

CSS

Les fondamentaux

Intégrer des styles CSS à un document HTML

Il existe trois manières pour intégrer du CSS dans un document HTML: en ligne, dans la balise `<head>` ou dans un fichier externe. Les conventions indiquent qu'il est recommandé de séparer le contenu du design, c'est pourquoi il faut intégrer les styles dans un fichier externe.

CSS EN LIGNE

Les styles sont directement indiqués dans la déclaration de la balise. Solution la moins propre, mais néanmoins utiliser pour les newsletters.

```
<h1 style="color:red;">Hello World!</h1>
```

La commande `style="..."` permet de déclarer les styles de la balise `<h1>...</h1>`. Les propriétés sont ensuite définies les unes à la suite des autres, séparées d'un point-virgule.

DANS LA BALISE <HEAD>

Tous les styles sont définis entre les balises `<head>...</head>` pour les initier à l'ouverture du document HTML.

```
<style type="text/css">
  h1 {color:red;}
</style>
```

La commande `<style type="text/css">...</style>` permet de déclarer les styles. Tout le document HTML sera soumis aux règles du CSS définies entre ces balises.

DANS UN FICHIER CSS

Les styles CSS sont configurés dans un fichier différent. Ce fichier est chargé grâce à la commande `<link>` entre les balises `<head>...</head>`.

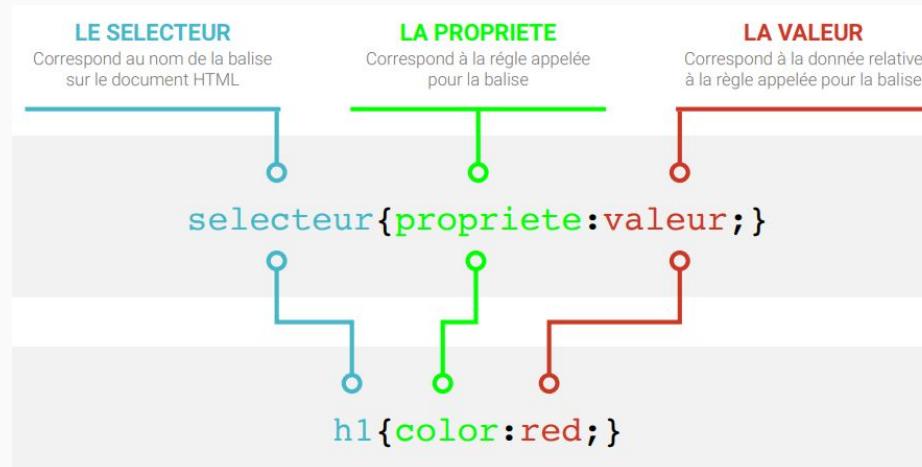
```
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="css/style.css">
```

Cette commande appelle un fichier css nommé `style.css` qui est situé dans le dossier `css` pour le charger à l'ouverture du document. Le même fichier peut être appelé dans plusieurs pages.

Il est également possible d'importer une feuille de style dans une autre en utilisant la commande `@import : @import "url" media1, media2, ...;`

Déclarer un style CSS

Les styles CSS fonctionnent sous la forme de sélecteurs auxquels sont ajoutés des propriétés et des valeurs. Les styles sont ensuite appliqués aux balises HTML via la feuille de styles CSS.



Cibler les balises HTML avec les sélecteurs

Les sélecteurs permettent d'appliquer les styles définies dans le fichier CSS sur les balises du document HTML.

