

TP Initiation au langage HTML

Pour aller plus loin : www.siteduzero.com

En CSS : <http://css.mammothland.net>

1- Rappels de quelques généralités

- Un fichier HTML n'est pas compilé (ce n'est pas un programme)
- Un fichier HTML est un fichier texte simple, parfaitement lisible, respectant un ensemble de convention d'écriture
- Un fichier HTML peut être écrit à l'aide de n'importe quel éditeur de texte simple (des éditeurs plus évolués existent également)
- Lorsque vous consultez un site web, les fichiers HTML (extension .htm ou .html) sont envoyés à votre navigateur et le code html est interprété sur VOTRE machine par VOTRE navigateur
- Il n'est pas indispensable de posséder un serveur HTTP pour écrire des pages. Vous pouvez utiliser la fonction « Ouvrir » de votre navigateur pour consulter une page HTML enregistrée sur votre ordinateur (ou une page que vous avez vous-même créée) Mais certaines fonctionnalités intégrées avec le html ne fonctionneront pas : Il faut tester vos pages sur un serveur WEB

2- Premières notions et première page

Ouvrez un éditeur de texte (ex : Notepad ou mieux Notepad++) quelconque et créez un nouveau fichier baptisé *index.htm*. Le texte que vous écrirez dans ce fichier est le code HTML qui sera interprété par un navigateur pour visualiser le résultat. Ce code est constitué de texte et d'indications de mise en page. Ces indications sont appelées **balises**.

Attention : les traitements de texte (ex : Winword) ne génèrent pas du texte pur, ils intègrent des éléments de mise en page dans des formats spécifiques : « .doc », « .docx » .

Cependant on peut avec Winword choisir d'enregistrer un document avec un format HTML.

Les balises

- Une balise html (ou *tag* en anglais) respecte la syntaxe suivante : `<balise>`
- Une balise peut être seule, et son effet s'applique à l'endroit où elle se trouve, comme par exemple `
` qui sert à sauter une ligne
- Ou en couple avec : balise ouvrante `<balise>` et balise fermante `</balise>` pour indiquer sur quelle partie de votre code elle s'applique : son effet touche tout ce qui se trouve entre la balise ouvrante et la balise fermante.

Un fichier minimum

Pour débiter, recopier les lignes suivantes dans votre fichier *index.htm* :

```
<html>
<head>
<title>Ma premiere page web !</title>
</head>
<body>
</body>
</html>
```

A présent, pour visualiser le résultat, allez dans votre navigateur web, et choisissez dans le menu : fichier->ouvrir et sélectionnez votre fichier *index.htm*. Observez et commentez le

résultat. Ajoutez du texte maintenant dans la section body et rechargez votre page dans le navigateur. Commentez.

Installation d'un WAMP

WAMP est un acronyme informatique signifiant :

- « Windows »
- « Apache »
- « MySQL »
- « PHP »

On a donc dans ce genre de produit, un serveur WEB qui va nous servir à tester no page HTML. EasyPHP est un WAMP gratuit, compact est facile à installer. Télécharger le, installer le, une fois démarré , vous avez un serveur WEB sur votre machine. Copier votre fichier HTML dans le répertoire c:\program files\easyPHP\www\
Puis, dans votre navigateur, ouvrir 127.0.0.1/index.htm.

Quelques premières balises simples

Dans la section *body* de votre fichier .htm, essayez et testez les effets des balises suivantes :

- ``
- `<i></i>`
- `<u></u>`
- `
`
- `<p>`
- `<h1></h1>` (changez ensuite le numéro de 1 à 5)

Exercice : tester et commenter

Listes

Il existe deux façons de créer une liste d'items en html : les listes ordonnées ("numérotées") et les listes non ordonnées. La structure d'une liste ordonnée est la suivante :

```
<OL>
<LI>item1
<LI>item2
<LI>item3
</OL>
```

et non ordonnées :

```
<UL>
<LI>item1
<LI>item2
<LI>item3
</UL>
```

Exercice : Testez les dans votre fichier .htm.

