

INTRODUCTION LANGUAGE HTML

ANIS ROJBI

Comment fonctionne le Web ?

- C'est un mécanisme client-serveur.
- Le client demande un fichier, le serveur lui donne tel qu'il est stocké – processus statique.
- Le serveur peut aussi générer un fichier en fonction de la demande du client – processus dynamique

Que choisir pour écrire de l' HTML?

- **A la main, avec un éditeur de texte:**
 - Bloc-note, Emacs ,WordPad ...
- **Avec un logiciel « assistant » au code HTML**
 - PageSpinner sur MacIntosh, Amaya sur Unix, **HTML-Kit** sur PC ...
- **A l'aide d'un programme dit "WYSIWYG (What you see is what you get)**
 - Dreamweaver , Golive, Netscape composer, FrontPage, Claris Homepage ...

Que choisir pour lire HTML?

- Le client doit pouvoir interpréter **HTML** et afficher le résultat :
 - Mozilla, Netscape Navigator, Internet explorer, Safari, Firefox, Opéra,...
 - Amaya, Lynx, links, ...

HTML: Introduction

- HyperText Markup Language (HTML)
- HTML, un langage de mise en forme:
 - L'un des plus riches (mise en forme sophistiquée, possibilités d'intégration d'objets multimédia)
- Langage de description de “pages” et de leurs éléments
 - Structure
 - Affichage
 - Et liens
- Navigateurs Web établissent une correspondance entre les balises HTML et des caractéristiques de formatage.
- Extrêmement simple et facile d'approche

Créer un document HTML

- `<html>` "première ligne du document"
- `<head>` "ouverture de la zone d'entête"
- `<title>` "titre de la page suivi de `</title>`"
- `</head>` "fermeture de la zone d'entête."
- `<body>` "ouverture du corps du document"
- `</body>` "fin du corps du document"
- `</html>` "fin du document HTML"

Exemple de document HTML

```
<html>  
  <head>  
    <title> bonjour monde</title>  
  </head>  
  <body>  
    un document tout simple  
  </body>  
</html>
```

Règles simples en HTML

- Les commandes HTML ont une marque de début et une marque de fin

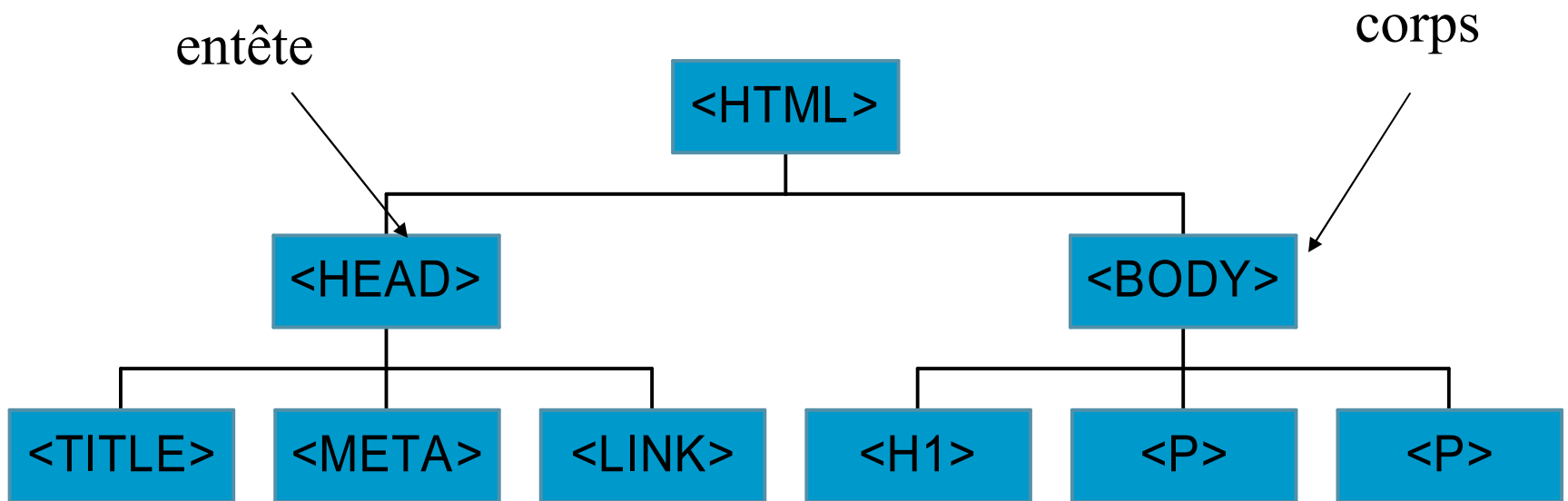
`<title>titre du document html</title>`

- Certaines marques de fin sont facultatives
- Les commandes HTML utilisent les caractères `<` et `>` comme délimiteurs.
- Certaines marques de fin sont facultatives :
 - (ex. paragraphe) **`<p>` un paragraphe qui débute...**
 - pas de balise finale (ex. ligne horizontale) **`<hr>`**
- Les commandes HTML peuvent être écrites en minuscules ou en majuscules
- Un fichier rédigé en HTML doit être suffixé par `.html` ou `.htm`