<p>Sélecteur logique Le style est défini pour toutes les balises <code></code></p>	 <pre>ul { color: white; background-color: red; }</pre>	<p>Les balises HTML sémantiques sont appelées par leur sélecteur logique : <code><h1></code>, <code><p></code>, <code></code>, <code><table></code>, ...</p>
<p>Sélecteur d'interaction Le style s'affichera selon l'action de la souris</p>	 <pre>a:hover { color: red; border: 1px solid red; }</pre>	<p>Généralement utilisé pour modifier le style des liens. Trois types d'interaction sont disponibles : <code>:hover</code>, <code>:active</code> et <code>:focus</code></p>
<p>Sélecteur par id Le style s'affichera pour la balise dont la référence est <code>id="globe"</code></p>	 <pre>#globe { width: 80%; max-width: 600px; }</pre>	<p>Une balise HTML ne peut contenir qu'une seule référence <code>id=""</code> qui est un outil de mise en page. S'applique sur n'importe quelle balise HTML.</p>
<p>Sélecteur par class Le style s'affichera pour toutes les balises dont la référence est <code>class="accueil"</code></p>	 <pre>.accueil { font-size: 15px; text-transform: uppercase; }</pre>	<p>Une balise HTML peut contenir plusieurs références <code>class=""</code> qui est un outil de mise en forme. S'applique sur n'importe quelle balise HTML.</p>
<p>Sélecteur imbriqué Le style s'affichera pour toutes les balises <code>strong</code> dont la référence est <code>class="accueil"</code></p>	 <pre>.accueil strong { color: red; }</pre>	<p>Permet de styliser de façon transversale : les éléments <code>strong</code> seront de couleur red pour <code></code> et <code><a></code> s'ils se trouvent dans <code>class="accueil"</code>.</p>

Définir les couleurs en CSS

Il existe trois manières pour définir des couleurs. Les propriétés CSS pour la couleur sont “color” pour le texte et “background-color” pour le fond.

Nom intelligible HTML

Les couleurs HTML possèdent toutes un nom propre qu'il est possible d'appeler directement



```
/* Nom intelligible */
a {
  color: red;
}
```

Hexadécimale

Toutes les couleurs possèdent une référence hexadécimale (cf. couleurs dans Photoshop)



```
/* Référence hexadécimale */
#globe {
  background-color: #ff0000;
}
```

Rouge, Vert, Bleu

Le mélange de ces trois couleurs permet l'affichage de toutes les couleurs sur un écran



```
/* Référence RGBA */
strong {
  color: rgba(255, 0, 0, 0.5);
}
```

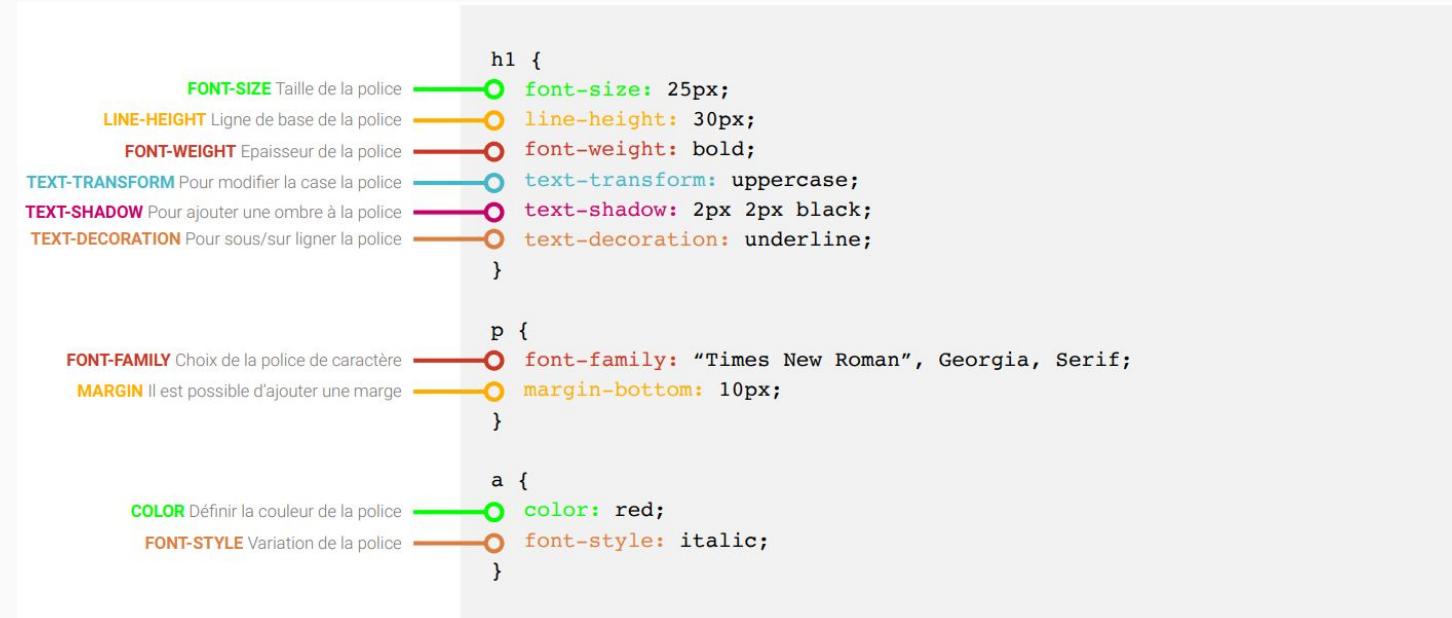
La palette de couleurs HTML compte 216 teintes différentes, il s'agit d'une normalisation des couleurs pour assurer un affichage optimal.

