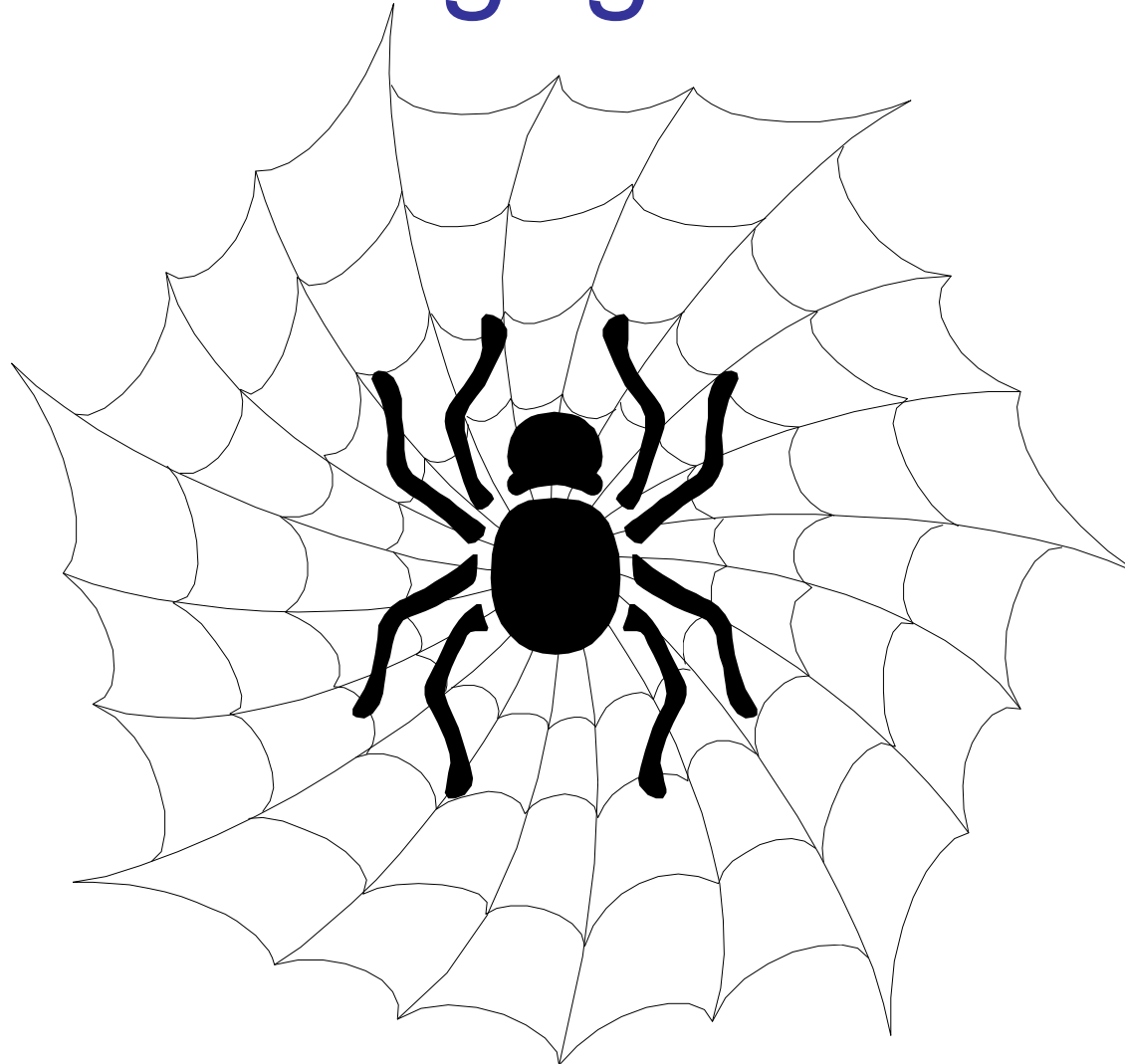




# Cours N°6

## Le langage HTML





# Concepts de Base

## 1. Généralités

- HTML (pour HyperText Markup Language) est un langage de description de documents *hypermédia*.
- Un document hypermédia est un document qui est à la fois *multimédia* et *hypertexte*.
- Un document multimédia est un document constitué d'éléments de plusieurs natures : texte, images, son, vidéo, code exécutable, etc.
- Un document *hypertext* est un document dans lequel certains éléments sont rendus actifs (on parle alors de *liens*). En activant un lien (généralement en cliquant dessus) le lecteur peut accéder à un autre document. Ce dernier peut être un document hypertexte ou non.