HTML

Structure du document HTML

Structure du document HTML



Structure du document HTML

<!-- un commentaire-->

<html>

 <head>

 <title> le titre de votre site web </title>

 </head>

 <body>

 <h1> le titre principale du document </h1> <!-- titre niveau1-->

 <p> le premier paragraphe </p> <!-- paragraphe-->

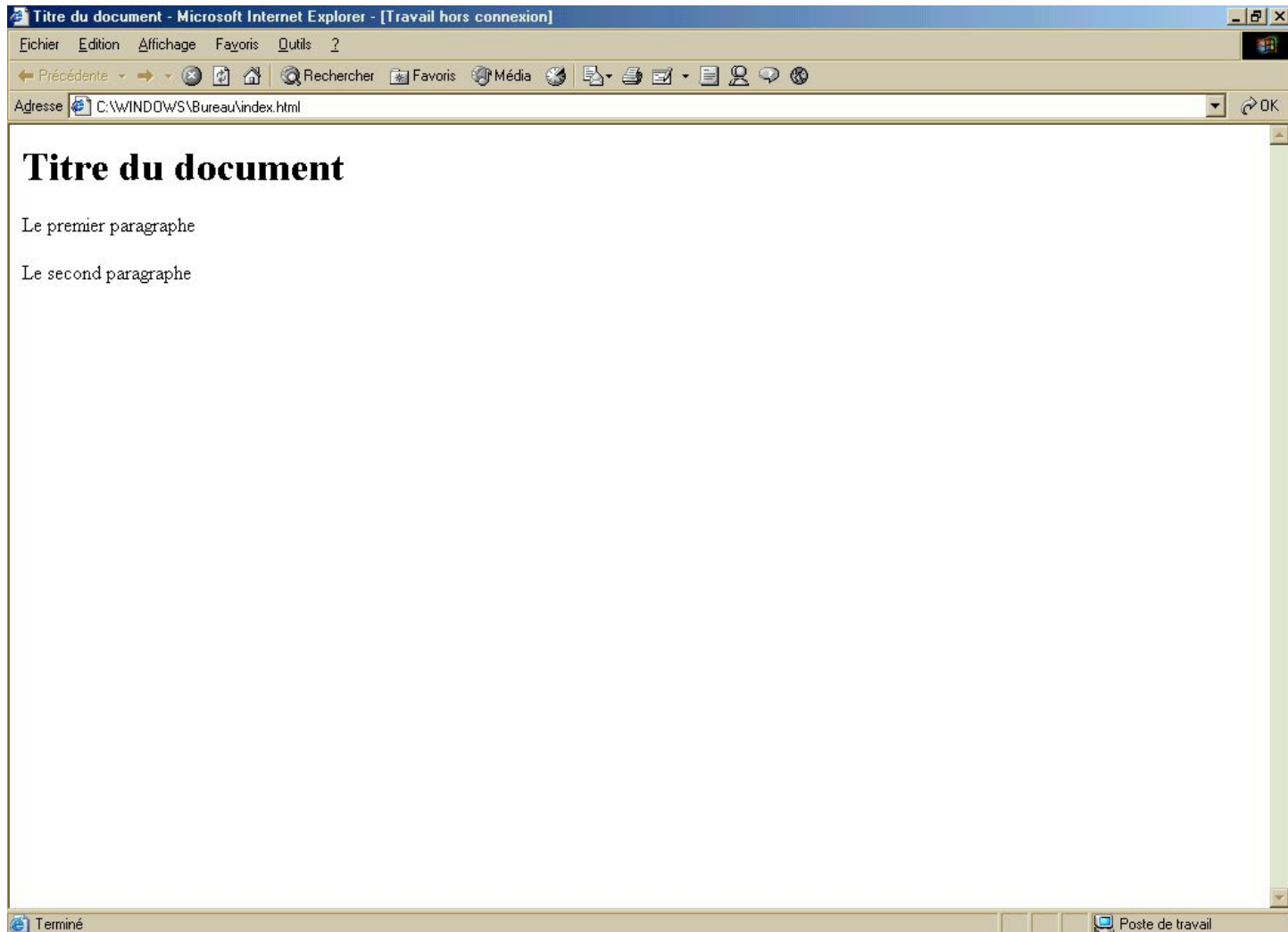
<p>

le second paragraphe </p>

 </body>

</html>

Résultat



Structure

- `<html> . . . </html>` est l 'élément englobant tout le document html, comprenant deux parties :
 - l'entête : `<head> </head>`
 - le corps : `<body> </body>`
- `<!-->` est une balise de commentaires qui permet d'inclure des informations non affichées dans vos pages.

L'entête

- `<HEAD> ... </HEAD>`
- L'entête donnent des informations générales sur toute la page (non affichées).
- L'entête peut comprendre :
 - Titre `<TITLE> </TITLE>` (apparaît dans le haut du navigateur)
 - Métadonnées `<META>` (pas d'étiquette finale)
 - ces informations guident les moteurs de recherche pour indexer votre page...
 - Référence à une feuille de styles au moyen de l'étiquette `<LINK>`

Le corps

- `<BODY> ... </BODY>`
- Toutes les informations affichées y sont contenues.
- Le document est structuré hiérarchiquement
 - en titre et sous-titres : `<Hn>`
 - en paragraphes : `<P>` , `<PRE>`
- Ils se succèdent mais ne peuvent pas s'imbriquer
- Causent pour la plupart un saut de ligne avant et après

Détail de la balise <BODY>

<BODY ALINK=	couleur d'un lien actif	
BACKGROUND=	fichier image arrière plan	
BGCOLOUR=	couleur d'arrière-plan	
LINK=	couleur d'un lien non activé	
TEXT=	couleur du texte	
VLINK=	couleur d'un lien visité	>

le corps du document...

</BODY>

Exemples:

<body text=red bgcolor=blue>

<body background="xyz.gif">

<Body bgcolor="#ffffff">

Les titres

- <H1>, <H2>, <H3>, ..., <H6>
 - Entêtes de section (titre et sous-titres)
 - Les chiffres réfèrent au niveau hiérarchique
 - H1 est le titre de plus haut niveau et ne doit apparaître qu'une seule fois dans un document
 - H2 à H6 sont de plus bas niveau et chacun peut apparaître plus d'une fois

<H1>Les documents structurés</H1>

Les Paragraphes

- `<P>`

- Paragraphe
- Étiquette finale optionnelle

`<P>`Ceci est le texte de mon premier paragraphe. Il comprend une ou plusieurs phrases.`</P>`

- `<PRE>`

- Un paragraphe de texte préformaté
- Les sauts de lignes et les espaces sont préservés

Exemple

```
<html>
<head>
<title>exemple d'utilisation de la balise pre</title>
</head>

<body>
<pre>
-----
| 14ème étape du Tour de France 2000, Briançon-Courchevel |
-----
| Etape:
|
| 1. Marco Pantani (ITA, Mercatone Uno)    en 5 h 34'46"
| 2. Jimenez      (ESP, Banesto)           à 41"
| 3. Heras        (ESP, Kelme-Costa Blanca) à 50"
| 4. Armstrong    (USA, US Postal)         m.t
| 5. Nardello     (ITA, Mapei-Quick Step)   à 1'
| 6. Botero       (COL, Kelme-Costa Blanca) à 1'9"
| 7. Lelli        (ITA, Cofidis)           à 2'17"
| 8. Escartin     (COL, Kelme-Costa Blanca) à 2'21"
| 9. Moreau       (FRA, Festina)           m.t
| 10. Virenque    (FRA, Polti)            m.t
|
-----
</pre>
</body>
</html>
```

Stylage des documents HTML

- Dans les navigateurs, des instructions de stylage sont associées à chacun des éléments HTML.
- Il existe deux façons de modifier ces instructions et de contrôler davantage l'aspect visuel des documents HTML:
 - les éléments et les attributs de présentation
 - les feuilles de style CSS

Stylage des documents HTML

- Utilisation des éléments et attributs de présentation du langage HTML (dans le corps)

```
<H1 align="center">Page d'accueil</H1>
```

- Utilisation de feuilles de style CSS (dans l'entête)

```
<LINK REL=stylesheet TYPE="text/css"  
      HREF="monstyle.css">
```

- Depuis la version 4.0 du langage HTML, la première méthode est déconseillée au profit de la seconde

HTML

Les éléments du langage

La Mise en Page...

- `<P>` est une marque de fin de paragraphe (retour à la ligne pour débiter un nouveau paragraphe)
- `<P ALIGN="left|center|right"> ... </P>`
- `
` est une marque de fin de ligne sans saut de paragraphe.
- `<DIV ALIGN="left|center|right">...</DIV>` permet de justifier un texte à droite, au centre, ou à gauche.
- `<CENTER>...</CENTER>` permet de centrer le texte qu'il encadre, elle n'est pas supportée par HTML.4.0

La Mise en Page...

- **Fonte**

``

texte en rouge avec une taille augmentée de 2 unités.

``

- `<HR>` trace un trait de séparation dans le texte.
 - `<HR SIZE=nombre>` donne une épaisseur au trait
 - `<HR WIDTH=nombre|pourcentage>` donne la longueur du trait.
 - `<HR ALIGN=left|right|center>` le trait peut être aligné à droite, à gauche ou centré.
 - `<HR NOSHADE>` le trait n'a pas d'ombre.

La Mise en Page...

