
Partie 3 : Les CSS 3

Chapitre 3-1 Intégrer les styles CSS

1. Le rôle des CSS

Rappelons que les **CSS**, *Cascading Style Sheets*, permettent de mettre en forme le contenu des éléments HTML et s'occupent aussi de la mise en page des sites web. Avec les CSS, nous avons donc deux objectifs bien définis :

- La mise en forme qui concerne le formatage des textes, avec par exemple l'application d'une couleur, le changement de casse des caractères, la mise en évidence des paragraphes de texte avec la mise en forme de l'interligne ou le retrait de première ligne...
- La mise en page concerne l'agencement des blocs de contenu HTML de la page, avec une barre de navigation, un en-tête, un pied de page, une zone d'affichage des contenus...

Les CSS permettent de modifier dynamiquement la mise en page selon le média de diffusion. C'est-à-dire que la mise en page va être différente suivant que vous consultez le site sur l'écran d'un ordinateur, d'une tablette ou d'un smartphone.

Rappelons que les CSS3 sont divisées en modules indépendants et qu'elles sont élaborés avec leur propre vitesse.

Il est maintenant bien acquis, et depuis longtemps déjà, qu'il faut séparer les CSS de la structure du HTML. Nous allons donc voir dans ce chapitre où placer les règles CSS qui constituent une feuille de style.

2. Les styles intégrés dans un élément HTML

La première possibilité d'intégrer des styles CSS est de définir une règle directement dans l'élément HTML concerné. Dans ce cas, cette règle ne s'applique qu'à cet élément et à nul autre.

Pour cela, nous devons utiliser l'attribut `style` dans l'élément HTML souhaité et indiquer la propriété et la valeur voulues.

Dans cet exemple, nous appliquons de l'italique au premier titre `<h2>` :

```
<!doctype html>
<html>
<head>
  <meta charset="utf-8">
  <title>Ma page web</title>
</head>
<body>
  <h2 style="font-style: italic">Tristique Cursus Commodo Ligula</h2>
  <p>Cras justo odio, dapibus ac facilisis...</p>
  <h2>Tortor Ullamcorper Etiam Nibh</h2>
  <p>Nullam id dolor id nibh ultricies...</p>
</body>
</html>
```

Voici l'affichage obtenu :

Tristique Cursus Commodo Ligula

Cras justo odio, dapibus ac facilisis in, egestas eget quam. Nullam id dolor id nibh ultricies vehicula ut id elit. Aenean lacinia bibendum nulla sed consectetur. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Nulla vitae elit libero, a pharetra augue.

Tortor Ullamcorper Etiam Nibh

Nullam id dolor id nibh ultricies vehicula ut id elit. Etiam porta sem malesuada magna mollis euismod. Cum sociis natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. Etiam porta sem malesuada magna mollis euismod. Praesent commodo cursus magna, vel scelerisque nisl consectetur et.

Ainsi, vous voyez que la portée de cette règle CSS est des plus réduites, puisqu'elle ne s'applique qu'à l'élément HTML dans lequel elle est définie. Elle ne peut pas être utilisée ailleurs.

3. Les styles définis dans la page

La deuxième possibilité est de définir les règles CSS dans une page HTML. Dans ce cas, les règles ne peuvent s'appliquer qu'aux éléments HTML contenus dans cette page HTML et nulle part ailleurs, dans aucun autre fichier HTML. Les règles CSS se définissent dans l'élément `<head>` dans un élément `<style>`.

Voici un exemple :

```
<!doctype html>
<html>
<head>
  <meta charset="utf-8">
  <title>Ma page web</title>
  <style>
    .titre-article {
      font-style: italic;
      text-transform: uppercase;
    }
  </style>
</head>
<body>
  <h2 class="titre-article">Tristique Cursus Commodo Ligula</h2>
  <p>Cras justo odio, dapibus ac facilisis...</p>
  <h2 class="titre-article">Tortor Ullamcorper Etiam Nibh</h2>
  <p>Nullam id dolor id nibh ultricies...</p>
</body>
</html>
```

Dans l'élément `<style>`, nous n'avons qu'une seule règle CSS et elle est nommée `.titre-article`. Cette règle définit un texte en italique et passe en majuscules tout le texte sur lequel elle sera appliquée.

Dans la page HTML, dans les deux éléments `<h2>`, nous appliquons cette règle avec l'attribut `class`.

Voici l'affichage obtenu :

TRISTIQUE CURSUS COMMODO LIGULA

Cras justo odio, dapibus ac facilisis in, egestas eget quam. Nullam id dolor id nibh ultricies vehicula ut id elit. Aenean lacinia bibendum nulla sed consectetur. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Nulla vitae elit libero, a pharetra augue.

TORTOR ULLAMCORPER ETIAM NIBH

Nullam id dolor id nibh ultricies vehicula ut id elit. Etiam porta sem malesuada magna mollis euismod. Cum sociis natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. Etiam porta sem malesuada magna mollis euismod. Praesent commodo cursus magna, vel scelerisque nisl consectetur et.

Vous concevez donc parfaitement que la portée des règles CSS est plus importante que précédemment, puisqu'elles peuvent s'appliquer à tous les éléments HTML présents dans la page web.

4. Les styles définis dans un fichier .css

La troisième possibilité est de déclarer les règles CSS dans un fichier séparé des pages HTML. Ce fichier aura alors comme extension **.css**. Ce fichier ne contiendra rien d'autre que les règles CSS voulues. Ensuite, nous devons lier ce fichier CSS aux pages HTML voulues pour appliquer les règles CSS aux éléments HTML voulus.

