

Introduction au langage HTML

ATL-1202 : Espace numérique de travail

Halim Djerroud, Denis Bureau



révision : 0.1

Avantages HTML

Les avantages du langage HTML sont nombreux

- Peux coûteux en effet un simple éditeur de texte suffit à écrire ses premiers documents HTML
- Relativement facile à aborder,
- Il représente en outre un bon moyen de dépasser les problèmes de compatibilité entre des systèmes et des formats informatiques différents

Structure Document HTML

Ceci est un gros titre

Ceci est un paragraphe

FIGURE – Structure document HTML

Balises HTML (balise orpheline)

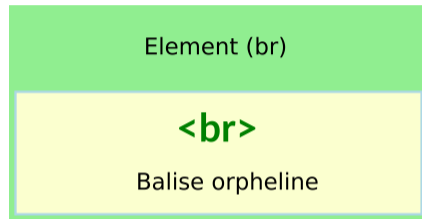


FIGURE – Balise orpheline

Attributs HTML

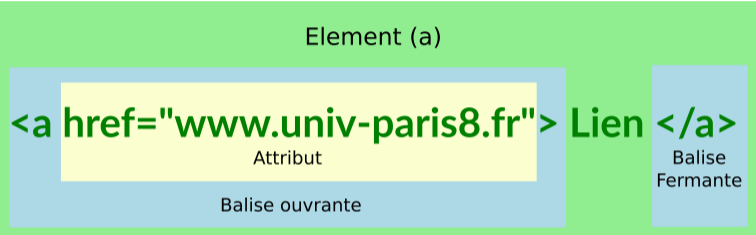


FIGURE – Attribut

Les titres en HTML

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title>Première page HTML</title>
  <meta charset= "utf-8">
</head>
<body>
  <!--Un titre très important-->
  <h1>Mon titre principal</h1>
  <!--Un titre important-->
  <h2>Je suis un titre important</h2>
  <!--Un autre titre important-->
  <h2>Moi aussi, je suis un titre important</h2>
  <!--Un titre un peu moins important-->
  <h3>Je suis un titre d'important moyenne</h3>
  <h4>Un titre pas très important</h4>
  <h5>Un titre peu important</h5>
  <h6>Un titre vraiment peu important</h6>
</body>
</html>
```

Extrait du site <http://www.pierre-giraud.com/>

Les titres en HTML

Mon titre principal

Je suis un titre important

Moi aussi, je suis un titre important

Je suis un titre d'important moyenne

Un titre pas très important

Un titre peu important

Un titre vraiment peu important

FIGURE – Les titres en HTML

Les titres en HTML

```
<!DOCTYPE html>
...
<body>
  ...
  <!--Deux paragraphes différents-->
  <p>Voici mon premier paragraphe.</p>
  <p>Et en voilà un second !</p>
</body>
</html>
```

Voici mon premier paragraphe.

Et en voilà un second !

FIGURE – Paragraphe en HTML

Les espaces et retours à la ligne en HTML

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <title>Première page HTML</title>
    <meta charset= "utf-8">
  </head>

  <body>
    <!--Les espaces ne seront pas affichés-->
    <h1>Mon titre                principal</h1>
    <h2>Je suis          un          titre important</h2>

    <!--br nous sert à créer des retours à la ligne-->
    <p>Voici <br>mon <br>premier <br>paragraphe.</p>
    <p>Et en voilà un second !</p>
  </body>
</html>
```

Les espaces et retours à la ligne en HTML

Mon titre principal

Je suis un titre important

Voici
mon
premier
paragraphe.

Et en voilà un second !

FIGURE – Les espaces et retours à la ligne en HTML

Mise en forme Texte (Gras et Italique)

```
<!DOCTYPE html>
...
<h1>Le langage HTML</h1>
<p>
  HTML signifie <strong>HyperText Markup Language</strong>. Ce
  langage est utilisé pour marquer <em>sémantiquement</em> un contenu.
</p>
...
```

Le langage HTML

HTML signifie **HyperText Markup Language**. Ce langage est utilisé pour marquer *sémantiquement* un contenu.

