



## 1. Présentation

Les feuilles de style CSS pour Cascading Style Sheets en anglais est un langage informatique qui sert à décrire la **présentation** des documents HTML.

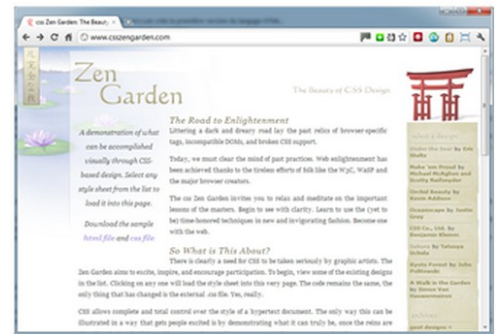
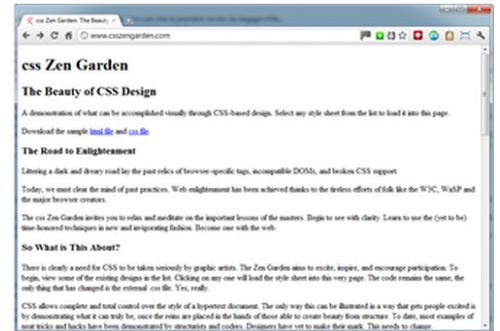
L'un des objectifs majeurs des CSS est de permettre la **mise en forme** hors des documents. Le **fichier HTML** est composé du **contenu** de la page web, principalement le texte, la **feuille de style CSS** décrit la **mise en page**.

Ainsi, les avantages des feuilles de style sont multiples :

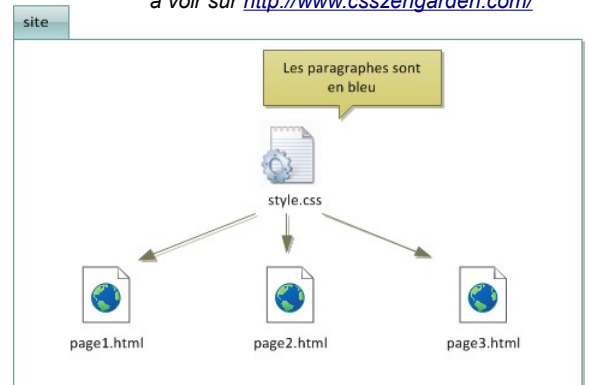
- La structure du document et la présentation peuvent être gérées dans des **fichiers séparés** ;
- La conception d'un document se fait dans un premier temps sans se soucier de la présentation, ce qui permet d'être plus **efficace** ;
- Dans le cas d'un site web, la **présentation est uniformisée** : les documents (pages HTML) font référence aux mêmes feuilles de styles. Cette caractéristique permet de plus une remise en forme rapide de l'aspect visuel;
- Le **code HTML** est considérablement **réduit en taille et en complexité**, puisqu'il ne contient plus de balises ni d'attributs de présentation.

Le HTML est né en 1991 et CSS en 1996. Avant cette date, on utilisait donc des balises HTML dédiées à la mise en forme : `<font color="#aab1c3">`, par exemple, permettait de définir la couleur du texte. Cependant, les pages HTML commençaient à devenir assez complexes. Il y avait de plus en plus de balises et c'était un joyeux mélange entre le fond et la forme, qui rendait la mise à jour des pages web de plus en plus complexe. C'est pour cela que l'on a créé le langage CSS.

Cependant, le CSS n'a pas été adopté immédiatement par les webmasters, loin de là. Il fallait se défaire de certaines mauvaises habitudes et cela a pris du temps. Encore aujourd'hui, on peut trouver des sites web avec des balises HTML de mise en forme, anciennes et obsolètes, comme `<font>` !



page HTML sans CSS (haut) avec CSS (bas) à voir sur <http://www.csszengarden.com/>



Avantage d'une feuille de style pour l'harmonisation de la présentation d'un site

## 2. Définition d'une règle de style

Une règle de style comprend :

- un **sélecteur** : il s'agit de balises concernées par cette règle;
- un **bloc de déclarations** : il indique les propriétés à attribuer à ces balises.

Une règle de style s'écrit en précisant le **sélecteur**, puis on énumère entre **accolades** et séparés par des ; les couples sous la forme **propriété : valeur** .

Exemple :

Commentaires

```

/* formatage des titres de niveau 3 */
h3 {
    font-style: italic;
    font-family: Arial, sans-serif;
}

```

sélecteur

1<sup>ère</sup> déclaration

2<sup>ème</sup> déclaration

Cette règle indique que les titres de niveau 3 (encadrés par `<h3>` .. `</h3>`) s'afficheront en italique et en Arial ou dans une police générique sans-serif si la police Arial est absente.

### 3. L'écriture de la feuille de style

Le code en langage CSS peut être écrit en trois endroits différents :

- dans un fichier .css (méthode la plus recommandée) ;
- dans l'en-tête <head> du fichier HTML ;
- directement dans les balises du fichier HTML via un attribut style (méthode la moins recommandée).

