

# Introduction aux technologies du Web

## *Exercices de rappel sur les langages HTML et CSS. - CORRECTION*

### Exercice 1 - Un peu d'HTML

Editez le fichier `1_exo.html` pour reproduire le fichier `1_modele.png`. Vous utiliserez exclusivement du HTML.

Précisions :

- le titre de l'exercice est en `h1`.
- le lien 1 doit rediriger vers un site extérieur.
- le lien 2 doit rediriger vers la page `4_exo.html`.
- l'image correspond au fichier `img_tux.png` et doit posséder une description alternative.

Code source :

```
1 <!doctype html>
2 <html lang="fr">
3   <head>
4     <meta charset='utf-8'>
5     <title>Exercice 1</title>
6   </head>
7   <body>
8     <h1>Exercice 1 - Un peu d'XHTML</h1>
9     <h2>Le fond et la forme</h2>
10    <p>Un document XHTML sert avant tout à décrire la structure d'une page web.</p>
11    <p>Les balises <strong>&lt;strong&gt;</strong> et <em>&lt;em&gt;</em> servent ainsi à signifier
    au navigateur l'importance de leur contenu, et c'est le navigateur qui, par convention,
    mettra en forme le contenu en gras ou en italique.</p>
12
13    <h2>Les listes</h2>
14    <p>Il est possible de créer des énumérations et des listes que l'on peut imbriquer à l'envie.</p>
15    <ol>
16      <li>Premier élément</li>
17      <ul>
18        <li>Sous-élément 1.1</li>
19        <li>Sous-élément 1.2</li>
20      </ul>
21      <li>Second élément</li>
22      <ul>
23        <li>Sous-élément 2.1</li>
24        <li>Sous-élément 2.2</li>
25      </ul>
26    </ol>
27
28    <h2>Les liens</h2>
29    <p>
30      Il est possible de placer des liens absolus vers d'autres sites web : <a href="http://www.qwant.
    com">lien 1</a>.<br />
31      Il est également possible d'utiliser des liens relatifs vers une autre page (<a href="4_exo.html
    ">lien 2</a>) présente sur le site. Ce lien devra alors prendre en compte l'arborescence à
    parcourir depuis la page actuelle vers la page cible.
32    </p>
33
34    <h2>Les images</h2>
```

```

35      <p></p>
36      </body>
37  </html>

```

## Exercice 2 - Utiliser une feuille de style

Ajoutez une feuille de style CSS au fichier 2\_exo.html afin de reproduire le fichier 2\_modele.png. Vous ne pouvez pas modifier le code HTML.

### Précisions :

- toutes les propriétés CSS utilisées ici sont dans les fiches de rappel.
- le lien doit devenir rouge et ne plus être souligné lorsque la souris le survole.
- les couleurs utilisées dans ce TD sont : black, red, blue, orange, magenta et purple.

### Rappel :

- il est également possible d'utiliser un code hexadécimal à la place du nom de la couleur (par exemple le code du rouge : #FF0000).

### Code source :

```

1  h1 {
2      color: red;
3      background-color: black;
4  }
5
6  h2 {
7      text-decoration: underline;
8  }
9
10 .acronym {
11     color: green;
12     font-variant: small-caps;
13 }
14
15 #mot_a_decorer {
16     color: blue;
17     text-decoration: underline;
18 }
19
20 p>em {
21     color: orange;
22 }
23
24 strong {
25     font-weight: normal;
26     font-style: italic;
27 }
28
29 em {
30     font-weight: bold;
31     font-style: normal;
32 }
33
34 p::first-letter {
35     color: red;
36     font-weight: bold;
37     text-transform: capitalize;
38 }
39
40 ul:last-child li:last-child {
41     color: purple;
42 }
43
44 ol>li:first-child {
45     color: magenta;
46 }
47
48 a:hover {
49     color: red;
50     text-decoration: none;
51 }

```

## Exercice 3 - Le modèle des boîtes

Ouvrez la page `3_exo.html` dans votre navigateur et la feuille de style `3_feuille_de_style.css` dans un éditeur.

Certaines règles ont déjà été ajoutées, vous les connaissez toutes sauf `border`. Cette propriété permet de régler l'apparence de la bordure d'un élément. La valeur affectée dans cette règle (`solid 2px black`) désigne successivement le style de la bordure (simple trait, double trait, pointillés ...), son épaisseur et sa couleur. Il est possible de préciser `border-xxxx` où `xxxx` désigne la partie de la bordure à modifier (`top`, `bottom`, `left`, `right`).

