HTML

Html :“HyperText Markup Language, language permettant de créer une page web

HISTORIQUE DES VERSIONS

HTML 1991

HTML 2.0 1995

HTML 3.2 1997

HTML 4.01 1999

XHTML 1.0 2000

HTML 5 2014

Un élement est défini par un tag de début et un tag de fin

Par exemple, pour mettre en gras

on utilise <b> et </b>

<b> pour ouvrir la balise

</b> pour fermer la balise

Exemple : <b>gras</b>

Les caractères < et > sont réservés pour déclarer des éléments

Il faut une façon de dé-spécialiser ces caractères

caractère entité description

< &lt; less than

> &gt; greater than

& &amp; ampersand

&nbsp; non-breakable space

COMMENTAIRE

Il est possible d'indiquer des commentaires , lisible uniquement par les utilisateur non pas par le pc,

entre les balises <!-- et -->

<!— au début de texte

--> En fin de texte

EXEMPLE DE DOCUMENT

Un document est commence par le tag html

le corps du texte est contenu dans body

h1 indique un titre de rubrique

<h1> début

</h1> fin

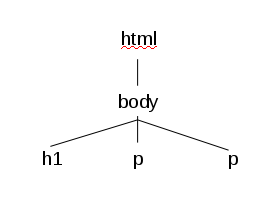
p définit un paragraphe

<p> début

</p> fin

Arbre d’éléments

<html>

 <body>

<h1>Hello</h1>

<p>C'est le premier paragraphe</p>

<p>Et voici le second paragraphe</p>

</body>

</html>

ELÉMENT ENTRELACÉ

Les éléments entrelacés sont interdits

Impossible de créer l'arbre correspondant

Ex :

Ex<b>qui <i>ne</b> marche pas</i>

Element sans balise fermante

Certains éléments n’ont pas de bailse fermante

<p>

Ceci est un paragraphe

<br>

sur plusieurs lignes

</p>

En XHTML <br/> est une balise ouvrante fermante

La plupart des browsers supportent quand même les constructions invalides   
mais ce n'est pas le cas de tous les outils qui lisent le HTML

ELÉMENT AVEC ATTRIBUT

Certains élements définissient des attributs

Il existe trois formes d'attributs

* <tag attr="value">
* <tag attr=value>
* <tag attr>

<p>

Ceci <a href="www.u-pem.fr">est un lien</a>

</p>

ELÉMENTS STANDARDS

La norme HTML 5 définies beaucoup trop

d'élements pour tous les lister.

Voici les principaux organisés en catégorie

éléments liés au texte

éléments de structure

éléments multi-média

éléments de formulaire (vu plus tard)

éléments du document

ELEMENTS LIÉS AU TEXTE

Elément commentaire

<b> ou <strong> en gras (bold)

<i> ou <em> en italique

<small> en petit

<s> barré (strike)

<sup>/<sub> exposant/indice

<code> partie de programme

ELÉMENTS DE STRUCTURE (SIMPLE)

Elément commentaire

section section

h1, h2, h3, h4, h5, h6 titre de section (headings)

p paragraphe

pre comme à la machine à écrire (preformatted)

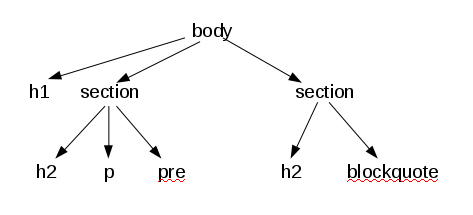
blockquote citation

<h1>Titre du document</h1>

<section>

<h2>Titre de section</h2>

<p>

 Premier paragraphe

</p>

<pre>

Second paragraphe préformaté

</pre>

</section>

<section>

<h2>Titre autre section</h2>

<blockquote>

C'est trop bien le HTML !

</blockquote>

</section>

ELÉMENTS DE STRUCTURE (OL)

Les listes ordonnées

1 premier item

2 second item

<ol>

<li>premier item</li>

<li>second item</li>

</ol>

ELÉMENTS DE STRUCTURE (UL)

Les listes non-ordonnées

1 premier item

2 second item

<ul>

<li>premier item</li>

<li>second item</li>

</ul>

li= item de liste

ELÉMENTS DE STRUCTURE (DL)

Les listes de définitions

HTML :HyperText Markup Language, ...

http :The Hypertext Transfer Protocol ...

