

1 Les bases du langage HTML

1.1 Le code minimal...

Le HTML est un langage qui utilise des balises « <> » pour structurer un texte qui est destiné à être affiché dans un navigateur WEB, comme Firefox , Chrome ou Edge...

A gauche, on a le code minimal d'une page web, qui est un fichier créé avec un éditeur comme NotePad++, et enregistré au format « html », comme par exemple « page1.html ». On l'appelle « code source » de la page, et depuis le navigateur on y accède avec la touche F12.

A droite, on a ouvert le fichier avec un navigateur. On remarque que « Titre de la page » apparaît comme nom de l'onglet, et que « Bonjour , ceci est le titre » apparaît dans le corps de la page. Dès que l'on change le code source, il faut mettre à jour la page, en général avec F5.

```

1  <!DOCTYPE html>
2  <html>
3  <head>
4  <title>Titre de la page</title>
5  <meta charset = "UTF-8">
6  </head>
7
8  <body>
9  <h1>Bonjour , ceci est le titre</h1>
10
11 <p>Ceci est un paragraphe</p>
12
13 </body>
14 </html>

```



On retiendra que :

- les balises « <html> ... </html> » marquent le début et la fin du code ;
- les balises « <head> ... </head> » marquent le début et la fin du de l'en-tête de la page ;
- les balises « <body> ... </body> » marquent le début et la fin du corps de texte de la page.

1.2 Structurer le texte avec des titres et sous-titres

Les balises <h1> ... </h1>, <h2> ... </h2> permettent d'indiquer les titres et les sous-titres.

```

1  <h1 id=titre1>Titre de niveau 1</h1>
2      <h2>Titre de niveau 2</h2>
3      ...
4  <p>Cette balise permet de commencer un nouveau paragraphe</p>
5  <br> Cette balise force le retour à la ligne suivante.

```

Le code **id = titre1** à la ligne 1 permet d'identifier ce titre en particulier. Il peut servir pour établir un lien hypertexte vers lui à partir d'un autre emplacement de la page, comme le montre un des exemples qui suit.

1.3 Ajouter un lien hypertexte, ou hyperlien

La balise <a>... permet de créer un lien hypertexte. La valeur pour **href** est la ressource cible.

```

1  <a href="nom_du_fichier.html">ceci est un hyperlien vers une page locale</a>
2  <a href="http://www.wikipedia.fr">Ceci est un lien externe</a>
3  <a href="#titre1">Ceci est un lien vers l'endroit titre1 de la page</a>

```

- Si c'est un fichier dans le même dossier, on écrit son nom sans oublier l'extension, **html** souvent;
- si c'est une page extérieure, on donne son URL complète, qui commence en général par **http ://** ou **https ://**

1.4 Modifier l'apparence du texte : mettre en gras, souligner, centrer...

```

1 <b>Texte en gras</b>
2 <u>Texte souligné</u>
3 <i>Texte en italic</i>
4 <em>Texte mis en valeur, pour une citation par exemple</em>
5 <center>Ce texte sera centré</center>

```

1.5 Dresser une liste

La balise `...` permet de faire une liste sans ordre, alors que la balise `...` permet de faire une liste numérotée. Chaque nouvel item est indiqué par `...`. Il est possible d'imbriquer les listes les unes dans les autres comme ci-dessous. A droite on voit le résultat dans la page un navigateur.

```

1 <ul>
2   <li>Lait</li>
3   <li>Fromage</li>
4     <ol>
5       <li>Camenbert</li>
6       <li>Feta</li>
7     </ol>
8   </li>
9 </ul>

```

- Lait
- Fromage
 1. Camenbert
 2. Feta

1.6 Insérer un tableau

Les tableaux ne sont pas toujours bien mis en valeur en HTML. Cependant pour présenter certaines données, ils sont parfois nécessaires. Ils sont créés avec la balise `<table>`. On peut préciser l'épaisseur des bordures avec `border = ...`. Voici un exemple, avec le code à gauche et le résultat dans un navigateur.

```

1 <table border = 1>
2 <tr>
3   <td>Ligne 1 Colonne 1</td>
4   <td>Ligne 1 Colonne 2</td>
5   <td>Ligne 1 Colonne 3</td>
6 </tr>
7 <tr>
8   <td>Ligne 2 Colonne 1</td>
9   <td>Ligne 2 Colonne 2</td>
10  <td>Ligne 2 Colonne 3</td>
11 </tr>
12 </table>

```

Ligne 1 Colonne 1	Ligne 1 Colonne 2	Ligne 1 Colonne 3
Ligne 2 Colonne 1	Ligne 2 Colonne 2	Ligne 2 Colonne 3