Insérer un commentaire

Un commentaire est une balise HTML avec une forme bien spéciale :

Attention tout le code HTML est lisible par tous les utilisateurs, il suffit de visualiser le source de la page.

Code : HTML –

```
<!-- Ceci est un commentaire -->
```

Images

Nous allons maintenant voir comment insérer une image dans une page web. Commencez par chercher sur le web une image, que vous sauvegarderez sur votre compte. La balise pour insérer une image est *IMG*. Elle s'utilise selon le modèle suivant (à adapter à votre nom de fichier image) :

```
<IMG SRC="monimage.jpg">
```

La balise image admet entre autre les propriétés suivantes :

ALIGN=

- top
- bottom
- middle
- left
- right

BORDER=

- pixels

WIDTH=

- pixels ou pourcentages

HEIGHT=

- pixels ou pourcentages

rem : Pour centrer utiliser plutôt la balise <center>

Essayez chacun d'entre eux pour en comprendre les effets sur votre image. La valeur de la propriété SRC est le chemin *relatif* vers le fichier image.

Miniature cliquable

Si votre image est très grosse, il est conseillé d'en afficher la miniature sur votre site. Ajoutez ensuite un lien sur cette miniature pour que vos visiteurs puissent afficher l'image en taille originale.

Il existe des millions de logiciels permettant de créer des miniatures d'images ,ex : Easy Thumbnails. On crée 2 versions d'une photo : la miniature et l'image d'origine.

On les place toutes les deux dans un dossier appelé img par exemple. On affiche la version montagne_mini.jpg sur la page et on fait un lien vers montagne.jpg pour que l'image agrandie s'affiche lorsqu'on clique sur la miniature.

Voici le code HTML pour cela :

```
<p>
Vous souhaitez voir l'image dans sa taille d'origine ? Cliquez dessus !
<br />
<a href="img/montagne.jpg"></a>
</p>
```

Exercice : tester

Liens

Liens externes

```
<A HREF="url" TARGET="">Ceci est un lien !</A>
```

La propriété *TARGET* (optionnelle) indique dans quelle page s'ouvre le document. Par défaut le document s'ouvre dans la page courante. Pour faire en sorte qu'il s'ouvre dans une nouvelle page on donnera à TARGET la valeur *_blank* (entre symboles "").

Liens internes

Dans un document de très grande taille, on peut souhaiter placer quelques positions de références vers lesquels ensuite créer des liens. Ces liens guident vers un autre endroit du même document et sont qualifiés de liens internes.

Pour placer une position de référence dans le texte, et lui donner un nom (le couple de balises peut ou pas entourer du texte, c'est un marqueur invisible) :


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

Pour se rendre à une position de référence dans le texte, on réutilise son nom :

```
<A HREF="#nom" TARGET="" ">Lien vers une position du document courant</A>
```

Pour accéder à un lien sur une page externe

```
<A HREF="url#nom" TARGET="" ">Lien vers une position du document courant</A>
```

Exercice : Créez une page web contenant un très long texte (quelconque, mais plusieurs pages-écrans de longueur), avec tout en bas de votre document une image "cliquable" :  qui sera un lien interne vers le début du document, pour remonter plus vite. Ailleurs dans le texte vous créerez un lien externe qui ouvre une nouvelle page et un lien externe qui remplace la page courante.

Mettre de la couleur

Pour ajouter de la couleur sur une portion de votre texte on utilise la balise suivante :

```
<FONT COLOR="#FF0000"></FONT>
```

#FF0000 désigne une couleur en composantes rouge (FF), verte (00) et bleue (00), soit ici donc un rouge pur.

Tables

Les listes permettent un premier ordre de présentation des données. Si l'on souhaite mieux structurer encore cette présentation et avoir plus de liberté, les tableaux permettent de disposer des éléments (images, textes, etc...) selon deux dimensions : lignes et colonnes. Ils servent autant à afficher un classique tableau de nombres qu'à placer des éléments sur une page.