Une suite de trois doubles caractères précédés du signe, les trois doubles caractères correspondent aux couleurs rouge, verte et bleue.

La référence RGBA permet de définir l'opacité de la couleur : le quatrième chiffre correspond à l'opacité (1 pour 100%).

Mise en forme typographique

Plusieurs propriétés CSS sont prévues pour gérer la mise en forme typographique. Il est possible de les définir pour toutes les balises de mise en forme. Pour centrer plusieurs balises dans une même section, il est recommandé d'appliquer `text-align` sur la section.



Ajouter une image de fond

La propriété “background-image” permet d'afficher une image derrière le contenu d'une balise. Contrairement aux balises ``, les images de fond sont importées et positionnées via le fichier CSS et sont généralement associées à une couleur de fond.

Propriété déclinée

Les images de fonds peuvent être gérée avec plusieurs propriétés distinctes, seule la propriété `background-image` est obligatoire.



```
#globe {  
    background-color: white;  
    background-image: url("../img/paper.gif");  
    background-repeat: repeat-x;  
    background-position: right top;  
}
```

Propriété compressée

Il est possible de définir toutes les propriétés en une seule ligne.



```
.accueil {  
    background: white url("../img/paper.gif") repeat-x right top;  
}
```

Padding intérieur et margin extérieur

Les marges en CSS sont définies par le padding intérieur et le margin extérieur. Le margin ajuste l'espace autour d'un élément alors que le padding augmente la marge intérieure de l'élément.



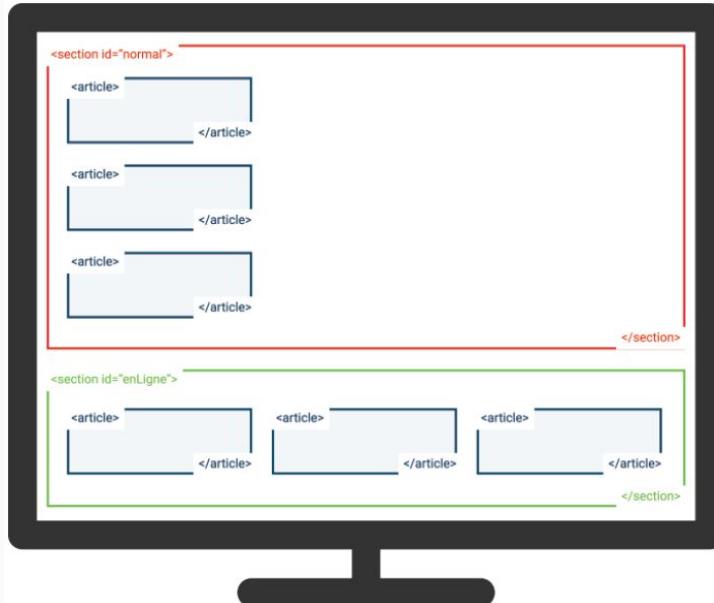
```
<!-- User agent stylesheet -->
body {
  display: block;
  margin: 8px;
}

section {
  width: 410px;
  margin: auto;
  padding: 50px;
  background-color: rgba(0, 68, 100, 0.1);
}
```