1.7 Insérer une image

```

```

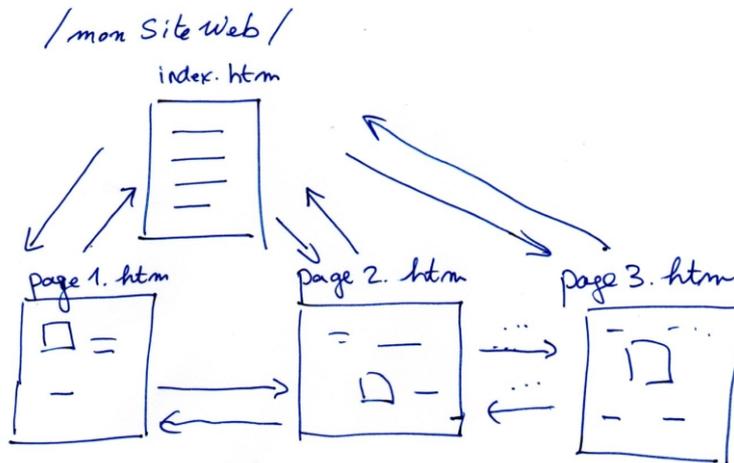
La valeur de **src** est le nom du fichier, qui en général est placé dans le même dossier. Si le fichier image est sur un autre ordinateur, on utilise alors l'URL de cette image.

Les valeurs de **width** et **height** permettent de dimensionner l'image. Elles ne sont pas nécessaires.

Exercice 1

1. Créer sur SE3 un dossier appelé « monSiteWeb ».
2. Créer dans ce dossier une page appelée « page1.html ».
3. Tester tous les codes et balises proposés dans cette partie. Pour les images, copier les fichiers dans le même dossier. Pour tester les liens hypertextes, créer une autre page appelée "page2.html".
4. Choisir un thème pour le site WEB que vous aller créer. Il devra au moins contenir trois pages, avec une page d'index (sommaires) et plusieurs pages liées entre elles avec des liens pour une navigation fluide.

Voici un schéma qui illustre l'organisation de votre site. La page de sommaire doit être appelée **index.htm**. Il doit y avoir au moins deux pages de contenu, que vous pourrez appeler **page1.htm**, **page2.htm**, etc, avec des liens hypertextes pour naviguer entre elles comme sur le modèle ci-dessous.



2 Les feuilles de style CSS

Les feuilles de styles permettent de regrouper tous les styles de toutes les pages dans des fichiers à part. Ces fichiers s'appellent « CSS », qui signifie **Cascading Style Sheet**.

Certes les choix de styles peuvent se faire directement dans chaque page, voire même dans chaque balise, comme sur l'exemple ci-dessous qui donne un titre écrit en rouge et souligné.

```
1 <h1 STYLE = "color : red ; text-decoration: underline">Titre avec style</h1>
```

Mais pour uniformiser toutes les pages web, il vaut mieux directement les regrouper dans un ou plusieurs fichiers. Dans ce genre de fichiers, on spécifie les couleurs des fonds d'écran, la taille et la couleur des polices, l'apparence des liens et bien d'autres choses.

L'objectif est de vous faire découvrir comment mettre en place une feuille de style, et modifier l'apparence de quelques éléments de vos pages WEB.

2.1 Créer le fichier CSS

Avec **Notepad++**, créer un nouveau fichier dans le même dossier que vos pages WEB, que vous nommerez :

styles.css

2.2 Faire le lien de la page vers le fichier CSS

Il faut indiquer à chaque page WEB quelle feuille de styles utiliser. Pour faire ce lien, on rajoute de l'en-tête de la page la balise **LINK** qui suit :

```
1 <head>
2 <title>Titre de la page</title>
3
4 <LINK HREF="styles.css" REL = "stylesheet" media="all" type="text/css">
5
6 </head>
```

2.3 Éditer le fichier CSS

Avec **Notepad++**, éditer le fichier **styles.css**. On va pour illustrer changer l'aspect des titres de second rang écrits avec la balise **<h2>**. Pour cela, recopier le code dans le fichier, enregistrer ce fichier puis recharger la page pour voir les changements.

```
1 h2 {
2     color : red ;
3 }
```

On retiendra que le modèle est :

```
1 sélecteur {
2 propriété: valeur;
3 }
```

2.4 Des styles à tester

Voici des exemples de styles, que vous pouvez utiliser pour donner du style à vos pages WEB!

```
1 html, body {
2   margin: 0;
3   padding: 0;
4 }
5
6 body {
7   background-color: white;
8   font-family: Verdana, sans-serif;
9   font-size: 100%;
10  }
11
12 h1 {
13   font-size: 200%;
14   color: navy;
15   text-align: center;
16 }
17
18 h2 {
19   font-size: 150%;
20   color: red;
21   padding-left: 15px;
22 }
23
24 p,ul,li,td {
25   color: black;
26 }
27
28 a:link {
29   color: green;
30   text-decoration: underline;
31 }
32
33 a:visited {
34   color: gray;
35 }
36
37 a:hover {
38   color: red;
39   text-decoration: none;
40 }
41
42 a:active, a:focus {
43   color: red;
44 }
```

Sur internet, vous pourrez trouver beaucoup de prolongements aux CSS...