- **Les éléments de niveau texte** : ``, ``, etc.
- Ils permettent de qualifier le texte à l'intérieur d'un élément de niveau bloc (`<Hn>`, `<P>`, etc.), d'une liste ou d'un tableau
- Ils n'impliquent pas de saut de ligne
- Exemple : `` et `` servent à mettre en évidence un ou quelques mots dans un texte.

`` est généralement rendu en italique et `` en gras `` ``

- `` donne un texte en gras: **texte en gras**
- `` donne un texte en gras également: **texte en gras**
- `` donne un texte en italique: *texte en italique*
- `<I></I>` donne également un texte en italique: *texte en italique*
- `<CITE></CITE>` donne aussi un texte en italique: *texte en italique*
- `<TT></TT>` donne un texte formaté avec une fonte à espacement constant (teletype): texte formaté avec une police à espacement constant

- La commande <STRIKE></STRIKE> permet de rayer un texte
- La commande permet d'utiliser les indices dans des formules comme dans l'exemple qui suit: H₂ O.
- La commande permet d'utiliser les exposants dans des formules

Les Styles Physiques

 ... 	texte en gras
<I> ... </I>	texte en italique
<U> ... </U>	texte souligné
<TT>... </TT>	espacement fixe
^{...}	exposant
_{...}	indice
<BIG> ... </BIG>	taille plus grande que la taille courante
<SMALL> ... </SMALL>	taille plus petite que la taille courante
<STRIKE> ... </STRIKE>	texte barré
<S> ... </S>	texte barré
<PRE> ... </PRE>	délimite un texte préformaté

Listes et Liens

Listes

- Liste simple ou ordonnée
 - Liste à puces (non numérotée) :
 - Liste numérotée :
 - Éléments de la liste :
 - Attributs
 - types de numérotation : type="A|a|i||1"
 - types de puces : type="disc|circle|square"

<H2>Formats de documents structurés</H2>

SGML

XML

Listes

- Liste de définitions : <DL>
 - Contient des <DT> et des <DD> en alternance
 - <DT> : nom du terme défini
 - <DD> : définition

<DL>

<DT>SGML</DT>

<DD>Standard Generalized Markup Language</DD>

<DT>XML</DT>

<DD>Extensible Markup Language</DD>

<DT>

</DL>

Les liens

- Les liens en HTML ont une syntaxe très simple symbolisée par la balise :
 - **<A> Titre de lien...**
- Ils permettent notamment de naviguer :
 - vers un autre endroit du document
 - vers un fichier HTML situé à un emplacement différent sur la machine qui héberge la page
 - vers une autre machine

Les liens externes

- Un lien externe est un lien vers une page pointée par son URL

Par exemple :

- `texte ou lien vers l'image qui matérialise le lien`.
- Si le fichier spécifié n'est pas un fichier HTML, le lien sera un lien de téléchargement. `fichier1`
- `` nous contacter en cliquant ici `` est un lien courrier : quand on clique dessus, une fenêtre de mail dont le destinataire est toto@toto.Com et le sujet est bla-bla-bla s'ouvre.
- `nous contacter`

Lien local

- On peut créer un lien vers une page située sur le même ordinateur en remplaçant l'URL par le fichier cible.
- Ce lien peut être fait de façon relative, en repérant le fichier cible par rapport au fichier source. Si le fichier cible est "index.html" situé dans le répertoire parent, son lien s'écrit :

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

- Ce lien peut aussi être défini de façon absolue, en écrivant l'adresse du fichier cible de façon locale :

```
<a href="file:///lecteur:/répertoire/index.html"> ... </a>
```

Les liens internes

Les signets

- Un lien interne est un lien qui amène à un endroit spécifique de la page HTML en cours
- Il se construit en deux temps :
 - mise en place d'une étiquette à l'emplacement à atteindre avec la balise :
` ... `
Ou `<balise id=" nom de l'étiquette "> ... </balise>`
 - appel du lien de manière classique, mais où l'adresse de la page à atteindre est remplacée par le nom de l'étiquette précédée d'un #
` ... `

Exemples

- Lien vers un document HTML externe

`Site Officiel de HTML`

- Lien vers un signet local

`Section 3`

...

`<P>Consultez la section 3 de ce document.</P>`

- Adresser un email

`<a href="mailto:arojbi@univ-paris8.fr?subject=informations
&cc=toto@yahoo.fr
&cc=toto@orange.fr">lien d'information
cours`

Les tableaux

Les Tableaux

- Les éléments définissant un tableau :
 - `<TABLE>` : tableau
 - `<CAPTION>` : titre du tableau
 - `<TR>` : rangée du tableau (*Table Row*)
 - `<TD>` : cellule simple (*Table Data*)
 - `<TH>` : titre d'une colonne ou d'une rangée (*Table Heading*)
- `<table ...> </table>` : définit un tableau.
 - `<TR ...> </TR>` : définit une ligne du tableau.
 - `<TD ...> </TD>` : TD définit une cellule à l'intérieur d'une ligne.
 - `<TH ...> </TH>` les entêtes du tableau.
 - Les paramètres:
 - `Border=0 (<table ...>)` : la taille de la bordure.
 - `ALIGN=CENTER|LEFT|RIGHT` (TR, TH et TD).
 - `VALIGN=TOP|MIDDLETOP|BASELINE` (TR, TH et TD).

Structure générale d'un tableau

- (1) le tableau commence par la balise <TABLE>
 - (2) puis vient la balise <TR> qui débute la première ligne du tableau
 - (3) puis on trouve une balise <TD> qui ouvre la première cellule de données
 - (3 bis) Le texte (ou l'image) contenu dans cette cellule est tapé et mis en forme
 - (4) la cellule est fermée par </TD>
 - Les étapes (3), (3bis) et (4) sont répétées autant de fois qu'il y a de cellules dans la ligne
 - (5) puis la ligne est fermée par </TR>
 - les étapes (2) à (5) sont répétées autant de fois qu'il y a de lignes dans le tableau
- (6) le tableau est terminé par la balise </TABLE>
- Veiller à avoir le même nombre de cellules pour chaque ligne du tableau
- Si une cellule sur une ligne est vide, y mettre quand même un espace insécable ()

Exemple simple

Tableaux

```
<TABLE>  
  <CAPTION>Titre du tableau</CAPTION>  
  <TR>  
    <TH>Titre Colonne 1</TH>  
    <TH>Titre Colonne 2</TH>  
    <TH>Titre Colonne 3</TH>  
  </TR>  
  <TR>  
    <TD>Objet 1</TD>  
    <TD>Objet 2</TD>  
    <TD>Objet 3</TD>  
  </TR>  
</TABLE>
```


Tableaux: Attribut

- Quelques attributs importants :
 - Border=0 : la taille de la bordure (<TABLE>).
 - ALIGN="left|center|right" (TR, TH et TD).
 - VALIGN="top|middle|baseline" : alignement vertical (TR, TH et TD).
 - COLSPAN et ROWSPAN : permettent de déterminer respectivement le nombre de colonnes et le nombre de rangées sur lesquelles s'étend la cellule (TH ou TD).