Le padding a pour incidence d'augmenter la valeur de width mais contraint le contenu de section dans la valeur initiale de width. La propriété margin:auto; permet de center une balise de type block inférieur à width:100%;

Modifier le type des balises avec display

Changer le type des balises permet de modifier leur comportement pour par exemple passer du bloc au type in-line afin de créer des colonnes. Il est alors dit que les balises sont sorties du flux pour être repositionnées.



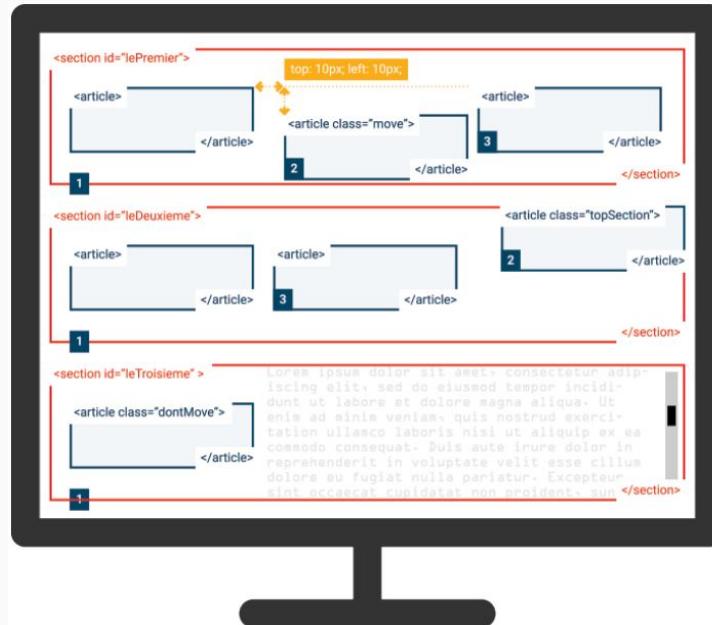
```
<!-- Etat initial -->
#normal article {
  background-color: rgba(0, 68, 100, 0.1);
}

#enLigne article {
  display: inline-block;
  background-color: rgba(0, 68, 100, 0.1);
}
```

Une balise de type block, comme `<article>`, chasse les blocks qui la suivent à la ligne suivante. Modifier le display en `inline-block` permet d'aligner les blocks tout en conservant la possibilité d'utiliser des propriétés relatives aux balises de type blocks. La valeur `inligne` signifie que la balise est sortie du flux du document pour être placée à la suite de la balise qui la précède.

Ajuster le positionnement d'un bloc

Les propriétés de positionnement top, right, bottom et left permettent un calage plus précis des éléments HTML. Utiles pour créer des animations scriptées, ils le sont également pour réaliser des mises en pages élaborées.



```
.move {
  position: relative;
  top: 10px; left: 10px;
}

#leDeuxieme {
  position: relative; /* Pour .topsection */
  width: 100%;
}

.topSection {
  position: absolute;
  top: 0px; right: 0px;
}

.dontMove {
  position: fixed;
}
```

Les propriétés top, right, bottom et left fonctionnent avec la propriété position

Habiller une balise dans une section avec float

L'habillage d'un bloc est un grand classique de la mise en page, il est utilisé depuis toujours dans l'édition: lorsqu'une image est présente dans un texte, le texte suit les bords de l'image.



```
/* La balise img est de type inline */  
.aGauche {  
  float: left;  
}  
.aDroite {  
  float: right;  
}
```

Il est recommandé d'utiliser la propriété float sur des balises de type inline pour habiller le contenu d'une section. Une balise positionnée en float va prendre comme limite les bords de sa section, les autres balises inlines vont suivre les contours de la balise positionnée.

Pour empêcher les balises suivantes d'être flottantes il faut leur appliquer une propriété clear.

À suivre...