1. Testez les propriétés suivantes sur le `bloc 0` et prenez le temps de bien identifier les différentes zones de la boîte (contenu, padding, bordure, margin) :
  - `margin` à 1em, 100px, 10%, 2cm.
  - `padding` à 1em, 100px, 10%, 2cm.
  - faites varier l'épaisseur de la bordure.
  - essayez de ne changer que le padding ou margin du dessus, dessous ou des côtés (`margin-top ...`).
  - essayez de donner quatre valeurs différentes au margin (ou le padding) du dessus, dessous ou des côtés.

Par défaut, la balise `p` s'affiche comme une balise bloc, il est cependant possible de changer son mode d'affichage à l'aide de la propriété `display`.

2. Appliquez les propriétés suivantes aux blocs 1, 2 et 3 :
  - `margin` à 2em
  - `padding` à 2em
  - faites varier la propriété `display` entre les valeurs `block`, `inline`, `inline-block`, que remarquez-vous à chacun de ces changements ?

Code source :

```
1 h1 {
2   color: blue;
3 }
4
5 h2 {
6   text-decoration: underline;
7 }
8
9 p {
10  text-align: center;
11 }
12
13 /**** ASTUCE ****/
14 /* border: solid 2px black; est équivalente à :
15 /* border-style: solid;
16 /* border-color: black;
17 /* border-width: 2px;
18 /* C'est une règle raccourci. */
19
20 #part_1 p {
21   border: solid 2px black;
22   background-color: lightgrey;
23   width: 20%;
24 }
25
26 #part_2 p:first-child {
27   border: solid 2px red;
28   background-color: pink;
29   width: 20%;
30 }
31
32 #part_2 p {
33   border: solid 2px blue;
34   background-color: lightblue;
35   width: 20%;
36 }
37
38 #part_2 p:last-child {
39   border: solid 2px green;
```

```

40 background-color: lightgreen;
41 width: 20%;
42 }
43
44 /*****
45  * Vos modifications ici : *
46  *****/
47
48 #part_1 p {
49 padding: 1em 2em 3em 4em;
50 border: solid 5px black;
51 }
52
53 #part_2 p {
54 padding: 2em;
55 margin: 2em;
56 display: inline-block;
57 }

```

## Exercice 4 - Une liste horizontale ?

Ouvrez la page `4_exo.html` dans votre navigateur et la feuille de style `4_feuille_de_style.css` dans un éditeur.

Le but de cet exercice est d'améliorer l'apparence de cette liste en changeant la façon dont ses éléments vont s'afficher pas à pas. A chaque étape, prenez le temps d'observer en quoi les changements de style influencent l'apparence de la page web :

1. Changez la façon dont s'affiche les éléments de la liste pour du `inline-block`.
2. Supprimez le soulignement des liens, changez leur couleur en violet (`purple`) et affichez les en PETITES MAJUSCULES.
3. Ajoutez un fond bleu clair (`lightblue`) aux liens.
4. Ajoutez un `padding` de 20px et un `margin` de 10px aux liens.
5. Changez la façon dont s'affiche les liens pour du `inline-block`.
6. Ajoutez une bordure à simple trait violette de 2px d'épaisseur aux liens.
7. Changez la couleur de fond des liens en blanc lorsqu'ils sont survolés.

Code source :

```

1 li {
2 display: inline-block;
3 border: solid 1px red
4 }
5
6 a {
7 text-decoration: none;
8 color: purple;
9 font-variant: small-caps;
10
11 background-color: lightblue;
12
13 padding: 20px;
14 margin: 10px;
15
16 //display: inline-block;
17 border: solid 2px purple;
18 }
19
20 a:hover {
21 background-color: white;
22 }
23
24 h1{border: solid 2px purple;
25 }

```

Question bonus :

- Pourquoi a-t-il été nécessaire d'utiliser deux fois la propriété `display : inline-block` ?

Le premier `inline-block` (celui sur les éléments de la liste) permet de considérer la liste sur une seule ligne (si l'espace le permet). Grâce à celui-ci les éléments sont organisés de manière horizontale et non verticale. En revanche ces blocks de liste n'ont pas de hauteur autre que celle d'une ligne, car celle-ci est définie par l'élément fils ( les balises `<a>` ) et qu'ils ne contiennent pas de block, un lien `<a>` étant inline, sa hauteur est celle d'une ligne . Ainsi en mettant également les liens en `inline-block`, leur `margin`, leur `padding` et leur `border` sont pris en compte par le block parent pour la hauteur. On a alors l'alignement souhaité avec les espacements souhaités. Nb : pour bien visualiser les problèmes qui apparaissent lorsqu'on oublie le second `inline-block`, on peut ajouter une `border` aux balises `<li>` et regarder cette `border` avec et sans le `inline-block` sur les `<a>`.