Tableaux: Attribut

- `<TABLE WIDTH="w|w%"
BORDER="b"
CELLPADDING="cp"
CELLSPACING="cs">`
- WIDTH=largeur du tableau. Exprimée en pixel ou en pourcentage de la largeur de la fenêtre (à utiliser avec prudence).
- BORDER=largeur de l'encadrement du tableau **et** des cellules exprimée en pixels. Si une cellule est vide, il n'apparaît pas.
- CELLPADDING=marge intérieure à chaque cellule exprimée en pixels
- CELLSPACING=espacements horizontal et vertical entre les cellules du tableau

Les lignes : la balise <TR> </TR>

- <TR ALIGN="LEFT|CENTER|RIGHT|JUSTIFY" VALIGN="TOP|MIDDLE|BOTTOM">
- ALIGN=alignement horizontal du contenu de **toutes** les cellules de la ligne. LEFT aligne sur le côté gauche; CENTER centre dans la cellule et RIGHT aligne à droite.
- VALIGN=alignement vertical du contenu de **toutes** les cellules de la ligne. TOP aligne sur le bord haut de la cellule, MIDDLE centre verticalement et BOTTOM aligne sur le bas de la cellule. *Attribut par défaut : MIDDLE*

Les cellules :

la balise <TD> </TD>

- <TD ALIGN="LEFT|CENTER|RIGHT|JUSTIFY"
VALIGN="TOP|MIDDLE|BOTTOM"
COLSPAN="c"
ROWSPAN="r"
WIDTH="w|w%">
- ALIGN=définit l'alignement horizontal cellule par cellule. Voir balise <TR> </TR>
- VALIGN=idem pour l'alignement vertical
- WIDTH=largeur de la cellule en pixels ou en pourcentage de la largeur du tableau.

Les cellules : la balise <TD> </TD>

- COLSPAN=nombre de cellules fusionnées à l'horizontal.
- ROWSPAN=idem pour les fusions à la verticale

<TD COLSPAN=3> ROWSPAN=3>		
	<TD COLSPAN=2>	

Un exemple de tableau complexe

TABLE WIDTH="450" CELSPACING="0" CELLPADDING="6" BORDER="1"		
TD WIDTH="100"	TD WIDTH="100"	TD WIDTH="100"
TD COLSPAN="3" ALIGN="center" Cellule fusionnée (3 colonnes) Texte centré en hauteur et en largeur		
TD ROWSPAN="2" WIDTH="100" VALIGN="top" Cellule fusionnée (2 lignes). Texte aligné à gauche et en haut	TD WIDTH="100"	TD WIDTH="100"
	TD COLSPAN="2" ALIGN="right" VALIGN="bottom" Cellule fusionnée (2 colonnes) Texte aligné à droite et en bas.	

Les images

Les Images

- Les images
- Les fonds d'écran
- Les images cartographiques (image map)

Les images

- Formats les + utilisés:
 - JPEG : Joint Photographic Expert Group
 - pour les photos
 - extension: .jpg, (.jpeg, .jif, .jfif)
 - GIF : Graphical Image Format
 - pour les dessins (line art)
 - extension: .gif
- Compression d'images:
 - JPEG : perte de qualité mais taille du fichier + petite
 - GIF : compression sans perte de qualité (max 256 couleurs)

Images

- La balise
 - Cette étiquette n'a aucun contenu (donc pas d'étiquette de fermeture)
 - Les attributs src pour spécifier l'URL (absolue ou relative) de l'image
 - formats courants : GIF et JPEG (JPG)
 - attributs alt (texte de remplacement)
-

Les Images

Attribut

- ``
 - Insertion du fichier image spécifié en SRC. Utiliser le nom complet.
 - WIDTH : largeur de l'image affichée. Si cette option n'est pas spécifiée, l'image est affichée à sa taille réelle.
 - HEIGHT : hauteur de l'image affichée. Mêmes remarques que pour WIDTH
 - NB : quand une seule des deux options WIDTH ou HEIGHT est spécifiée, l'autre est automatiquement calculée en proportion.
 - NB2 : toujours indiquer au moins un des deux paramètres pour accélérer l'affichage
 - ALT : texte apparaissant dans une info-bulle quand la souris est positionnée pendant 1 à 2 secondes sur l'image
 - BORDER : taille en pixel de la bordure autour de l'image.

Lien hypertexte via une image

- Lien hypertexte usuel:

```
<a href="http://www.ufr-tes.univ-paris8.fr " >UFR TES</a>
```

- Lien hypertexte via une image:

```
<a href=" http://www.ufr-tes.univ-paris8.fr " ></a>
```

Imagemap

- Une Imagemap (Image Map) est une image qui est divisée en zones où chaque zone peut être associée à un lien hypertexte.
- En cliquant à l'intérieur d'une zone, le lien hypertexte associé est activé .
- Les zones de l'imagemap sont des rectangles, des cercles ou des polygones.

Imagemap suite...

- La balise MAP contient le découpage en zones hyperliens de l'image.
- Le format de la balise <MAP> est:

<map name="nom">

<area shape="forme" coords="x,y,..." href="Le lien URL">

</map>

Imagemap

SHAPE et COORD

- RECT
 - Coordonnées: supérieur gauche et inférieur droite
 - Exemple: COORDS="0,0,50,50"
- CIRCLE
 - Coordonnées: centre et rayon
 - Exemple: COORDS="100,100,50"
- POLY
 - Coordonnées: suite des points
 - Exemple: COORDS="50,50,150,50,100,150"

USEMAP

- Ajouter l'attribut **USEMAP** à la balise ,utilisée conjointement avec la balise <MAP>indique que l'image est une «Image Map».
- L'attribut USEMAP pointe vers la balise MAP.
-

Dans cet exemple, image.gif est une Imagemap dont les zones hyperliens sont définies dans la balise «MAP» appelée map1 qui est contenue dans le le fichier maps.htm

Imagemap : exemple

```
<IMG SRC="grille.gif" USEMAP="#mapGrille">  
  
<MAP NAME="mapGrille">  
  <AREA SHAPE="rect" COORDS="10,10,50,50" HREF="fichier1.html">  
</MAP>
```

Imagemap: exemples

```
<map name="MesZones">
```

```
<area shape="rect" coords="x,y,a,b" href="fichierR.htm">
```

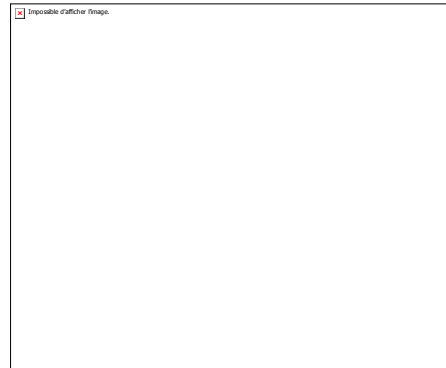
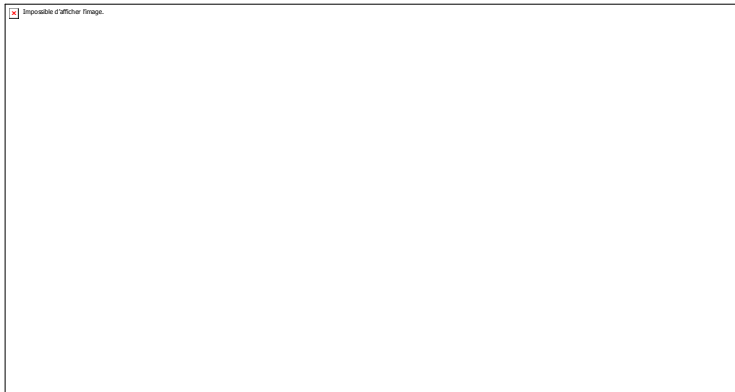
```
<area shape="circle" coords="x,y,r" href="fichierC.htm">
```

```
<area shape="poly" coords="x,y,a,b,s,t, ... , ... " href="fichierP.htm">
```

```
</map>
```

```

