



LANGAGE HTML

I. Introduction

Le HTML est un langage interprété par le navigateur (Chrome, Firefox, Opera...etc.) d'un client consultant le site web disponible. Ce n'est pas un langage de programmation (pas de boucle, variable, condition, etc...) mais un langage de description d'une page web.

HTML est le sigle pour Hyper Text Markup Language (langage de balisage d'hypertexte), dont voici un premier exemple :

```
<html>
  <head>
    <title>Le titre de ma page</title>
  </head>
  <body>
    <h1>Mon premier titre</h1>
    <p>Mon premier <strong> paragraphe </strong><p>
  </body>
</html>
```

Le code HTML est donc composé de texte et de balises (ouvrantes et fermantes). Les balises vont par paires, les balises fermantes s'écrivant avec un slash (/). Le texte écrit entre la balise ouvrante et la balise fermante est le contenu de la balise. Dans l'exemple suivant :

Mon premier paragraphe

le terme **paragraphe** est le contenu de la balise < strong >.

Voici deux liens utiles, dont ce cours est inspiré :

<http://fr.openclassrooms.com/informatique/cours/apprenez-a-creer-votre-site-web-avec-html5-et-css3>

<http://fr.openclassrooms.com/informatique/cours/apprenez-a-creer-votre-site-web-avec-html5-et-css3/memento-1>

Sans oublier le site w3school :

<http://www.w3schools.com/tags>

Et enfin le lien qui vous permettra de valider votre code HTML, tout au long de votre travail :

<http://validator.w3.org>

Si tout va bien, le validateur vous affichera :

This document was successfully checked as HTML5!



II. Les éléments indispensables de la page HTML

```
<!DOCTYPE html>

<html lang="fr">

    <head>
        <meta charset="utf-8">

        <!-- Ceci est un commentaire -->

        <title>Votre titre de page</title>
    </head>

    <body>
        Blablabla...
    </body>

</html>
```

<!DOCTYPE html>

La toute première ligne s'appelle le **doctype**. Elle est indispensable car c'est elle qui indique qu'il s'agit bien d'une page web HTML. Ce n'est pas vraiment une balise comme les autres (elle commence par un point d'exclamation).

<html>

Cette balise délimite le document à publier. Elle peut posséder des arguments, possédant chacun une valeur entre guillemets.

<head>

Entre les balises `<head>` et `</head>` se trouvent des informations supplémentaires, qui n'apparaissent pas directement sur la page, comme par exemple les styles utilisés sur la page, l'encodage des caractères, le nom de l'auteur... Pour que tous les caractères de votre texte s'affichent correctement, il **FAUT** ajouter :

```
<meta charset="utf-8" />
```

pour préciser la table de caractères utilisée.

<body>

Élément unique de la page, c'est entre ces deux balises qu'apparaîtra le contenu de la page affichée par le navigateur.

<title>

Il s'agit du titre de la page, affichée dans la partie supérieure du navigateur. Il doit être court et efficace !



III. Structurer sa page HTML

La lecture d'une page html n'est pas identique à celle d'un traitement de texte, tous les caractères seront reproduits les uns à la suite des autres. Par exemple ces deux codages sont identiques :

Codage #1 :

```
<body>
  Première ligne
  Deuxième ligne
</body>
```

Codage #2 :

```
<body>
Première ligne Deuxième ligne
</body>
```

Il existe donc tout un arsenal de balises qui permettent de structurer le texte. En voici quelques-uns, parmi les plus importants.

<p>

Cette balise produit des sauts de ligne à chaque ouverture de balise. C'est un peu la touche ENTER du HTML...

Il est possible d'y incorporer des attributs, comme par exemple `<p align="center">`.

**
**

Cette balise produit un saut de ligne.

<h1>, <h2>, ..., <h6>

Il s'agit des titres, sous-titres, à la manière d'un traitement de texte. `<h1>` correspond à un titre très important (généralement, celui de la page), `<h2>` à un titre normal, `<h3>` à un sous-titre...etc.

<hr> <pre> <blockquote> <dl> <dt> <dd> <div>

Des balises supplémentaires, que je vous laisse découvrir par vous-mêmes !



IV. Incorporer des images

Les graphiques sont pour HTML des éléments incorporés. Les formats graphiques usuels sont le GIF, JPEG et PNG.

Pour référencer un graphique, on utilise la balise ``. Par exemple :

```

```

Voici les attributs utilisés dans cet exemple :

- **src** : indique l'emplacement de l'image
- **alt** : texte affiché si l'image n'est pas téléchargée (attribut utilisé pour les non-voyants)
- **name** : nom de l'image
- **width, height** : taille d'affichage

V. Les liens hypertextes

Les liens sont les éléments de base d'une bonne structuration du contenu. Ils peuvent être déclarés par des textes, des graphiques, ou autres éléments présents sur la page d'origine.

La balise `<a>` permet d'établir un lien hypertexte, à l'intérieur même du document vers un autre document, ou encore vers un autre site web.

Ses attributs principaux sont :

- **href** : qui permet d'indiquer la source du document (relative ou absolue)
- **target** : qui permet de définir la source d'un cadre comme document (dans la cas d'une frame)
- **style** : qui permet de spécifier une feuille de style
- **title** : qui permet de spécifier une description du lien (identique à l'attribut ALT pour une image)

Quelques exemples :

```
<a href="http://legt-henin.fr"> Lycée Pasteur</a>
```

```
<a href="util.exe">Cliquez ici pour télécharger le fichier</a>
```

```
<a href="mailto:prof.carbon@free.fr?subject=renseignement">Contact</a>
```



VI. Créer des tableaux

Les tableaux sont créés à l'aide des balises suivantes :

- `<table>` : définit le tableau
- `<tr>` : définit une ligne dans le tableau (table row)
- `<td>` : définit une cellule dans le tableau (table data)
- `<thead>` : déclaration de l'entête du tableau (table head)
- `<th>` : déclaration d'une cellule d'entête (table header)
- `<tbody>` : déclaration du corps du tableau (table body)

Par exemple, le code suivant produit un tableau de 2 lignes et 3 colonnes :

```
<table border="1" align="center">
  <thead> <!-- Entête du tableau -->
    <tr>
      <th>Entête 1</th><th>Entête 2</th><th>Entête 3</th>
    </tr>
  </thead>

  <tbody>
    <tr>
      <td>Ligne 1, colonne 1</td>
      <td> Ligne 1, colonne 2</td>
      <td> Ligne 1, colonne 3</td>
    </tr>

    <tr>
      <td>Ligne 2, colonne 1</td>
      <td> Ligne 2, colonne 2</td>
      <td> Ligne 2, colonne 3</td>
    </tr>
  </tbody>
</table>
```



VI. Insérer des objets

Cet élément est conçu pour insérer toute sorte de document. On spécifie de quelle sorte avec l'attribut `type` en indiquant le type mine, et la source du document avec l'attribut `data`. Le document est alors interprété par le navigateur, ou l'un de ses plugins.

Exemples :

- **Insérer un document HTML :**

```
<object data="data/test.html" type="text/html" width="300" height="200">  
  <a href="data/test.html">test.html</a>  
</object>
```

- **Insérer un document pdf :**

```
<object data="data/test.pdf" type="application/pdf" width="300" height="200">  
  <a href="data/test.pdf">test.pdf</a>  
</object>
```

- **Insérer une vidéo :**

```
<object data="test.avi" type="video/x-msvideo" width="320" height="255">  
  <param name="src" value="test.avi">  
  <param name="autoStart" value="0">  
  <a href="test.avi">test.avi</a>  
</object>
```