## 1. Généralités (suite...)

- Le langage HTML est dérivé du langage SGML (Standard Generalized Markup Language).
- En utilisant SGML, l'auteur *balise* le contenu de son document par des marques spéciales, dites *balises*.
- Certaines balises sont utilisées pour décrire la structure du document (titre, section, sous-section, etc...).
- D'autres pour décrire la présentation du document (caractères en gras, en italique, etc...).
- La troisième famille de balises sert à décrire la sémantique attribuée aux composants (ex. spécifier qu'une chaîne de caractères représente une adresse, le nom d'une personne, un numéro de téléphone, etc...).



## 2. Balises HTML

- Les balises servent à donner des instructions :
  - ✚ mise en forme du texte
  - ✚ mise en forme de la page
  - ✚ insertion d'objets multimédias comme les images
  - ✚ insertion de liens hypertextes
  - ✚ insertion d'éléments actifs : javascript, applets java, animations flash, ...
- Une balise se présente sous la forme d'une lettre ou d'un mot (son nom) entourés par les symboles < et >.
- Exemple:
  - <p> commence un paragraphe; </p> termine le paragraphe.
  - <b> indique que le texte doit être écrit en gras; </b> met fin à la commande.



## 2. Balises HTML (suite...)

- La syntaxe d'une balise est la suivante :

**<nom de la balise>**

- Par exemple la balise qui marque le début d'un document HTML est la balise : **<HTML>**

- Pour marquer la fin du champ d'action d'une balise on utilise une balise de fermeture dont la syntaxe est :

**</nom de la balise>**

- Ainsi pour marquer la fin d'un document HTML on utilise la balise **</html>**

- Il existe des balises qui n'ont pas la fin du champ d'action. Exemple

**<br>** Simple saut de ligne.

**<HR>** Dessine une ligne.



### 3. Premier fichier HTML

```
<html>
  <head>
    <title>Ma première page</title>
  </head>
  <body>
    Salut! Tout le monde.
  </body>
</html>
```

- les balises **<html>** et **</html>** : elles entourent le document HTML.
- Le document est constitué de deux parties : l'entête et le corps.
  - + les balises **<head>** et **</head>** délimitent l'entête.
  - + les balises **<body>** et **</body>** délimitent le corps



## Entête

L'entête est destiné à recevoir certains renseignements généraux sur le fichier : auteur, mots-clés, titre de la page,...

- Les balises **<Title>** et **</Title>** servent à définir le titre utilisé par le navigateur pour l'affichage de la barre de titre de la fenêtre ou pour l'insertion dans les favoris.
- La balise **<Meta>** serve à définir les informations qui décrivent le contenu du document : description du document, date de création, auteur, mots-clés...



## Exemple de Balises Meta

```
<Head>
```

```
  <Title>Ma première page</Title>
```

```
  <Meta Name="description" Content="Page éditer par le langage HTML">
```

```
  <Meta Name ="keywords" Content= "langage, html, éditeur texte, page  
web, site" Lang="fr">
```

```
  <Meta Name ="author" Content= "Première LMD SM (S1)">
```

```
  <Meta Name ="copyright" Content="© 2015-2016 FS – Univ Tlemcen">
```

```
</Head>
```



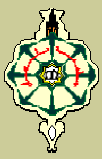


## Corps

Le corps du fichier contient le texte qui constitue la partie visible du document.

## Voir le résultat

Enregistrer le fichier texte sous le nom *exemple1.html*.  
Double cliquer sur *exemple1.html* pour le voir apparaître dans un navigateur web.



## 4. Utilisation des couleurs

- Certaines balises peuvent être accompagnées d'attributs: la balise **<body>** permet de définir la couleur du fond de la page ainsi que celle du texte.
- Les couleurs sont définies par une suite de 3 nombres hexadécimaux représentant les valeurs du rouge, du vert et du bleu.
- Pour obtenir un texte écrit en blanc sur fond bleu, on complètera la balise **<body>** de la façon suivante:

**<body bgcolor="#0000FF" text="#FFFFFF">**

- Il est aussi possible d'utiliser certains noms de couleurs : White, Black, Red, Green, Cyan, Magenta, Gray, Silver, Gold, Orange, Yellow et Blue.

Ainsi, **<body bgcolor="Gold" text="blue">** donnera un texte bleu sur fond doré.



La balise **<body>** accepte les principaux attributs suivants:

- ✚ **background**: désigne la source d'une image de fond.
- ✚ **bgcolor**: désigne la couleur de fond de la page.
- ✚ **link**: désigne la couleur d'un lien non encore visité.
- ✚ **vlink**: désigne la couleur d'un lien déjà visité.
- ✚ **alink**: désigne la couleur d'un lien sélectionné.
- ✚ **text**: désigne la couleur du texte.