```

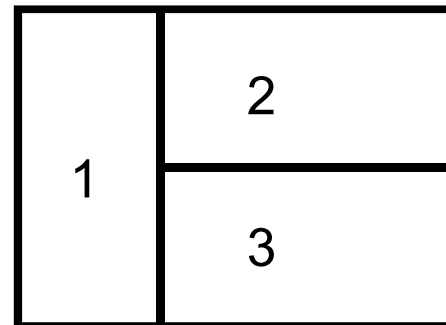
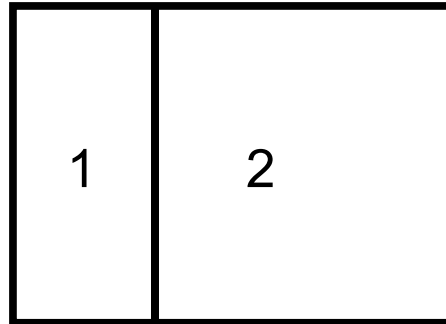


Cadres

Le concept de CADRE (Frame)

- Permet de diviser la fenêtre de page accueil en plusieurs sous-fenêtres, chacune faisant apparaître une page Web différente ou des parties différentes d'une même page.
- Pour cela, il faut créer un fichier HTML qui va contenir la définition et l'agencement des cadres.
- Dans ce fichier HTML, la balise `<BODY>` est remplacée par la balise `<FRAMESET>`.
- La dimension d'un cadre est définie en pixels ou en % de la dimension de l'écran.

Exemples de cadres



Balises de cadres

- L'élément FRAMESET permet de définir le nombre de cadres dans une fenêtre.
- L'élément FRAME permet de spécifier les caractéristiques d'un cadre.

<FRAMESET>

 <FRAME>

 <FRAME>

</FRAMESET>

Attributs de la balise <FRAMESET> :

ROWS et COLS

- **ROWS** partage en cadres horizontaux
- **COLS** partage en cadres verticaux

– Leurs valeurs sont exprimées en % ou en pixels.

Exemples:

- **<FRAMESET COLS="50%,25%,25%">** (dimension en %)
 - **<FRAMESET ROWS="15%,85%">** (dimension en%)
 - **<FRAMESET COLS="100,*">** (dimension en pixels)
-
- L'astérisque (*) exprime une valeur relative:
 - Un seul astérisque signifie: prendre le reste de l'espace
 - **<frameset cols="100,*,*,*">**
 - La première colonne a une largeur de 100 pixels; les 3 autres colonnes se partagent chacune 1/3 de l'espace restant

Frames

- Il y a une balise <FRAME> pour chaque cadre défini dans la balise <FRAMESET>.

Attribut de <FRAME>

- <FRAME>

NAME = "TdM"	nom du cadre
SRC = "tdm.htm"	fichier à charger
FRAMEBORDER = 1 0	montrer ou supprimer la bordure
FRAMESPACING	ajouter espaces autour du cadre
MARGINHEIGHT	marge intérieure haut/bas
MARGINWIDTH	marge intérieure gauche/droite
NORESIZE	interdit de redimensionner
SCROLLING = YES NO AUTO	contrôle la présence de dérouleur

- La syntaxe: <FRAME SRC="valeur" NAME="valeur">
- SRC est l'attribut le + important.

Attribut SRC

- SRC donne l'adresse du document à afficher dans le cadre.
- Exemples:
 - SRC="nomdufichier.htm"
 - SRC=<http://www.ibm.com>
- Note:
 - Un cadre sans l'attribut «SRC» donne un cadre vide (espace blanc).

Attribut NAME

- Name permet de donner un nom à un cadre (Frame).
- Ce nom peut être utilisé dans un autre document pour indiquer le cadre dans lequel le document va apparaître.
- Exemples:
 - NAME="cadredroit"
 - NAME="droit"
 - NAME="enhautagauche"
 - Etc...

Attribut TARGET pour cibler un cadre

- L'attribut TARGET est utilisé dans un document pour identifier dans quel cadre de l'écran le document sera chargé.

- `<A> ... `

TARGET = 'nomDuCadre' spécifie le cadre à charger

HREF = 'nomFichier.htm'

`Page 1 (haut)`

Attribut target

- Les valeurs possibles de l'attribut:

TARGET = "***_blank***" | "***_parent***" | "***_self***" | "***_top***" | *nom d'un cadre*

"_blank" Ouvre le document dans une nouvelle fenêtre (popup)

"_self" Ouvre le document dans la même frame

"_parent" Ouvre le document dans la fenêtre parent des frames

"_top" Ouvre le document dans la même fenêtre

- Exemples:

```
<A HREF="produits.html" TARGET="_top">Nos  
produits</A>
```

```
<A HREF="recettes.htm#quiche"  
TARGET=RECETTES>Quiche</A>
```

Exemple1: fichier

```
<html>
  <head>
    <title>frameset gauche droit</title>
  </head>

  <frameset cols=« 30%,70%»

    <frame src="page1.html" name="gauche">
    <frame src="page2.html" name="droit">

  </frameset>

</html>
```

Exemple2: Liens

```
<html>
  <head>
    <title>frameset gauche droit</title>
  </head>

  <frameset cols= "30%,70%">

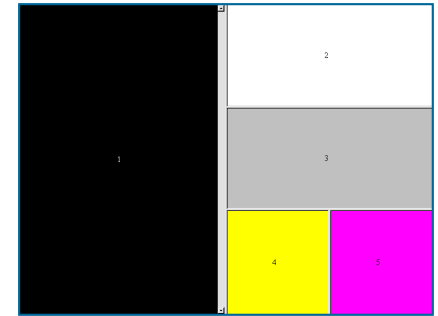
    <frame src= "http://www.google.fr/" name="gauche">
    <frame src="http://www.yahoo.fr/" name="droit">

  </frameset>

</html>
```

Un exemple de cadres complexes

(Version frames imbriquées)