FIGURE – Mise en forme texte en HTML

Les listes en HTML

```
<!DOCTYPE html>
...
<h1>Les listes</h1>
<!--Un exemple de liste non-ordonnée-->
<ul>
  <li>Art</li>
  <li>Musique</li>
  <li>Roman</li>
</ul>
...
```

Les listes

- Art
- Musique
- Roman

FIGURE – Liste non-ordonnée en HTML

Les listes ordonnées en HTML

```
<!DOCTYPE html>
...
<h1>Les listes</h1>
<!--Un exemple de liste ordonnée-->
<ol>
  <li>Art</li>
  <li>Musique</li>
  <li>Roman</li>
</ol>
...
```

Les listes

1. Art
2. Musique
3. Roman

FIGURE – Liste ordonnée en HTML

Les liens en HTML

```
<!DOCTYPE html>
...
<h1>Les liens</h1>

<p>Cliquez sur <a href="http://wikipedia.org">ce lien </a>pour
aller sur Wikipédia.</p>
...
```

Les liens

Cliquez sur [ce lien](http://wikipedia.org) pour aller sur Wikipédia.

FIGURE – Lien en HTML

Les types de liens en HTML

- Les liens peuvent pointer sur des pages interne c-à-d à d'autres pages au sein du même site
- Les liens peuvent pointer sur la même page, pour aller à un paragraphe particulier, pour cela il faut définir l'attribut ID

```
<!DOCTYPE html>
...
<h1>Les liens internes</h1>

<p>Cliquez sur <a href="#p1">ce lien </a>pour aller au paragraphe 1</p>
<p>Cliquez sur <a href="#p1">ce lien </a>pour aller au paragraphe 2</p>

<h1 id="p1">Paragraphe 1</h1>
<p>Contenu du paragraphe 1</p>
<h1 id="p2">Paragraphe 2</h1>
<p>Contenu du paragraphe 2</p>
...
```

Les images en HTML

```
<!DOCTYPE html>  
...  
  
...
```



FIGURE – Les images en HTML

Les entités en HTML

Nom	Résultat
<	<
>	>
&	&
 	—
...	...

Liste complète <https://dev.w3.org/html5/html-author/charref>

Les entités en HTML

```
<!DOCTYPE html>
...
<p>L'élément HTML break s'écrit comme ceci : &lt;br&gt;</p>
<p>Non &nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;breaking &nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;space</p>
...
```

L'élément HTML break s'écrit comme ceci :

Non breaking space

FIGURE – Les entités en HTML

Les tableaux en HTML

```
<!DOCTYPE html>
...
<h1>Un tableau simple</h1>

<table border="1.0">
  <tr>
    <td>Nom</td>
    <td>Prénom</td>
    <td>Age</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>Dupond</td>
    <td>Dupont</td>
    <td>25 ans</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>Durand</td>
    <td>Durant</td>
    <td>52 ans</td>
  </tr>
</table>
...
```


Les tableaux en HTML

Un tableau simple

Nom	Prénom	Age
Dupond	Dupont	25 ans
Durand	Durant	52 ans

FIGURE – Un tableau simple en en HTML

Les tableaux avancés en HTML

```
<!DOCTYPE html>
...
<h1>Un tableau avec fusion de cellules</h1>
<table border="1.0">
  <tr>
    <th colspan="3">Prénom(s)</th>
    <th colspan="2">Adresse(s) e-mail</th>
  </tr>
  <tr>
    <td>Pierre</td>
    <td colspan="2">Victor</td>
    <td colspan="2">pierre.giraud@edhec.com</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>Pauline</td>
    <td>Jeanne</td>
    <td>Mireille</td>
    <td>pauline.j@gmail.com</td>
    <td>p.joly@gmail.com</td>
  </tr>
</table>
...
```

Les tableaux avancés en HTML

Un tableau avec fusion de cellules

Prénom(s)		Adresse(s) e-mail	
Pierre	Victor	pierre.giraud@edhec.com	
Pauline	Jeanne	Mireille	pauline.j@gmail.com p.joly@gmail.com

FIGURE – Un tableau avec fusion de cellules

Les formulaires en HTML

- Permettre de recueillir des données envoyées par nos utilisateurs
- Deux méthodes pour envoyer les données (POST vs GET)

Les éléments de formulaire en HTML

- **form**: Définit un formulaire
- **input**: Définit un champ de données pour l'utilisateur
- **label**: Définit une légende pour un élément input
- **textarea**: Définit un champ de texte long
- **select**: Définit une liste de choix
- **optgroup**: Définit un groupe d'options dans une liste
- **option**: Définit une option dans une liste
- **fieldset**: Permet de regrouper les éléments d'un formulaire en différentes parties
- **legend**: Ajoute une légende à un élément fieldset