Par exemple la balise suivante:

```
<body background="butterfly.gif" bgcolor="#FFFFFF" text="#000000">
```

Cette balise spécifie que le fond de la page est remplie par l'image contenu dans le fichier *butterfly.gif*, le texte de la page est en noir et la couleur du fond est en blanc.



## 5. Organisation du texte

- Un texte est organisé en sections.
- Chaque section peut contenir de sous-sections et/ou des paragraphes.
- Un paragraphe est composé de plusieurs lignes.
- HTML fournit un ensemble de balises pour gérer une telle décomposition de textes.
- Les balises `<Hx>` et `</Hx>` où  $x = [1, 6]$  sont utilisées pour marquer les sections.
- La balise `<H1>` pour marquer les sections principales `<H2>` pour les sous-sections et `<H3>` pour les sous-sous-sections et ainsi de suite.
- Chacune des balises `<Hx>` accepte un attribut d'alignement nommé *align* qui peut prendre les valeurs: **left**, **right** et **center**



## 5. Organisation du texte (suite...)

Exemple:

```
<H1 align="center"> Titre Principal </H1>
```

```
<H2 align="left "> Sous-titre </H2>
```

```
<H3 align="left "> Sous sous-titre </H3>
```

...

```
<H6 align="left " > Dernier sous-titre </H6>
```



## 5. Organisation du texte (suite...)

- Le début d'un paragraphe est marqué par la balise `<P>` qui accepte aussi un attribut *align*.
- La fin d'une ligne (ou pour commencer une nouvelle ligne) est marquée par la balise `<br>`.
- La fin du paragraphe est marqué par la balise `</P>`

### Exemple:

```
<p align="center">  
Ceci est une <br>  
Page web  
<br>  
C'est une autre ligne  
</p>
```



## Centré, Gras, Italique, etc...

<BODY>

<B>texte en gras</B> <BR>

<I>texte en italique</I> <BR>

<U>texte souligné</U> <BR>

<CENTER>texte centre</CENTER> <BR>

<B><FONT color="red" size=2>texte en rouge, gras de taille 2</FONT></B>

- La balise **<B>** pour mettre le texte en gras.
- La balise **<I>** pour mettre le texte en italique.
- La balise **<U>** pour souligner un texte.
- La balise **<center>** pour centrer le texte.
- La balise **<FONT>** pour changer la couleur et la taille du texte.



## 6. Remarques Importantes

- Attention à bien **refermer vos balises** (avec la balise de fin) sinon la suite du texte aura également les propriétés de la balise non refermée.
- Si vous voulez cumulez des balises, par exemple mettre un texte en gras, en italique et centré, il faut bien faire **attention à l'ordre des balises** pour les refermer ! Voici ce qu'il ne faut pas faire :

```
<B><I><CENTER>mon texte</I></B></CENTER>
```

- Il faut les **refermer dans l'ordre inverse de l'ouverture** :

```
<B><I><CENTER>mon texte</CENTER></I></B>
```





## 7. Les Liens (ou Pointeurs)

- La balise `<A>` permet de créer un lien hypertexte pointant vers un document en spécifiant l'url de celui-ci au niveau de l'attribut "**href**".
- La page définie par le lien hypertexte s'affiche dans la page courante si l'attribut "**target**" n'est pas spécifié. Si cet attribut vaut "*blank*", la page s'ouvrira dans un nouvel onglet ou une nouvelle fenêtre.

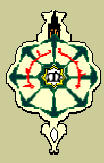
### Exemple:

```
<a href="http://www.univ-tlemcen.dz" target="blank"> Lien  
de l'Université de Tlemcen</a>
```



## 8. Les Tableaux

- Les balises principales sont **<TABLE>...</TABLE>**. Elles entourent le tableau.
- Entre ces balises seront définies les cellules, ligne par ligne.
- Les balises **<TR>...</TR>** entourent les cellules qui forment une ligne du tableau.
- Les balises **<TD>...</TD>** entourent une cellule.



## Exemple:

```
<table border=1 >
  <tr>
    <td>Cellule Ligne1 Colonne 1</td>
    <td>Cellule Ligne1 Colonne 2</td>
    <td>Cellule Ligne1 Colonne 3</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>Cellule Ligne2 Colonne 1</td>
    <td>Cellule Ligne2 Colonne 2</td>
    <td>Cellule Ligne2 Colonne 3</td>
  </tr>
</table>
```

Cellule Ligne1 Colonne 1	Cellule Ligne1 Colonne 2	Cellule Ligne1 Colonne 3
Cellule Ligne2 Colonne 1	Cellule Ligne2 Colonne 2	Cellule Ligne2 Colonne 3



## Attribues de la balise <TABLE>

La balise <TABLE> peut contenir un certain nombre d'attribut qui définissent son positionnement, sa taille et son aspect.