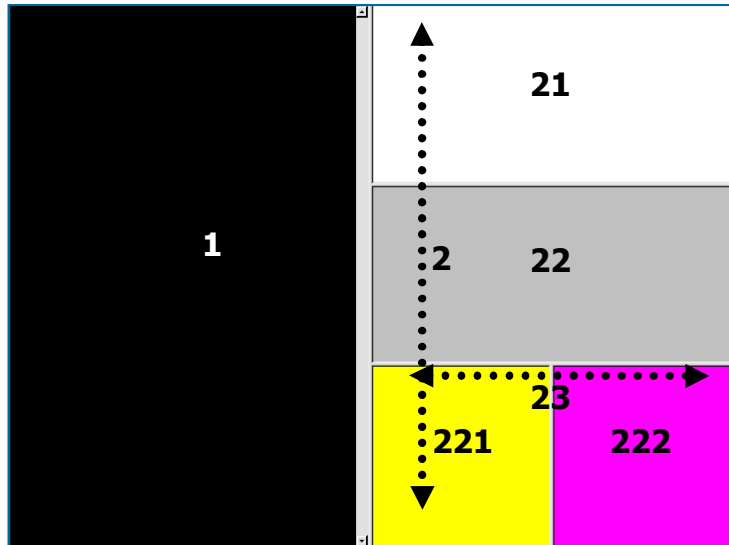


```
<frameset cols="50%,*" border="2"
  frameborder="YES" framespacing="2">
  <frame name="1" src="1.html" marginwidth="10"
    marginheight="10" scrolling="yes">
  <frameset rows="33%,33%,*">
    <frame name="2" src="2.html" marginwidth="10"
      marginheight="10" scrolling="auto">
    <frame name="3" src="3.html" marginwidth="10"
      marginheight="10" scrolling="auto">
    <frameset cols="50%,*">
      <frame name="4" src="4.html" marginwidth="10"
        marginheight="10" scrolling="auto">
      <frame name="5" src="5.html" marginwidth="10"
        marginheight="10" scrolling="auto">
    </frameset>
  </frameset>
</frameset>
```


Un exemple de cadres complexes

Fichier "Frameset" 1

- `<FRAMESET COLS="50%,*" BORDER="2" FRAMEBORDER="YES" FRAMESPACING="2">`
 - `<FRAME NAME="1" SRC="1.html" MARGINWIDTH="10" MARGINHEIGHT="10" SCROLLING="yes">`
 - `<FRAME NAME="2" SRC="f2.html" MARGINWIDTH="10" MARGINHEIGHT="10" SCROLLING="yes">`
- `</FRAMESET>`



Fichier "Frameset" 2 (f2.html)

- `<FRAMESET ROWS="33%,33%,*">`
 - `<FRAME NAME="21" SRC="2.html" MARGINWIDTH="10" MARGINHEIGHT="10" SCROLLING="auto">`
 - `<FRAME NAME="22" SRC="3.html" MARGINWIDTH="10" MARGINHEIGHT="10" SCROLLING="auto">`
 - `<FRAME NAME="23" SRC="f3.html" MARGINWIDTH="10" MARGINHEIGHT="10" SCROLLING="auto">`
- `</FRAMESET>`

Fichier "Frameset" 3 (f3.html)

```
<FRAMESET COLS="50%,*">  
  <FRAME NAME="231" SRC="4.html"  
    MARGINWIDTH="10" MARGINHEIGHT="10"  
    SCROLLING="auto">  
  <FRAME NAME="231" SRC="5.html"  
    MARGINWIDTH="10" MARGINHEIGHT="10"  
    SCROLLING="auto">  
</FRAMESET>
```

HTML

Compléments

Conventions d'écriture

- Une page HTML est tapée avec un traitement de texte (ex : Word), il faut l'enregistrer en texte seul.
- Il faut que le fichier soit le moins lourd possible : il faut donc éviter les retours à la ligne et les espacements inutiles. Par contre, il vaut mieux commenter ses lignes pour faciliter la maintenance.
- Il est conseillé également de taper toutes les balises HTML en minuscule de manière à mieux s'adapter pour le langage XHTML.
- Un commentaire s'écrit entre <!-- et -->.

Structure General d'un document HTML

- 2 parties
- Pages sans frames :
 - L'entête (<HEAD> </HEAD>)
 - Le body (<BODY> </BODY>)
- Pages avec frames :
 - L'entête (<HEAD> </HEAD>)
 - Le "frameset" (<FRAMESET> </FRAMESET>)
- Commencer toujours par la balise <HTML> pour déclencher l'interprétation de l'HTML
- et finit toujours par la balise </HTML>

Les noms de fichier

- Les fichiers HTML ont deux extensions possibles :
 - .htm
 - .html
- La première page d'un site (ou d'un dossier du site) est en général appelée index.html. Dans 99% des cas, cela permet d'atteindre le site en tapant juste l'URL (sans taper de nom de page à la suite).
- Les fichiers images sont de deux types :
 - JPEG, pour les images de qualité photographique. Leur extension est .jpg
 - GIF, pour les images de type dessin, ayant au maximum 256 couleurs (dont une éventuellement transparente) ou les images animées. Leur extension est .gif

HTML : caractère spéciaux

Pour	On écrit en HTML
é	é
É	É
è	è
ê	ê
ë	ë

Pour	On écrit en HTML
€	€
<	<
>	>
&	&
"	"

Le codage des caractères accentués

- Le codage se fait suivant la forme suivante :

 	Espace insécable	¦		±	±
£	£	¥	¥	Ø	Ø
©	©	®	®	°	°
²	²	³	³	&	&
¼	¼	½	½	¾	¾
à	à	À	À	œ	œ
é	é	É	É	ë	ë
î	î	Î	Î	ç	ç
"e;	"	ß	ß	ñ	ñ
<	<	>	>	µ	μ

Le codage des couleurs

- Pour être universel, le codage des couleurs en HTML s'appuie sur le modèle RVB (Rouge - Vert - Bleu).
- Chaque couleur affichée est décomposable en 3 couleurs de base, dont la valeur peut varier entre 0 et 255.
- Quand chacune des couleurs de base est à son minimum (0,0,0), on obtient du noir.
- Quand elles sont à leur maximum (255,255,255), on obtient du blanc.
- Entre ces deux valeurs, les variations des couleurs de base permettent de décrire la totalité du spectre colorimétrique.

Le codage des couleurs

- Les valeurs de chaque couleur de base sont traduites en hexadécimal :
 - 0 (décimal) = 0 (hexadécimal) - 255 (décimal) = FF (hexadécimal)
- Méthode de calcul : diviser le nombre décimal par 16, puis exprimer le dividende en base 16 (1er caractère du nombre en hexadécimal) et ensuite le reste (2ème caractère du nombre en hexadécimal)
 - Ex : $123 / 16 = 7,68\dots$ dividende : 7, reste : 11
 - 7_D s'écrit 7_H , 11_D s'écrit B_H
 - donc $123_D = 7B_H$
- Les couleurs dans une page HTML s'écrivent toujours sous la forme #RRVVBB
 - # : caractère obligatoire indiquant que le nombre est une couleur
 - RR, VV, BB : valeur en hexadécimal des canaux Rouge, Vert et Bleu

Les couleurs

La définition peut s'effectuer de deux façons :

- Nom de couleur explicite :
white, green, blue, red, yellow, ...
- Code RGB en hexadecimal #XXXXXX, chaque couleur de base XX est codée de 00 à FF

blue = #0000FF



FF8080	FFFFE3	FFFBD0	00FF80	80FFFF	0080FF	FF80C0	FF80FF
FF0000	FFFF80	80FF00	C0DC00	00FFFF	A4C8F0	8080C0	FF00FF
804040	FFFF80	00FF00	808080	004080	8080FF	800040	FF0080
800000	FF8000	008000	008040	0000FF	000040	800080	8000FF
800000	804000	004000	004040	000080	A0A0A0	400040	400080
000000	808000	808040	808080	408080	C0C0C0	400040	FFFFFF