<dl>

<dt>HTML</dt>

<dd>HyperText Markup Language, ...</dd>

<dt>HTTP</dt>

<dd>The Hypertext Transfer Protocol ...</dd>

</dl>

dt= definition title, dd= definition data

ELÉMENTS DE STRUCTURE (TABLE)

Les tableaux à 2 dimensions

Azote N2

Oxygène O2

<table>

<tr>

<td>Azote</td><td>N<sub>2</sub></td>

</tr>

<tr>

<td>Oxygène</td><td>O<sub>2</sub></td>

</tr>

</table>

tr= table row, td= table data

ELÉMENTS DE STRUCTURE (TABLE)

Symbole % dans l'air

Azote N2 78 %

Oxygène O2 20 %

<table>

<thead>

<th></th><th>Symbole</th><th>% dans l'air</th>

</thead>

<tbody>

<tr>

<th>Azote</th><td>N<sub>2</sub></td>

</tr><tr>

<th>Oxygène</th><td>O<sub>2</sub></td>

</tr>

</tbody>

</table>

thead= table header, tbody= table body, th= table header

ELÉMENTS MULTI-MEDIA (LIEN)

les liens externes

<a href="http://www.w3c.org/">texte</a>

les liens internes déclaration:

<a id="foo">texte</a>

référence:

<a href="#foo">texte</a>

On peut combiner les 2

<a href="http://www.bar.com/hello.html#foo">texte</a>

ELÉMENTS MULTI-MEDIA (IFRAME)

Permet d'inclure un document dans un document

<iframe src="images/html/hello.html"

width="400"

height="300">

</iframe>

ELÉMENTS MULTI-MEDIA (IMAGE)

<img src="images/html/enquire.jpg"

width="361"

height="282"

alt="Enquire, name used by Tim Berners-Lee before the Web">

**alt** est utilisé par les clients HTML qui ne sont pas graphique

ELÉMENTS MULTI-MEDIA (FORMATS D'IMAGE)

PNG Bitmap, compression sans perte

GIF Bitmap, compression sans perte,perte si réduction de la palette

JPEG Bitmap, compression avec perte

SVG Vectoriel

JPEG avant pemet a tout navigateur de voir l’image parce que avant non

ELÉMENTS MULTI-MEDIA (AUDIO)

<audio controls>

<source src="images/html/upem.oga" type="audio/ogg">

<source src="images/html/upem.mp3" type="audio/mpeg">

Sorry, no audio for you.

</audio>

Le format mp3 est supporté par tous les browsers, ogg (format libre !) n'est supporté ni par

Internet Explorer ni par Safari :(

<video width="640"

height="360"

poster="images/html/upem-poster.jpg"

controls>

<source src="images/html/upem.ogv" type="video/ogg">

<source src="images/html/upem.mp4" type="video/mp4">

Sorry, no video for you.

</video>

ELÉMENTS DU DOCUMENT (DOCTYPE)

Avant la balise html, on doit indiquer la version du HTML

HTML 5

<!DOCTYPE html>

XHTML 1.0

<!DOCTYPE html PUBLIC

"-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"

"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">

HTML 4.01

<!DOCTYPE HTML PUBLIC

"-//W3C//DTD HTML 4.01 Transitional//EN"

"http://www.w3.org/TR/html4/loose.dtd">

ELÉMENTS DU DOCUMENT (HEAD)

La balise **head** permet d'indiquer

des propriétés sur le document

**title :** permet d'indiquer un titre au document

**meta :** les meta-données associées au document

<!DOCTYPE html>

<html>

<head>

<title>Programmation Web</title>

<meta charset="UTF-8">

</head>

</html>

ELÉMENTS DU DOCUMENT (META)

Meta-donnée sur le document

table de caractères (encodage)

<meta charset="UTF-8">

mot-clefs (moteur de recherche)

<meta name="keywords" content="web, html, css, javascript">

auteur

<meta name="author" content="Remi Forax">

**ET POUR LE STYLE ?**

Pour le style

Et comment on

* ajoute des couleurs ?
* change les fontes ?
* place les élements sur l'écran ?
* à des placements différents   
  pour un desktop ou un smartphone ?
* ...

On ne fait pas ça en HTML, on utilise [CSS](http://forax.github.io/course/progweb/css.html) pour cela !