

# #1 : Le HTML

## 1) Premier fichier HTML

Nous allons nous intéresser à un acteur fondamental du développement web, le couple **HTML+CSS** (Hyper Text Markup Language et Cascading Style Sheets).

Dans cette activité, nous allons exclusivement nous intéresser au HTML. Qu'est-ce que le HTML ? Voici la définition que nous en donne Wikipedia :

*L'Hypertext Markup Language, généralement abrégé HTML, est le format de données conçu pour représenter les pages web. C'est un langage de balisage permettant d'écrire de l'hypertexte, d'où son nom. HTML permet également de structurer sémantiquement et de mettre en forme le contenu des pages, d'inclure des ressources multimédias dont des images, des formulaires de saisie, et des programmes informatiques. Il permet de créer des documents interopérables avec des équipements très variés de manière conforme aux exigences de l'accessibilité du web. Il est souvent utilisé conjointement avec des langages de programmation (JavaScript) et des formats de présentation (feuilles de style en cascade).*

Pour l'instant, nous allons retenir deux éléments de cette définition « **conçu pour représenter les pages web** » et « **un langage de balisage** ».

Grâce au HTML vous allez pouvoir, dans votre navigateur (Firefox, Chrome, ...), afficher du texte, afficher des images, proposer des hyperliens (liens vers d'autres pages web), afficher des formulaires et même maintenant afficher des vidéos (grâce à la dernière version du HTML, l'HTML5).

**HTML** n'est pas un langage de programmation (comme le JavaScript par exemple), ici, pas question de conditions, de boucles, c'est un **langage de description**.

Pour aborder le HTML, nous allons écrire notre premier fichier. Afin de pouvoir réutiliser nos travaux, nous allons **organiser nos fichiers dans des répertoires** : 1 répertoire par séance.

- Commencez par créer un répertoire général dans votre espace de travail : **informatique**
- Placez vous dans ce nouveau répertoire et créez un nouveau répertoire : **01\_html**, nous ferons de même pour les séances suivantes : **02\_css...**
- Comme presque tous les langages informatiques le **HTML** s'écrit dans des fichiers contenant du **simple texte**, nous devons donc utiliser un **éditeur de texte**. Lancez Notepad++
- Écrivez le code HTML suivant dans Notepad++ :

```
<h1>Hello World ! Ceci est un titre</h1>
<p>Ceci est un <strong>paragraphe</strong>. Avez-vous bien compris ?</p>
```

- Enregistrez ce fichier dans votre répertoire **01\_html** sous le nom **test1.html**
  - Lancez l'affichage de ce fichier HTML dans le navigateur Firefox, soit en lançant Firefox puis menu Fichier → Ouvrir un Fichier, soit en faisant un clic-droit sur votre fichier puis Ouvrir avec Firefox
  - Qu'est-ce qui s'affiche dans la fenêtre ?
- 
- 
- 

Comme déjà évoqué ci-dessus, en **HTML** tout est une histoire de **balise** que l'on **ouvre** et que l'on **ferme**. Une balise ouvrante est de la forme `<balise>` alors qu'une fermante s'écrit : `</balise>`

En observant attentivement le code, vous devriez forcément remarquer que toute balise ouverte doit être refermée à un moment ou un autre. La balise ouvrante et la balise fermante peuvent être sur la même ligne ou pas, cela n'a aucune espèce d'importance, la seule question à se poser ici est : **ai-je bien refermé toutes les balises que j'ai ouvertes ?**

Enfin pour terminer avec les généralités sur les balises, il est important de savoir qu'une **structure du type** :

```
<balise1> <balise2> </balise1> </balise2>
```

**est interdite**, la balise2 a été ouverte après la balise1, elle devra donc être refermée avant la balise1.

En revanche, l'enchaînement suivant est correct : <balise1> <balise2> </balise2> </balise1>

Notez que dans notre exemple nous respectons bien cette **règle « d'imbrication » des balises**.

Il est important de comprendre que chaque balise a une signification qu'il faut bien respecter (on parle de la sémantique des balises).

Vous devez aussi savoir qu'il existe des balises qui sont à la fois ouvrantes et fermantes par exemple pour insérer une image : 

Il est possible d'ajouter des éléments à une balise ouvrante, on parle d'attribut. Une balise peut contenir plusieurs attributs comme sur l'exemple ci-dessus : **src** et **alt**.

Il existe beaucoup d'attributs différents, nous allons nous contenter de 2 exemples avec l'attribut id (id pour identifiant) et class. Nous verrons l'intérêt de ces attributs dans l'activité suivante.

Écrivez le code HTML suivant (fichier : **test2.html**) :

```
<h1>Ceci est un titre</h1>
<h2 class="titre_1">Ceci est un sous titre</h2>
<p id="para_1">Ceci est un <strong>paragraphe</strong>. Avez-vous bien compris ?</p>
```

Qu'est-ce qui s'affiche dans la fenêtre ?

## 2) La balise image

Comme vous devez déjà vous en douter, la balise image sert à insérer des.....images :

```

```

La balise img est à la fois ouvrante et fermante comme la balise et elle possède 2 attributs :

- **src** qui doit être égal au nom du fichier image (ou au chemin si le fichier image se trouve dans un autre dossier).
- **alt** qui doit être égal à une description de votre image (cet attribut est utilisé notamment par les systèmes de description des pages web utilisés par les non-voyants), il faut donc systématiquement renseigner cet attribut.

Enregistrez dans votre répertoire actuel **01\_html** une image prise sur internet (clic-droit : Enregistrer l'image sous...) avec le nom de fichier **image\_test1.jpg** ou **image\_test1.png** suivant le format de l'image (attention certaines images sont utilisables par tous et d'autres non, il faut respecter ses droits)

Ajoutez et adaptez la balise image à votre fichier HTML pour que l'image s'affiche après le sous-titre. Sauvegardez le fichier HTML sous le nom **test3.html** et regardez votre nouveau fichier HTML avec Firefox

## 3) Toutes les balises

Rendez-vous sur la page : <http://www.w3schools.com/tags/default.asp> pour essayer différentes balises

Essayez de mettre en œuvre et de visualiser l'effet des balises que vous souhaitez (par exemple <s> <code> <pre> <li> <hr> <ul> ...)

Créez une nouvelle page HTML appelée **loisir.html** qui présente une de vos activités préférées avec au moins 3 titres de tailles d'écriture différentes et 3 paragraphes.