HTML : table de couleur

16 couleurs VGA :

black	#000000	gray	#808080
maroon	#800000	red	#FF0000
green	#008000	lime	#00FF00
olive	#808000	yellow	#FFFF00
navy	#000080	blue	#0000FF
purple	#800080	fuchsia	#FF00FF
teal	#008080	aqua	#00FFFF
silver	#C0C0C0	white	#FFFFFF

Les Unités

- Les longueurs représentent des valeurs relatives ou absolues.
- Les valeurs absolues peuvent être :
 - pt : les points
 - in : inches (2,54cm)
 - cm : les centimètres
 - mm : les millimètres
- Relatives :
 - em (0.5em) : par rapport à la taille de la police
 - px (12px) : par rapport à la résolution d'une image en pixel
 - % (50%) : pourcentage par rapport à la totalité de l'espace

Quelques références

HTML

- Livres :
 - HTML
Collection PC Poche
Micro Application (12/96)
ISBN : 2-7429-0781-5
 - HTML 4 et HTML Dynamique
Collection PC Poche
Micro Application (01/98).
ISBN : 2-7429-1039-5
 - Le Dico HTML 4
Collection Référence
Simon & Schuster Macmillan (10/98)
ISBN : 2-7440-0548-7

Quelques références

- http://www.guide-webmaster.com/outils_site/tableau-couleurs.htm

LES FORMULAIRES

Les Formulaires

- Il est possible d'intégrer sur les pages HTML des formulaires, et d'obtenir les réponses de l'utilisateur dans un message électronique (selon les possibilités offertes par l'hébergeur des pages).
- La portion du code source d'un formulaire est insérée à l'intérieur d'une balise `<FORM> </FORM>`
- `<FORM METHOD="GET|POST" ACTION="adresse du programme d'analyse du formulaire">`
- Les valeurs à indiquer pour les options METHOD et ACTION sont à remplir suivant les indications de l'hébergeur
- Pour envoyer directement le résultat d'un formulaire par email, utiliser la syntaxe : `<FORM METHOD="POST" ACTION="mailto:toto@toto.com" ENCTYPE="text/plain">`

La balise <INPUT>

- La définition d'un champ de formulaire de type case de texte, case à cocher, bouton radio, bouton de confirmation, bouton de remise à zéro des champs se fait à l'aide de la balise <INPUT>
- <INPUT NAME="nom de la zone"
TYPE="TEXT|CHECKBOX|RADIO|SUBMIT|IMAGE|RESET"
VALUE="contenu" (*si TYPE="TEXT"*)
"libellé du bouton" (*si TYPE="SUBMIT" ou TYPE="RESET"*)
"valeur retournée" (*si TYPE="CHECKBOX" ou*
TYPE="RADIO")
CHECKED
(*si TYPE="CHECKBOX" ou TYPE="RADIO"*)
SRC="adresse d'un fichier image"
(*si TYPE="IMAGE"*)
SIZE="taille (visuelle) du champ"
(*si TYPE="TEXT"*)
MAXLENGTH="nombre maximum de caractères possibles"
(*si TYPE="TEXT"*) >

Les Formulaires : Case de texte, Case à cocher, Bouton radio

`<INPUT NAME="case_texte_1" VALUE="Texte par défaut"
SIZE="40" (la case fera 40 pixels de large) TYPE="TEXT"
MAXLENGTH="80" (on pourra y saisir 80 caractères au maximum)>`

Texte par défaut

Choix 1	<input checked="" type="checkbox"/>
Choix 2	<input type="checkbox"/>
Choix 3	<input type="checkbox"/>
Choix 4	<input type="checkbox"/>

Choix 1	<code><INPUT NAME="case_a_cocher_1" type =« checkbox » CHECKED>
</code>
Choix 2	<code><INPUT NAME="case_a_cocher_2" type =« checkbox » >
</code>
Choix 3	<code><INPUT NAME="case_a_cocher_3" type =« checkbox » >
</code>
Choix 4	<code><INPUT NAME="case_a_cocher_4" type =« checkbox » ></code>

- le type est CHECKBOX, plusieurs peuvent avoir l'option CHECKED
- les 4 cases n'ont pas le même nom
- Value indique la valeur qui sera retournée en fonction des la(les) cases cochées

Les Formulaires : Case de texte, Case à cocher, Bouton radio

Choix 1 <input checked="" type="radio" name="bouton_radio_1" />
CHECKED>

Choix 2 <input type="radio" name="bouton_radio_1" />

Choix 3 <input type="radio" name="bouton_radio_1" />

Choix 4 <input type="radio" name="bouton_radio_1" />

- le type est RADIO, un seul peut avoir l'option CHECKED
- les 4 cases ont le même nom
- Value indique la valeur qui sera retournée en fonction de la case
- cochée

Choix 1	<input checked="" type="radio"/>
Choix 2	<input type="radio"/>
Choix 3	<input type="radio"/>
Choix 4	<input type="radio"/>

Les Formulaires :

Bouton de validation et de mise à zéro



`<INPUT NAME="validation" TYPE="SUBMIT" VALUE="Valider">`



Bouton de validation avec image :

`<INPUT NAME="validation" TYPE="IMAGE" SRC="./fluide.jpg">`
si l'image fluide.jpg est dans le même dossier que la page

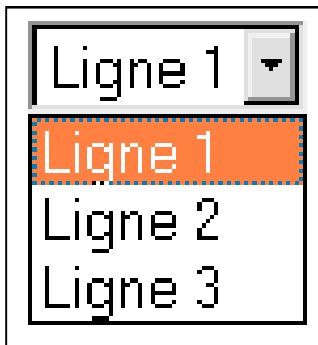


`<INPUT NAME="Effacement" TYPE="RESET" VALUE="Effacer">`

Les Formulaires :

Liste défilante, Liste déroulante

- `<SELECT NAME="nom de la liste" SIZE="1|s">`
 `<OPTION>texte de la ligne</OPTION>`
 `<OPTION>texte de la ligne</OPTION>`
 `</SELECT>`
- Si `SIZE=1`, la liste sera une liste déroulante. Autrement, elle sera défilante



```
<SELECT NAME="liste1" SIZE="1">  
  <OPTION>Ligne 1</OPTION>  
  <OPTION>Ligne 2</OPTION>  
  <OPTION>Ligne 3</OPTION>  
</SELECT>
```

```
<SELECT NAME="liste1" SIZE="3">  
  <OPTION>Ligne 1</OPTION>  
  <OPTION>Ligne 2</OPTION>  
  <OPTION>Ligne 3</OPTION>  
  <OPTION>Ligne 4</OPTION>  
  <OPTION>Ligne 5</OPTION>  
  <OPTION>Ligne 6</OPTION>  
</SELECT>
```



Les formulaires :

Zone de texte

- Une zone de texte permet de saisir des libellés plus longs qu'une case de texte. Elle s'obtient avec la balise `<TEXTAREA> </TEXTAREA>`
- `<TEXTAREANAME="nom de la zone"`
 `ROWS="r"`
 `COLS="c">`
- ROWS et COLS déterminent le nombre de lignes et de colonnes affichées.



