

#3 : HTML avancé

1) Les liens hypertext

Nous avons vu les bases de la mise en page avec le couple HTML/CSS et il nous manque juste quelques connaissances pour faire des sites web évolués comme ceux que nous voyons quotidiennement. Commençons par ajouter des liens hypertext qui permettent de passer d'une page à l'autre lors de la navigation.

- Commencez par créer un répertoire **03_html_avance** et recopiez les fichiers de la séance 2 dans ce nouveau répertoire (**index.html**, **modele.html** et **monStyle.css**)
- À l'aide de l'éditeur de texte, créez dans le nouveau répertoire un nouveau fichier HTML standard : **page1.html** (copier-coller **modele.html** et modifiez-le !)

```
<!doctype html>
<html lang="fr">
<head>
  <meta charset="utf-8">
  <title>Voici la page 1</title>
  <link rel="stylesheet" href="monStyle.css">
</head>
<body>
  <h1>Titre de la page 1</h1>
  <p>Un peu de blabla pour voir ce qui s'affiche !</p>
</body>
</html>
```

Nous voulons qu'un lien dans **index.html** lance **page1.html**, nous utilisons la balise :

texte à afficher pour cliquer dessus :

- Modifiez **index.html** pour incorporer cette balise :

```
<!doctype html>
<html lang="fr">
<head>
  <meta charset="utf-8">
  <title>Voici mon site : Page index</title>
  <link rel="stylesheet" href="monStyle.css">
</head>
<body>
  <h1>Hello World! Ceci est un titre</h1>
  <h2>Ceci est un sous titre</h2>
  <p id="para_1">Ceci est un <strong>paragraphe</strong>. C'est bien compris ?</p>
  <p><a href="page1.html">Je clique ici pour voir la page 1</a></p>
  <p>Bien sûr !</p>
</body>
</html>
```

- Visualisez la page **index.html** et testez le lien de navigation.
- Ajoutez maintenant un lien dans **page1.html** pour revenir à **index.html**
- Testez vos liens dans Firefox
- Ajoutez à votre page **index.html** un lien sur une page web en ligne, en indiquant son chemin. Par exemple, pour un lien vers le moteur de recherche de google :

```
...
<p><a href="http://www.google.fr">Accédez à une recherche Google</a></p>
...
```

Pour faire des liens à l'intérieur d'une page, on pose un repère avec l'attribut **id** que nous avons déjà rencontré, par exemple : **<h2 id="chap5">Chapitre 5</h2>**

et on fait un lien pour s'y rendre avec : **Cliquez ici pour le chapitre 5**

❑ **Exercice** : Réalisez toutes les modifications nécessaires pour obtenir des pages **index.html** et **page1.html** avec des **styles différents** (revoir la séance 2 si nécessaire)

❑ Testez vos pages.

On peut aussi faire un lien en cliquant sur une image en combinant les balises `<a>` et ``

❑ Copiez le fichier **image_test1.jpg** de la 1^{ère} séance dans le répertoire actuel

❑ Ajoutez dans **page1.html** le code suivant, avant le lien vers la page index :

```
...
<p><a href="https://fr.wikipedia.org/wiki/Linux">

</a></p>
...
```

Notez bien l'imbrication des balises : `<p>` `<a>` `` `` `</p>`

2) Les balises form, input et button

Les formulaires sont des éléments importants des sites internet, ils permettent à l'utilisateur de transmettre des informations. Un formulaire devra être délimité par une balise `form` (même si ce n'est pas une obligation) :

`<form>` ... `</form>`

Il existe différentes balises permettant de construire un formulaire, notamment la **balise input**. Cette balise possède un **attribut type** qui lui permet de jouer des rôles très différents. La **balise button** nous sera aussi d'une grande utilité.

Créez un nouveau fichier **formulaire.html** contenant le code suivant :

```
<!doctype html>
<html lang="fr">
<head>
  <meta charset="utf-8">
  <title>Voici mon site</title>
</head>
<body>
  <form>
    <p>voici un champ de texte : <input type="text"/></p>
    <p>voici une checkbox <input type="checkbox"/></p>
    <button>Cliquez ici !</button>
  </form>
</body>
</html>
```

❑ Testez votre code à l'aide de Firefox

❑ Changez le style des éléments du formulaire dans un fichier CSS : par exemple pour le bouton

```
button {
  background-color: #4CAF50; /* Green */
  border: none;
  border-radius: 12px;
  color: white;
  text-decoration: none;
  font-size: 16px;
}
```

Pour utiliser les résultats de ces actions nous devons utiliser un langage de programmation que nous apprendrons dans quelques séances : le Javascript.

3) Les balises div et span

Ces 2 balises sont très utilisées (surtout la balise div car elle permet des mise en page moderne). Elles n'ont aucune signification particulière, ce sont des balises dites “**génériques**”. Elles servent à organiser la page, à regrouper plusieurs balises dans une même entité.

La balise **div** est une balise de type “**block**” alors que **span** est une balise de type “**inline**”. Sans vouloir trop entrer dans les détails, Il faut bien comprendre que **l'ordre des balises dans le code HTML a une grande importance. Les balises sont affichées les unes après les autres**, on parle du flux normal de la page.

C'est ici qu'entrent en jeu les balises de type “**block**” et les balises de type “**inline**”.

- Les contenus des balises de type “**block**” (p, div, h1,...) **se placent les uns en dessous des autres.**
- Les contenus des balises de type “**inline**” (strong, img, span, a) **se placent les uns à côté des autres.**

Cela revient à dire qu'une balise de type “**block**” **prend toute la largeur de la page** alors qu'une balise de type “**inline**” **prend juste la largeur qui lui est nécessaire.**

Créer un fichier **balises.html** contenant le code suivant :

```
<!doctype html>
<html lang="fr">
<head>
  <meta charset="utf-8">
  <title>Voici mon site</title>
</head>
<body>
  <div>div est une balise de type "block"</div>
  <p>la balise p est une autre balise de type block</p>
  <span>En revanche, span est une balise de type "inline"</span>
  <a href="http://www.google.fr">Et voici une autre balise de type "inline"</a>
  <h1>h1 est bien une balise de type "block"</h1>
  <span>la malheureuse balise span est "obligée" de se placer en dessous</span>
</body>
</html>
```

Tester ce code

Les balises **div** et **span** peuvent avoir des styles et des positionnements très variés que vous réglerez dans un fichier **CSS**. Dans la dernière évolution du langage HTML, le **HTML5**, de nouvelles balises permettent d'organiser la page <header>, <nav>, <footer>, <section>, <article>, <aside>.

4) Pour aller plus loin

Vous avez maintenant compris les principes mis en œuvre dans la programmation de pages web. Il vous faut juste de l'entraînement et quelques exemples à suivre.

Lisez ce tutoriel de création de site web pour comprendre la démarche mise en œuvre afin d'être capable de l'adapter à vos besoin : <https://openclassrooms.com/courses/apprenez-a-creeer-votre-site-web-avec-html5-et-css3/tp-creation-d-un-site-pas-a-pas>

5) Exercices de cours

Revenons sur le cours d'introduction afin de ne pas oublier les bases et faites les QCMs présents dans cette série d'exercices : <https://tech.io/playgrounds/8942>