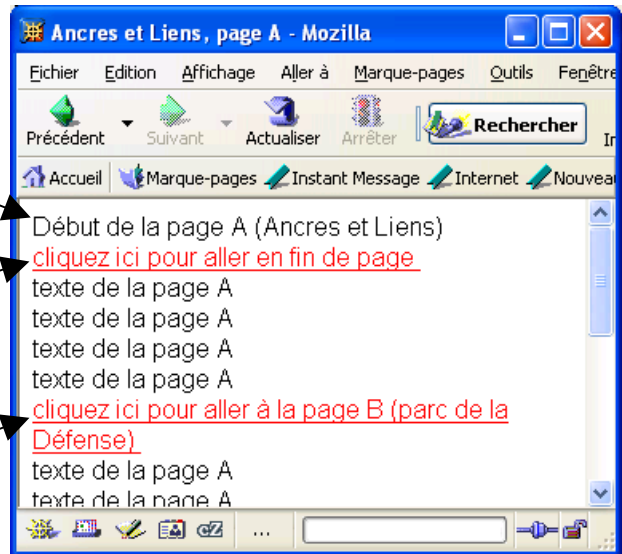
```
<a href="cours_page_B.html">  
cliquez ici... (parc de la Défense)  
</a>
```

Lien-image : vers la page B

```
<a href="cours_page_B.html">  
  
</a>
```

Ancre : fin de la page A

```
<a name="finPageA">  
Fin de la page A (Ancres et Liens)  
</a>
```



Lien : retour vers la page A

```
<a href="cours_page_A.html#debutPageA">  
cliquez ici pour revenir à la page A  
</a>
```



# Les tableaux (1 / 3)

---

## Les balises <table>, <tr>et <td>

La structure de base d'un tableau HTML s'articule autour de trois balises fondamentales :

- `<table> </table>`, qui indique le début et la fin du tableau.
- `<tr> </tr>`, qui définit une ligne du tableau.
- `<td> </td>`, qui définit une cellule du tableau (à l'intérieur d'une ligne donnée).

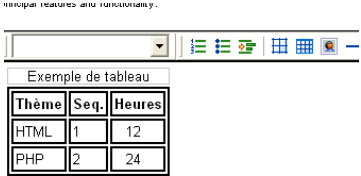
## Titres de tableau et de colonnes

- `<thead></thead>`, `<tbody></tbody>`, `<tfoot></tfoot>` permettent de structurer un tableau
- `<th></th>` est utilisé à la place de `<td></td>` pour les titres de colonne
- `<caption></caption>` permet de spécifier un titre pour le tableau
- `<summary></summary>` permet d'associer un texte au tableau

## Attributs


- `align` : l'alignement horizontal
- `valign` : alignement vertical
- `cellpadding` : espace entre les bords des cellule et le texte
- `cellspacing` : espace entre les cellules
- `border` : bordure
- `width` : taille en px ou en %

# Les tableaux (2 / 3)

| Exemple de source HTML   | Affichage   |        |      |        |      |   |    |     |   |    |
|--|---|--------|------|--------|------|---|----|-----|---|----|
| <pre>&lt;table summary="Un exemple de tableau" border="2" cellpadding="2" cellspacing="2" &gt;   &lt;caption&gt;     Exemple de tableau   &lt;/caption&gt;   &lt;thead&gt;     &lt;tr&gt;       &lt;th&gt;         Thème       &lt;/th&gt;       &lt;th&gt;         Seq.       &lt;/th&gt;       &lt;th&gt;         Heures       &lt;/th&gt;     &lt;/tr&gt;   &lt;/thead&gt;   &lt;tbody&gt;     &lt;tr&gt;       &lt;td&gt;         HTML       &lt;/td&gt;       &lt;td&gt;         1       &lt;/td&gt;       &lt;td align="center" valign="middle"&gt;         12       &lt;/td&gt;     &lt;/tr&gt;     &lt;tr&gt;       &lt;td&gt;         PHP       &lt;/td&gt;       &lt;td&gt;         2       &lt;/td&gt;       &lt;td align="center" valign="middle"&gt;         24       &lt;/td&gt;     &lt;/tr&gt;   &lt;/tbody&gt; &lt;/table&gt;</pre> |  <table border="1"><caption>Exemple de tableau</caption><thead><tr><th>Thème</th><th>Seq.</th><th>Heures</th></tr></thead><tbody><tr><td>HTML</td><td>1</td><td>12</td></tr><tr><td>PHP</td><td>2</td><td>24</td></tr></tbody></table> | Thème  | Seq. | Heures | HTML | 1 | 12 | PHP | 2 | 24 |
| Thème  | Seq.  | Heures |      |        |      |   |    |     |   |    |
| HTML   | 1   | 12     |      |        |      |   |    |     |   |    |
| PHP  | 2   | 24     |      |        |      |   |    |     |   |    |