Structure d'un formulaire en HTML

```
<!DOCTYPE html>
...
<form method="post" action="traitement.php">
  <label for="pseudo">Entrez un pseudo : </label>
  <input type="text" name="pseudo" id="pseudo">
  <br><br>

  <label for="presentation">Présentation : </label>
  <textarea name="prez" id="presentation"></textarea>
  <br><br>
  <input type="submit" value="Envoyer">
</form>
</table>
...
```

Les tableaux avancés en HTML

Les formulaires HTML

Entrez un pseudo :

Présentation :

Envoyer

FIGURE – Formulaire en HTML

Les formulaires en HTML (l'élément form)

- **form**: Sert à définir un formulaire
- Il a besoin de deux attributs obligatoires :
 - **method**: Définit comment doivent être envoyées les données saisies par l'utilisateur, deux valeurs possibles :
 - **GET**: Les données transitent via l'**URL**
 - Taille de données limité
 - Les données sont envoyées en clair (visibles) dans l'URL
 - **POST**: Les données transitent via l'**HTTP post transaction**
 - Taille de données illimité
 - Les données ne sont visibles.
 - **action**:
 - Sert à indiquer l'adresse de la page à laquelle les données sont envoyées

Les éléments HTML input

- L'élément `input` permet de créer les champs de saisie du formulaire
- L'élément `input` se présente sous la forme d'une balise orpheline
- L'attribut `type` de l'élément `input` permet de définir le type de données de ce champs (nombre, mail, mot de passe ...)

Entrez un pseudo :

FIGURE – Formulaire en HTML (input)

Les éléments HTML textarea

- L'élément `textarea` va nous permettre de créer un champ de texte

Présentation :

FIGURE – Formulaire en HTML (textarea)

Les éléments HTML label

- L'élément `label` pour décrire à l'utilisateur ce qu'il doit rentrer dans chaque champ du formulaire
- Pour lier un label à un élément de formulaire il faut renseigner les attributs `for` (pour le label) et `id` (pour l'élément de formulaire).

Entrez un pseudo :

FIGURE – Formulaire en HTML (label)

Bonnes pratiques pour bien coder en HTML

- Indentation
- Commentaires HTML
- Écrire du HTML Standard de préférence utiliser la version 5 de HTML
- Un bon éditeur avec coloration syntaxique
- Utiliser des validateur HTML
- Tester sur différents navigateurs

Introduction CSS

Problèmes HTML :

- HTML n'a jamais été destiné à contenir des balises de mise en forme d'une page web !
- HTML a été créé pour décrire le contenu d'une page web

Résolution par le CSS :

- Permet la mise en page d'un contenu
- Appliquer un style à un élément pour changer son apparence
- Avant d'appliquer un style il faut obligatoirement **sélectionner** un ou plusieurs éléments.

Les commentaires CSS

Les commentaires CSS

```
p {
  color: red;
  /* This is a single-line comment */
  text-align: center;
}

/* This is
a multi-line
comment */
```


Intégration feuilles dans une feuille de style externe

Page HTML

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

Contenu du fichier : mystyle.css

```
body {
  background-color: lightblue;
}

h1 {
  color: navy;
  margin-left: 20px;
}
```

Intégrer le styles dans les balises HTML

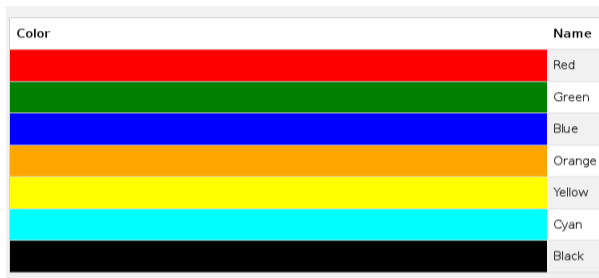
- Un style en ligne peut être utilisé pour appliquer un style unique pour un seul élément.
- Pour utiliser les styles en ligne, ajoutez l'attribut de style à l'élément concerné. L'attribut de style peut contenir toute propriété CSS.
- L'exemple ci-dessous montre comment changer la couleur et la marge de gauche d'un `<h1>` élément :

```
<h1 style="color:blue;margin-left:30px;">This is a heading.</h1>
```


Les propriétés CSS

- Permet de sélectionner un style et lui appliquer une valeur
- Liste complète à consulter :
<https://www.w3schools.com/cssref/>

Couleurs nommées










Color	Name
	Red
	Green
	Blue
	Orange
	Yellow
	Cyan
	Black

FIGURE – Couleurs en HTML

Couleurs Hexadécimal

Color	HEX
	#FF0000
	#00FF00
	#0000FF
	#FFA500
	#FFFF00
	#00FFFF

FIGURE – Couleurs en HTML