Voici un exemple très simple d'un fichier CSS, nommé **styles.css**, qui ne contient que deux règles CSS :

```
.titre-article {
    margin-left: 20px;
    padding-left: 10px;
    border-left: 5px solid #000;
}

.nom {
    font-style: italic;
}
```

Voici le fichier HTML :

```
<!doctype html>
<html>
<head>
  <meta charset="utf-8">
  <title>Ma page web</title>
  <link href="styles.css" rel="stylesheet">
</head>
<body>
  <h2 class="titre-article">Tristique Cursus Commodo Ligula</h2>
  <p>Cras justo odio ... id nibh <span class="nom">Ultricies
vehicula</span> ut id elit...</p>
  <h2 class="titre-article">Tortor Ullamcorper Etiam Nibh</h2>
  <p>Nullam id dolor ... <span class="nom">Etiam porta</span>
sem malesuada magna mollis euismod...</p>
</body>
</html>
```

La liaison entre le fichier HTML et le fichier CSS se fait dans l'élément `<head>`. C'est l'élément `<link>` qui est utilisé :

- L'attribut `href="styles.css"` indique le chemin d'accès au fichier CSS.
- L'attribut `rel="stylesheet"` précise le type de relation. Ici, il s'agit d'une relation à une feuille de style.
- L'attribut `type="text/css"` est facultatif car le type des feuilles de style est par défaut CSS.

L'application des styles se fait de nouveau avec l'attribut `class` dans les éléments HTML voulus.

Voici l'affichage obtenu :

Tristique Cursus Commodo Ligula

Cras justo odio, dapibus ac facilisis in, egestas eget quam. Nullam id dolor id nibh *Ultricies vehicula* ut id elit. Aenean lacinia bibendum nulla sed consectetur. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Nulla vitae elit libero, a pharetra augue.

Tortor Ullamcorper Etiam Nibh

Nullam id dolor id nibh ultricies vehicula ut id elit. *Etiam porta* sem malesuada magna mollis euismod. Cum sociis natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. Etiam porta sem malesuada magna mollis euismod. Praesent commodo cursus magna, vel scelerisque nisl consectetur et.

Vous pouvez bien sûr lier plusieurs fichiers CSS à une même page HTML et un même fichier CSS peut être lié à plusieurs pages HTML. Vous comprenez bien que la portée des styles CSS est ici la plus importante.

5. Les styles importés

La dernière possibilité d'intégrer une feuille de style CSS est d'utiliser la règle `@import`. Attention, notez que cette règle a été implémentée dans les CSS 2. Il ne s'agit donc pas d'une règle HTML ni d'un élément HTML.

Cette règle permet d'importer un fichier `.css` dans un autre fichier `.css`. Voici sa syntaxe qui se place usuellement au début d'un fichier `.css` :

```
@import url("autres-styles.css")
```

La règle `@import` utilise la propriété `url ()` pour indiquer le chemin d'accès au fichier `.css` qui doit être importé.

Vous pouvez aussi utiliser la règle `@import` dans un fichier `.html`, dans l'élément `<head>`. Voici la syntaxe à utiliser :

```
<style>  
  @import url("autres-styles.css");  
</style>
```

Mais pour des raisons de performance, cette méthode est moins utilisée.

Chapitre 3-2

Définir les styles CSS

1. La structure d'une règle de style

1.1 La terminologie des CSS

Nous parlerons de CSS, de style, de règle, de déclaration, de propriété et de valeur. Il convient de bien définir cette terminologie afin d'utiliser les bons termes.

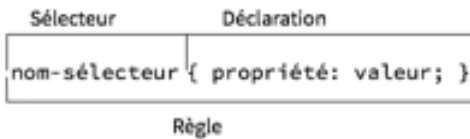
Les **CSS**, pour *Cascading Style Sheets*, sont une technologie développée par le W3C qui permet de mettre en forme et de mettre en page les pages des sites web structurés en HTML.

Un **style** est une mise en forme, ou une mise en page utilisant les CSS, qui est mémorisée et qui, ensuite, peut être appliquée à un ou plusieurs éléments HTML.

Une **règle** CSS permet la création d'un style. Cette règle est créée avec une syntaxe précise utilisant un **sélecteur** et une **déclaration**. Cette dernière est constituée de **propriétés** et de **valeurs**.

1.2 Définir une règle de style

Un style CSS est bâti avec une règle. Cette règle est constituée de plusieurs parties. Voici un petit schéma illustrant une règle CSS :



- La **règle** est constituée d'un sélecteur et d'une déclaration.
- Le **sélecteur** indique la portée du style, c'est-à-dire sur quel élément HTML peut s'appliquer le style créé. Il existe beaucoup de sélecteurs, nous les étudierons dans un prochain chapitre.
- La **déclaration** est indiquée entre accolades.

C'est dans cette déclaration que sont indiquées la ou les **propriétés** CSS utilisées. Chaque propriété utilise une ou plusieurs **valeurs**. La propriété est séparée de la ou des valeurs par le caractère deux-points **:**. Chaque ligne dans la déclaration se termine par le caractère point-virgule **;**.

Pour plus de visibilité et de lisibilité, il est d'usage d'aller à la ligne après l'accolade ouvrante et avant l'accolade fermante. Ainsi, chaque couple propriété/valeur se trouve sur une seule ligne.

Voici une règle CSS n'utilisant aucun espace ni retour à la ligne. La visibilité n'est pas au rendez-vous :

```
nom-selecteur{proprietel: valeur1;propriete2: valeur2;propriete3: valeur3;}
```

Voici une règle CSS utilisant plusieurs lignes dans sa déclaration :

```
nom-selecteur {  
    proprietel: valeur1 ;  
    propriete2: valeur2 ;  
    propriete3: valeur3 ;  
}
```