Les tableaux (balise *TABLE*) sont définis comme étant des suites de lignes (balise *TR*, "table row"). Dans chaque ligne on définit une ou plusieurs cellules (balise *TD*, "table data").

Pour de plus amples informations sur les tableaux, consultez ce [lien](#) (deux pages successives).

Essayez de reproduire le tableau suivant :

Cellule 1	Cellule 2	
Cellule 3	Cellule 4	Cellule 5
	Cellule 6	Cellule 7

3- Page à réaliser

Exercice : A présent, essayez de reproduire la page html suivante, dont on vous donne une capture d'écran :

Exercice 1 : Reproduire cette page en langage HTML (titres compris ...)	
Description du tableau : · 3 lignes · 2 colonnes normalement de largeur égale · Largeur : 90% de la page · Espace entre les cellules : 2 pixels · Marge intra-cellulaire : 4 pixels · Couleur de fond : Rouge=240 Vert=250 Bleu=255 · Texte : Arial (couleurs utilisées : noir et R=0 / V=51 / B=153) · Image 1 : http://dpt-info.u-strasbg.fr/cb/article.gif · Image 2 : http://dpt-info.u-strasbg.fr/cb/google.gif	 <p>Ceci est une simple image centrée, avec un bord large de 2 pixels</p>
<p>Lien vers le moteur de recherche Google.fr</p>	 <p>Même lien, mais cette fois avec une image et deux alignements distincts pour l'image et la légende</p>

Téléchargez ici les deux images à insérer : [article](#) et [google](#)

4- Frames

La technique des frames (en français "cadres") permet d'afficher plusieurs pages HTML dans différentes zones (ou cadres). La fenêtre du navigateur est ainsi découpée en cadres indépendants les uns des autres et possédant chacun un nom.

Pour créer un site contenant des cadres, il vous faut créer en premier un fichier contenant l'agencement des cadres : ce fichier HTML utilise la balise FRAMESET à la place de la balise BODY. C'est cette balise qui définit les cadres par leur dimension en pixels ou en pourcentage (%).

Tester les trois exemples suivants :

```
<FRAMESET COLS="20%, 80%">
<FRAME SRC="frame1.htm" NAME="gauche">
<FRAME SRC="frame2.htm" NAME="droite">
</FRAMESET>

<FRAMESET ROWS="20%, 80%">
<FRAME SRC="frame1.htm" NAME="haut">
<FRAME SRC="frame2.htm" NAME="bas">
</FRAMESET>

<FRAMESET COLS="20%,80%">
<FRAME SRC="frame1.htm" NAME="gauche">
<FRAMESET ROWS="50%, 50%">
<FRAME SRC="frame2.htm" NAME="droit_haut">
<FRAME SRC="frame3.htm" NAME="droit_bas">
</FRAMESET>
</FRAMESET>
```

Pour désigner un cadre, et permettre ainsi de changer son contenu en changeant de fichier html affiché, il faut ajouter à nos liens hypertextes la propriété *TARGET=* et choisir le nom du cadre visé. Par exemple:

```
<A HREF="page.htm" TARGET="gauche">
```

Exercice : tester les exemples précédents. Il faut créer les fichiers : `indexFrame.htm` qui contient les FRAMESET comme dans les 3 exemples

Exercices

Essayez de créer une page contenant deux cadres, dont l'un sert de menu pour choisir ce qu'affiche l'autre. Le menu contiendra trois liens (exemple ci-dessous) et proposera donc trois pages différentes (contenu libre). Cf l'image de référence ci-dessous :



Essayez de reproduire la même mise en page avec la balise *table* pour positionner le menu et le contenu de droite. Quel changement structurel cela provoque-t-il dans le contenu des fichiers de ce site ?

5- Feuilles de Styles ou CSS (Cascading Style Sheets)

Présentation

Nous allons esquisser dans cette partie le fonctionnement des feuilles de styles. Les feuilles de style vont nous permettre de préparer des styles, des apparences complexes pour les diverses balises du langage html et les appliquer ensuite très simplement dans nos documents.