# Les tableaux (3 / 3)

Les attributs colSpan et rowSpan permettent de gérer respectivement la fusion des cellules en colonne et en ligne.

| Exemple de source HTML  | Affichage  |      |      |      |      |         |  |       |       |  |
|---|--|------|------|------|------|---------|--|-------|-------|--|
| <pre>&lt;table width="50%" border="1"       cellpadding="5"&gt;    &lt;tr&gt;     &lt;td&gt;       2001     &lt;/td&gt;     &lt;td&gt;       2002     &lt;/td&gt;     &lt;td&gt;       2003     &lt;/td&gt;   &lt;/tr&gt;   &lt;tr&gt;     &lt;td rowspan="2"&gt;       2004     &lt;/td&gt;     &lt;td colspan="2"&gt;       Janvier     &lt;/td&gt;   &lt;/tr&gt;   &lt;tr&gt;     &lt;td&gt;       01/01     &lt;/td&gt;     &lt;td&gt;       15/01     &lt;/td&gt;   &lt;/tr&gt; &lt;/table&gt;</pre> |  <table border="1"><tbody><tr><td>2001</td><td>2002</td><td>2003</td></tr><tr><td>2004</td><td colspan="2">Janvier</td></tr><tr><td>01/01</td><td colspan="2">15/01</td></tr></tbody></table> | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | Janvier |  | 01/01 | 15/01 |  |
| 2001  | 2002   | 2003 |      |      |      |         |  |       |       |  |
| 2004  | Janvier  |      |      |      |      |         |  |       |       |  |
| 01/01   | 15/01  |      |      |      |      |         |  |       |       |  |

# Scinder une page en blocs

## Forme habituelle d'un site



## Technique utilisée

Beaucoup de sites font appels à des imbrications de tableaux pour l'organisation de leur page. Cette pratique est à proscrire : les tableaux ne doivent servir qu'à organiser des données en tableau !

Par contre, on peut organiser une page en utilisant les balises `<div></div>` couplées à des styles, pour définir des sections superposées ou juxtaposées :

**HTML :**

```
<div id="menugauche">...</div>
<div id="contenu">...</div>
```

**CSS :**

```
#menugauche {
    float: left; width: 250px;
}
#contenu {
    margin-left: 250px;
}
```

TD H4

TD H5

# Les formulaires HTML

---

Les formulaires HTML constituent l'interface homme machine (ou GUI : Graphical User Interface) des applications HTML/Web. Le « programmeur » HTML dispose d'un ensemble de contrôles graphiques (champs de saisie, listes déroulantes,...) qui permettent d'ajouter de l'interactivité.

## Contrôles graphiques

| Champ de saisie  | Champ mot de passe  | Zone de texte multiligne   |
|--|---|--|
| <input type="text" value="Bonjour"/>                                 | <input type="password" value="xxxxxxx"/>                                    | <input type="text" value="essai"/>   |
| Cases à cocher   | Boutons radio   | Bouton   |
| <input type="checkbox"/> choix A<br><input type="checkbox"/> choix B | <input checked="" type="radio"/> option A<br><input type="radio"/> option B | <input type="button" value="Action"/>                                      |
| Liste déroulante   | Liste   | Boutons prédéfinis<br>"Submit" et "Reset"                                  |
| <input type="text" value="option1"/>                                 | <input type="list" value="choixA"/><br><input type="list" value="choixB"/>  | <input type="button" value="Submit"/> <input type="button" value="Reset"/> |