Boutons radio et checkbox

Q1 : Un entier A est représenté en binaire par 10101010 et un entier B par 01010101. Alors:

- ☐ **A+B=127**
- ☐ **A+B=1**
- ☐ **A+B=255**
- ☐ **A+B=11**

Question d 'Examen

```
<FORM NAME="ValidForm">
```

Q1 : Un entier A est représenté en binaire par 10101010 et un entier B par 01010101. Alors:

```
<br>
```

```
<INPUT NAME="Q1" TYPE="radio" onClick="q1_OnClick(1)"> A+B=127 en decimal
```

```
<BR>
```

```
<INPUT NAME="Q1" TYPE="radio" onClick="q1_OnClick(2)"> A=B+1 en decimal
```

```
<BR>
```

```
<INPUT NAME="Q1" TYPE="radio" onClick="q1_OnClick(3)"> A+B=255 en  
decimal
```

```
<BR>
```

```
<INPUT NAME="Q1" TYPE="radio" onClick="q1_OnClick(4)"> A=B+11 en decimal
```

```
</FORM NAME>
```


Exemple

Nom	<input type="text"/>
Prénom	<input type="text"/>
Sexe	Homme : <input type="radio"/> Femme : <input type="radio"/>
Fonction	<input type="text"/> ▼
Commentaires	<div>Tapez ici vos commentaires</div> <div>◀ ▶</div>
<input type="button" value="Envoyer"/>	

Interface

DHTML (Dynamic HTML)
JAVA SCRIPT

Javascript

- ✓ **Langage de script orienté objet**
- ✓ **Permet de développer des petites applications internet client / serveur**
- ✓ **Autorise une interactivité accrue des pages web**

Concepts fondamentaux

**Code javascript dans la page HTML
exécuté:**

- ✓ **au chargement de la page**
- ✓ **suite à une action (clic sur un bouton, sélection d'un menu, saisie de texte, etc...)**

Fonctionnalités d'un script

- ✓ **Affichage de l'heure**
- ✓ **Défilement des textes horizontalement**
- ✓ **Rafraîchir plusieurs frames**
- ✓ **Gérer les erreurs de saisie dans les formulaires**
- ✓ **Gérer des menus déroulants**
- ✓ **Gérer le remplacement d'images**
(passage de la souris => image se modifie)

Mécanisme du script

- Entouré des balises

<SCRIPT LANGUAGE="Javascript">

et </SCRIPT>

- Placé entre les balises **<HEAD>** et **</HEAD>**

ou à l'intérieur du corps du fichier HTML

- Déclancheur d'événements

Onload(), OnClick(), OnBlur(),

OnMouseOver()...

Boite de dialogue par passage sur un lien

Le passage de la souris sur le lien activera une boite de dialogue

Passez la souris ici

Syntaxe

` Passez la souris ici`



Boite de dialogue en arrivant sur une nouvelle page

Le passage de la souris sur le lien
activera une boite de dialogue

Cliquez ici pour ouvrir une nouvelle page

Nouvelle page



Syntaxe

```
<HTML>  
<HEAD>  
<TITLE>Javascript</TITLE>  
<SCRIPT LANGUAGE="JavaScript">  
function loadalert ()  
{alert("Votre Message")  
}  
</SCRIPT>  
<BODY onLoad="loadalert()">  
</BODY>  
</HTML>
```

Boutons Précédent - Suivant

Précédent

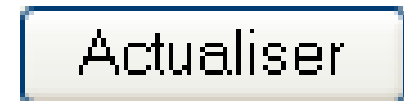
Suivant

Syntaxe

```
<SCRIPT LANGUAGE="JavaScript">  
function goHist(a) { history.go(a); }  
</SCRIPT>  
<FORM METHOD="post">  
<INPUT TYPE="button" VALUE="Précédent"  
onClick="goHist(-1)">  
<INPUT TYPE="button" VALUE="Suivant"  
onClick="goHist(1)">  
</FORM>
```

Bouton Actualiser

Identique à celui disponible dans la barre d'outils de votre navigateur



Syntaxe

<FORM>

<INPUT TYPE="button" VALUE="Actualiser"

onClick='parent.location="javascript:location.reload()"'>

</FORM>

Boutons avec message

Choisissez une des options suivantes:

1: ☒ 2: ☐ 3: ☐

1: ☐ 2: ☒ 3: ☐

1: ☐ 2: ☐ 3: ☒



Syntaxe

<FORM>

**1: <INPUT TYPE="radio" NAME="radio"
value="Votre message ici"
onClick="alert(value)">**

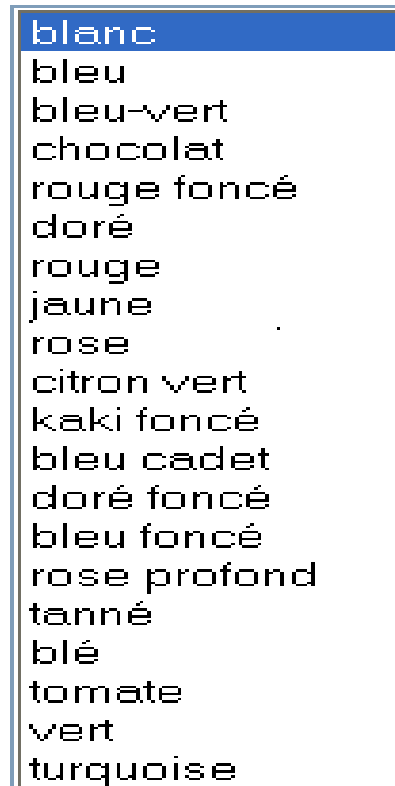
**2: <INPUT TYPE="radio" NAME="radio"
value="Votre message ici"
onClick="alert(value)">**

**3: <INPUT TYPE="radio" NAME="radio"
value="Votre message ici"
onClick="alert(value)">**

</FORM>

Changement de couleurs

Cliquez sur une des couleurs et observez le changement de la couleur du fond d'écran



Syntaxe

```
<FORM>
<SELECT Size="20" name="clr"
onChange="document.bgColor=this.options[this.selectedIndex].value">
  <OPTION VALUE="white" SELECTED> blanc
  <OPTION VALUE="blue">bleu
  <OPTION VALUE="aquamarine">bleu-vert
  <OPTION VALUE="chocolate">chocolat
  <OPTION VALUE="darkred">rouge foncé
  <OPTION VALUE="gold">doré
  <OPTION VALUE="red">rouge
  <OPTION VALUE="yellow">jaune
  <OPTION VALUE="hotpink">rose
  <OPTION VALUE="lime">citron vert
  <OPTION VALUE="darkkhaki">kaki foncé
  <OPTION VALUE="cadetblue">bleu cadet
  <OPTION VALUE="darkgoldenrod">doré foncé
  <OPTION VALUE="darkslateblue">bleu foncé
  <OPTION VALUE="deeppink">rose profond
  <OPTION VALUE="tan">tanné
  <OPTION VALUE="wheat">blé
  <OPTION VALUE="tomato">tomate
  <OPTION VALUE="springgreen">vert
  <OPTION VALUE="turquoise">turquoise
</SELECT>
</FORM>
```

Quelques références

HTML

- Livres :
 - HTML
Collection PC Poche
Micro Application (12/96)
ISBN : 2-7429-0781-5
 - HTML 4 et HTML Dynamique
Collection PC Poche
Micro Application (01/98).
ISBN : 2-7429-1039-5
 - Le Dico HTML 4
Collection Référence
Simon & Schuster Macmillan (10/98)
ISBN : 2-7440-0548-7

Quelques références

- http://www.guide-webmaster.com/outils_site/tableau-couleurs.htm