

## Création de sites Web

# CSS et mise en forme

- La page Web très simple que j'ai écrite s'affiche différemment selon le navigateur, pourquoi ?
- Alors que le langage HTML (en suivant les directives w3c) ne contient pas d'informations de mise en forme, comment se fait-il que les paragraphes et les titres n'aient pas la même apparence ?

## 1. La cascade

Soit un document HTML très simple. Affiché par différents navigateurs et (/ ou) différentes plateformes, la mise en forme diffère de l'un à l'autre :



Figure 1 - Une page sans mise en forme vue avec Firefox (ici sous Linux), Safari (ici sous Mac OS) et Internet Explorer (ici sous Windows)

Cette différence provient du fait que chaque navigateur applique aux pages Web un ensemble de styles par défaut<sup>1</sup>.

Quand un navigateur gère le rendu d'une page Web, il doit prendre en compte trois sources de styles : les styles auteur (écrits par l'auteur du site), les styles par défaut de l'agent utilisateur (le navigateur) et les éventuels styles utilisateur (écrits par le lecteur du site, non traités ici cf. références).

Nous allons maintenant voir comment créer des styles auteur en utilisant la syntaxe CSS.

## 2. Les différentes méthodes d'application d'une mise en forme

### 2.1. Dans le code HTML

Il est possible de modifier la mise en forme d'un élément en insérant dans la balise l'attribut `style`. La valeur de l'attribut sera une série de couples 'propriété:valeur', séparés par des ';' (cf. §3).

```
13 <h2 style="color:red;">  
14 Ne pas faire ça  
15 </h2>
```

Figure 2 - Style dans le code html

Imaginons que notre document contienne plusieurs éléments h2, pour préserver l'harmonie du document, il faudra leur ajouter à chacun l'attribut `style`. Ce qui posera des problèmes surtout si l'on décide de changer la mise en forme : chaque attribut devra être modifié en conséquence.

Cette méthode est à éviter le plus possible, car son utilisation remet en cause la séparation de la structure et de la mise en forme

### 2.2. Feuille de style interne

Une feuille de style interne à un document s'écrit en englobant les règles CSS (cf. §3) dans une balise `<style>`. Cependant cette

```
2 <head>  
3 <style>  
4 a:hover{color:red;}  
5 </style>  
6 </head>
```

Figure 3 - Feuille de style interne

<sup>1</sup> Il peut s'agir d'un véritable document CSS – Firefox et Mozilla – ou d'un autre mécanisme faisant partie du moteur de rendu du navigateur et parvenant au même résultat – Opera, Internet Explorer.

Fiches L2 :

Création de sites Web>CSS et mise en forme CSS et mise en forme

méthode n'affecte que le style de la page où elle se trouve. Pour affecter la mise en forme d'un site complet, il faudra ajouter le même élément `<style>` à toutes les pages (ce qui présente, à un niveau moindre, les mêmes inconvénients que la méthode du §2.1.

N'utiliser cette méthode qu'avec extrême parcimonie, par exemple pour des informations de style qui ne se retrouveront dans aucune autre page ; en utilisant une feuille de style interne, on risque de perdre les bénéfices de la feuille de style.

### 2.3. Feuille de style externe

Toutes les informations de style sont dans un document à part (un fichier .css), appelé dans l'en-tête du document html. La même feuille de style peut servir pour toutes les pages d'un site Web, permettant une meilleure homogénéité (toutes les pages suivent la même **charte graphique**) et une meilleure évolutivité du site (modifier la feuille de style externe suffit pour changer la mise en forme de toutes les pages du site).

```

2 <head>
3   <link href="maFeuil2Styl.css"
4     rel="stylesheet"
      type="text/css">
  </head>
  
```

Figure 4 - Référence à une feuille de style dans l'en-tête d'un document HTML

### 3. Règles CSS

Une règle CSS permet de créer des règles de la forme "sélecteur : propriété", qui affectera tous les éléments concernés par le sélecteur :