Supposons que nous voulions que le fond d'une page Web soit d'un beau rouge :

Avec HTML, nous l'aurions fait comme ceci :

```
<body bgcolor="#FF0000">
```

Avec CSS, on peut obtenir le même résultat comme cela :

```
body {background-color: #FF0000;}
```

Comme vous l'aurez remarqué, les codes sont plus ou moins identiques pour HTML et CSS. Cet exemple illustre également le modèle fondamental de CSS :

```
selector {property: value;}
```

↑
À quelle(s)
balise(s) HTML
la propriété
s'applique
(p.ex. "body")

↑
La propriété, par
exemple, la couleur
d'arrière-plan
("background-color")

↖ La valeur de la
propriété de couleur
d'arrière-plan, par
exemple, le rouge
("#FF0000")

Où écrire le code CSS

On peut écrire du code en langage CSS à 3 endroits différents :

- Directement dans les balises du fichier HTML via un attribut style (méthode la moins recommandée) ;
 - <html>
 - <head>
 - <title>Exemple</title>
 - </head>
 - <body style="background-color: #FF0000;">
 - <p>Cette page est rouge</p>
 - </body>
 - </html>
- Dans l'en-tête <head> du fichier HTML ;
 - <html>
 - <head>
 - <title>Exemple</title>
 - <style type="text/css">
 - body {background-color: #FF0000;}
 - </style>
 - </head>
 - <body>
 - <p>Cette page est rouge</p>
 - </body>
 - </html>
- Dans un fichier .css (méthode la plus recommandée) ;
 - <link rel="stylesheet" type="text/css" href="style/style.css" />
 - **<!--bien sûr il faut avoir créé le fichier style.css dans le sous répertoire style -->**
 - <html>
 - <head>
 - <title>Mon document</title>
 - <link rel="stylesheet" type="text/css" href="style/style.css" />
 - </head>
 - <body>
 - ...

Ouvrez un éditeur de texte et créer un fichier nommé *style.css*.

La feuille de style contient la description du style ou format d'affichage des balises composant un document HTML. On attribue ainsi une valeur aux différentes propriétés d'une balise.

Voici la forme générale :

```
balise { property1: value1; property2: value2 }
```

Note: On peut spécifier librement une, deux, voire beaucoup plus de propriétés à la fois. Pour débiter, recopiez dans votre fichier style.css le code suivant :

```
sty {color:#FFFFFF}
```

Nous allons maintenant utiliser cette feuille de style dans une page html. Ajoutez au code html dans la partie d'en-tête (entre les balises head) l'inclusion de la feuille de style :

```
<LINK rel=STYLESHEET href="style.css" type="text/css">
```

Placer dans votre document une balise <sty></sty> et observez le résultat. Pour conserver les balises originelles et simplement ajouter des variantes de styles à ces balises, nous allons maintenant définir des classes. Retournez dans votre fichier style.css et changer son contenu par :

```
sty.rouge {color:#FFFFFF}
```

Testez dans votre page web la balise sty toute seule (ce n'est plus bon !!) et la séquence suivante :

```
<sty class=rouge> </sty>
```

Essayez à présent la classe suivante :

```
sty.exemple{ width:90%; background-color: #bad2ed; border:solid 1px #6480B8; }
```

Vous trouverez sur [cette page](#) une liste des propriétés spécifiables dans les feuilles de styles. Essayez de définir de nouveaux styles et de les appliquer à votre page web.

Exercice simple

En utilisant une feuille de style (et si besoin en s'inspirant du code source de cette page), créez un document semblable à :

Introduction

blabla

Chapitre 1

Ceci est une liste !

- ▶ Premier
- ▶ Second
- ▶ Troisième

Chapitre 2

Une autre liste

- ▶ Premier
- ▶ Second
- ▶ Troisième

Conclusion

The End !

Dernière remarque générale: Vous pouvez vous inspirer d'un site web en observant comment il est construit. Cherchez dans votre navigateur l'affichage du code source de la page (le code html. Utiliser la recherche internet pour des exemples et de l'aide.