## Utilité

Les formulaires permettent d'interagir avec l'utilisateur.  
Ils sont notamment utilisés dans :

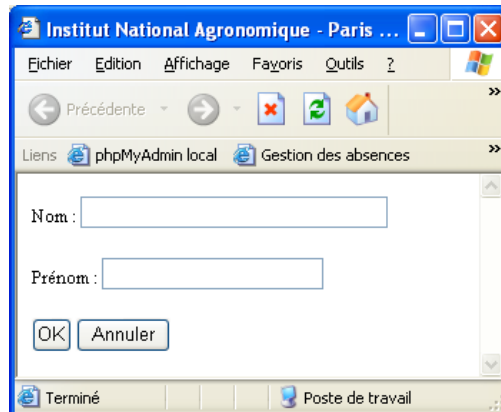
- Les moteurs de recherche
- Les sites de commerce électronique
- Les questionnaires en ligne
- Presque toute application web interactive !

# Les balises <form></form>

```
<form action="http://ouranos/validationformulaire.php"
      method="get">
  <p><label for="nom">Nom :</label>
    <input type="text" size="30" name="nom" /></p>
  <p><label for="prenom">Prénom :</label>
    <input type="text" size="20" name="prenom" /></p>
  <p><input type="submit" name="btAction" value="OK" />
    <input type="reset" name="btAnnuler" value="Annuler" /></p>
</form>
```

La balise <form> comprend deux attributs principaux :

- *action* : précise l'URL du programme serveur appelé
- *method* : *get* (par défaut), *post* essentiellement



## La méthode *get*

Le contenu du formulaire est encodé sous la forme d'une *QueryString* constituée d'une concaténation de l'URL du paramètre ACTION et du contenu (encodé) du formulaire :

```
http://ouranos:8080/Tests/servlet/fr.inapg.tests.DoFormu  
laire?btAction=OK&prenom=Henri&nom=Dupont
```

## La méthode *post*

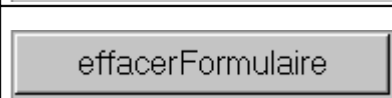
Dans le cas de la méthode *POST* le contenu (encodé) du formulaire est envoyé dans le corps de la requête. Ceci permet de soumettre au serveur des requêtes plus longues (voire même des fichiers).

# Les contrôles graphiques HTML

La plupart des balises de composant HTML admettent les options suivantes :

`name` = nom du composant

`value`= valeur saisie

| Contrôle  | Code source  |
|---|--|
|    | <pre>&lt;input type="text" size="20" name="champSaisie" value="default" /&gt;</pre>  |
|    | <pre>&lt;input type="password" size="20" name="champPassword" value="default" /&gt;</pre>  |
|    | <pre>&lt;textarea name="zoneT" rows="2" cols="20"&gt; valeur multiligne &lt;/textarea&gt;</pre>  |
|    | <pre>&lt;input type="checkbox" name="caseACocher" value="valeur1" checked="checked" /&gt;choix A</pre>   |
|   | <pre>&lt;input type="radio" name="grpOption" value="valeurA" checked="checked" /&gt;option A &lt;input type="radio" name="grpOption" value="valeurB" /&gt;option B</pre>   |
|  | <pre>&lt;select name="listeDeroulante"&gt; &lt;option value="valeurA"&gt;optionA&lt;/option&gt; &lt;option value="valeurB"&gt;optionB&lt;/option&gt; &lt;option value="valeurC" selected="selected"&gt;optionC&lt;/option&gt; &lt;/select&gt;</pre>            |
|  | <pre>&lt;select name="liste" multiple="multiple"&gt; &lt;option value="valeurA"&gt;optionA&lt;/option&gt; &lt;option value="valeurB" selected="selected"&gt;optionB&lt;/option&gt; &lt;option value="valeurC" &gt;optionC&lt;/option&gt; &lt;/select&gt;</pre> |
|  | <pre>&lt;input type="submit" name="boutonValider" value="executerScript" /&gt;</pre>   |
|  | <pre>&lt;input type="reset" name="boutonReinitialiser" value="effacerFormulaire" /&gt;</pre>   |
|   | <pre>&lt;input type="hidden" name="variableCachee" value="valeurCachee" /&gt;</pre>  |