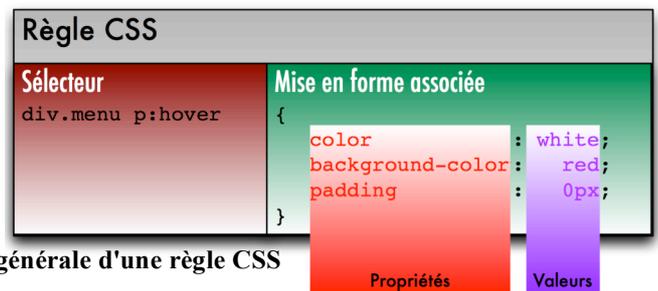


Figure 5 - Structure générale d'une règle CSS

Règles	Éléments HTML concernés par la règle (surlignés)	Explications
<code>p{color :gray;}</code>	<code>&lt;p&gt;Ceci est un paragraphe&lt;/p&gt;</code>	Mise en forme de TOUS les éléments <b>p</b> .
<code>h1, h2{ padding-top: 1em; } /*Groupes*/</code>	<code>&lt;h1&gt;Grand Titre&lt;/h1&gt;</code> <code>&lt;p&gt;Paragraphe introductif&lt;/p&gt;</code> <code>&lt;h2&gt;Première partie&lt;/h2&gt;</code>	Pour appliquer la même mise en forme à plusieurs types d'éléments, on sépare les sélecteurs par une virgule.
<code>/*Sélecteur de classe*/</code> <code>.important{ font-weight: bold; }</code>	<code>&lt;p&gt;Un paragraphe pas important, sauf</code> <code>&lt;span class="important"&gt;ce mot&lt;/span&gt;&lt;/p&gt;</code> <code>&lt;p class="important"&gt;Et aussi un \$</code> <code>important du début à la fin&lt;/p&gt;</code>	Si les éléments d'information proposés par les éléments HTML ne sont pas assez précis, il faut créer une classe de style. Côté CSS, une classe commence par un '.', côté html, c'est un attribut.
<code>/*Sélecteur d'identifiant*/</code> <code>#menu{ position: fixed; top: 0px; }</code>	<code>&lt;p&gt;Le contenu du document HTML&lt;/p&gt;</code> <code>&lt;p id="menu"&gt;</code> <code>  &lt;a href="index.html"&gt;home&lt;/a&gt;&lt;br/&gt;</code> <code>  &lt;a href="ex.html"&gt;Exos&lt;/a&gt;&lt;br/&gt;</code> <code>&lt;/p&gt;</code>	Si l'information que l'on veut ajouter ne concerne qu'un seul élément dans tout le fichier HTML, on utilisera son identifiant unique (attribut <b>id</b> en HTML, identifiant précédé de <b>#</b> en CSS).
<code>/*Sélecteur de pseudo-classe*/</code> <code>a:hover{color :red}</code>	<code>&lt;p&gt;Un paragraphe avec &lt;a href="1.htm"&gt;un</code> <code>lien&lt;/a&gt; dedans. Et puis aussi &lt;a</code> <code>href="2.htm"&gt; un autre lien&lt;/a&gt;&lt;/p&gt;</code>  <code>Un paragraphe avec un lien dedans. Et puis aussi un autre lien</code>	<b>La sémantique des pseudo-classes est prédéfinie.</b> Côté CSS, elles s'appliquent à un sélecteur en utilisant ':'. Ici s'affichent en rouge les liens survolés par la souris. Cette pseudo-classe s'applique à tout sélecteur : <code>#menu:hover</code> (l'élément menu quand il est survolé par la souris)

Tableau 1 - Les principaux sélecteurs (sans prise en compte des règles de priorité, cf. références)

### Références

- Toutes les propriétés CSS 2 : <http://www.yoyodesign.org/doc/w3c/css2/cover.html>
- Tutorial CSS : <http://www.w3schools.com/css/> (en anglais)
- Les noms de couleurs : [http://www.w3schools.com/css/css\\_colornames.asp](http://www.w3schools.com/css/css_colornames.asp)
- La cascade : [http://openweb.eu.org/articles/cascade\\_css/](http://openweb.eu.org/articles/cascade_css/)
- Styles utilisateur : <http://www.tbs-sct.gc.ca/clf2-nsi2/tb-bo/acch-aacc-fra.asp>