### 1. **BORDER**

L'attribut BORDER permet de fixer la taille en pixels des lignes qui délimitent les cellules du tableau. Si cette taille est 0, ces lignes ne sont pas affichées.

### 2 **BGCOLOR**

L'attribut BGCOLOR permet de définir la couleur de fond du tableau.

### 3. **WIDTH**

L'attribut WIDTH permet de fixer la largeur du tableau en pixels ou en pourcentage de la largeur disponible.

### 4. **ALIGN**

L'attribut ALIGN permet de définir l'alignement du tableau dans la largeur de l'espace disponible. Les valeurs possibles sont **LEFT**, **CENTER** et **RIGHT**.

### 5. **CELLSPACING**

L'attribut CELLSPACING permet de définir en pixels l'espace de séparation des cellules.

### 6. **CELLPADDING**

L'attribut CELLPADDING permet de définir en pixels l'espace séparant le bord des cellules de leur contenu.



## Attribues de la balise <TD>

La balise <TD> peut contenir un certain nombre d'attribut définissant le comportement d'une cellule.

### **1 WIDTH**

L'argument WIDTH permet de définir la largeur de la cellule en pixels ou en pourcentage de la largeur du tableau.

### **2 BGCOLOR**

L'attribut BGCOLOR permet de définir la couleur de fond de la cellule.

### **3 VALIGN**

L'attribut VALIGN permet de définir l'alignement vertical dans la cellule. Les valeurs possibles sont **TOP**, **MIDDLE** et **BOTTOM**.

### **4 COLSPAN**

L'attribut COLSPAN permet de définir le nombre de colonnes de tableau que devra occuper la cellule.

### **5 ROWSPAN**

L'attribut ROWSPAN permet de définir le nombre de lignes de tableau que devra occuper la cellule.



## 9. Insérer une image dans un document html

■ On peut inclure une image dans le corps du document en utilisant la balise **IMG**.

Exemple :

```
<IMG SRC="nom_fichier">
```

■ Cette balise admet un certain nombre d'attributs :

### ALT

permet de spécifier un petit texte associé à l'image; ce texte sert de remplacement tant que l'image n'est pas affichée, il apparaît aussi lorsqu'on laisse la souris au dessus de l'image.

Exemple :

```
<IMG SRC="nom_fichier" ALT="Mon image">
```



## **BORDER :**

permet d'encadrer l'image ou de supprimer le cadre qui est mis automatiquement lorsque l'image joue le rôle de lien hypertexte.

## **WIDTH et HEIGHT**

- Permet de spécifier les dimensions de l'image en pixels.
- Cela permet des agrandissements, réductions ou déformations.
- Il est recommandé de spécifier les dimensions de l'image même si on ne les modifie pas, cela accélère le téléchargement.
- Le navigateur connaît immédiatement la place à réserver
- Cela lui permet de continuer à afficher le texte avant de s'occuper des images.



## Exemple

```
<HTML>
<HEAD>
<TITLE> Exemple 4 </TITLE>
</HEAD>

<BODY bgcolor="#FFFFFF" text="#000000">

<Table border=1 align="left">
<tr>
<td colspan=2><B><I><FONT color="Cyan" size=4>Insertion d'une
Image </FONT></I></B></td>
</tr>
<tr>
<td> L'image de droite est un papillon </td>
<td> <IMG SRC="butterfly.gif" ALT="un beau papillon"> </td>
</tr>
</table>
</body>
</html>
```



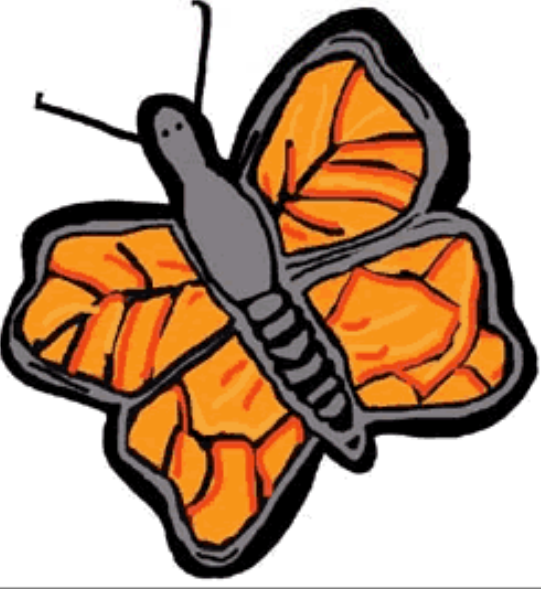


## Exemple (suite...)

Exemple 4

Exemple

*Insertion d'une Image*

L'image de droite est un papillon	
-----------------------------------	---