La première méthode est la meilleure puisqu'elle permet de séparer le contenu de la page web de sa mise en forme.

#### 3.1 Écriture d'un fichier CSS

Les règles de style sont écrites dans un fichier texte d'extension .css. Pour que cette feuille de style soit prise en compte dans une page web, il suffit de l'appeler dans l'en-tête du code HTML, en écrivant :

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

appel de la feuille de style  
mon\_style.css

#### 3.2 Écriture dans l'en-tête du fichier HTML

Les règles de style sont définies ici dans l'en-tête du fichier HTML; elles constituent une feuille de style interne. Les styles sont écrits entre les balises <head> et </head>, à l'intérieur d'une balise <style> :

```
<head>
  ...
  <style type="text/css">
    <!--
      ... règles de styles ici ...
    -->
  </style>
  ...
</head>
```

style de type texte

les règles de style sont placées à l'intérieur de balises de commentaires HTML <!-- et --> de façon à être ignorées par les très anciens navigateurs qui ne connaissent pas les CSS

#### 3.3 Écriture dans le corps de la page HTML

Dans le corps de la page HTML (entre <body> et </body>), il est possible de préciser des styles qui prévaudront sur ceux déclarés dans une feuille de style externe.

```
<h2 style="text-align:center; color: red;">
  ... Titre ...
</h2>
```

pour les titres de niveau 2 :  
texte centré, couleur rouge

Remarque : le site **W3C** fournit aussi un **validateur de règles de style** à l'adresse <http://jigsaw.w3.org/css-validator/>.



## 4. Les classes et identités

### 4.1 L'attribut identité

Il est parfois nécessaire d'appliquer un style sur un élément unique sur une page HTML, par exemple un seul paragraphe dans un texte. Pour cela il faut attribuer une **identité** à cet élément.

Il suffit de définir un **attribut id** pour l'élément, par exemple **id="nom"** dans le fichier HTML. On peut alors définir un style pour cette identité en utilisant dans le fichier CSS la notation **#nom**.

Exemple :

HTML	CSS
<pre>&lt;p id="mon_format"&gt;   texte formaté &lt;/p&gt;</pre>	<pre>#mon_format {   color:red; }</pre>

Attention, il ne peut pas y avoir deux éléments avec le même **id** dans un document. Chaque id doit être unique. Dans le cas contraire, il faudrait utiliser l'attribut **class** à la place.

### 4.2 L'attribut class

L'**attribut class** s'utilise de la même façon que l'attribut **id** excepté qu'il peut être utilisé plusieurs fois dans le code HTML. La classe s'écrit **class="nom"** dans le fichier HTML, la définition du style dans le fichier CSS se fait avec la notation **.nom**.

Exemple :

HTML	CSS
<pre>&lt;p class="mon_format"&gt;   texte formaté &lt;/p&gt; &lt;p&gt;   texte non formaté &lt;/p&gt; &lt;p class="mon_format"&gt;   texte aussi formaté &lt;/p&gt;</pre>	<pre>.mon_format {   color:red;   font-style:italic; }</pre>

### 4.3 Les balises <span> et <div>

Les balises **<span>** et **<div>** servent à regrouper et structurer un document et seront souvent utilisées avec les attributs class et id.

La balise **<span>** permet d'appliquer une class, ou un id, à certains mots qui, à l'origine, ne sont pas entourés par des balises.

Exemple : pour écrire "Bonjour et *bienvenue* sur mon site"

HTML	CSS
<pre>&lt;p&gt;Bonjour et &lt;span class="salutation"&gt;bienvenue &lt;/span&gt; sur mon site &lt;/p&gt;</pre>	<pre>.salutation {   color:blue;   font-style:italic; }</pre>

La balise **<div>** s'utilise de la même façon que la balise **<span>** excepté qu'elle peut entourer un bloc de texte, soit plusieurs paragraphes. Elle provoque obligatoirement un saut de ligne.

## 5. Mémento des feuilles de style

### Propriétés de mise en forme du texte

Propriété	Valeurs (exemples)	Description
<b>font-family</b>	police1, police2, police3, serif, sans-serif, monospace	Nom de police. Les polices les plus courantes dans les navigateurs sont Arial, Arial Black, Comic Sans MS, Courier New, Georgia, Impact, Times New Roman, Trebuchet MS, Verdana.
<b>@font-face</b>	Nom et source de la police	Police personnalisée
<b>font-size</b>	16px, 1.2em	Taille du texte en pixels (16px), ou en taille relative (1.2em). On peut aussi utiliser les valeurs <b>xx-small</b> (minuscule), <b>x-small</b> (très petit), <b>small</b> (petit), <b>medium</b> (moyen), <b>large</b> (grand), <b>x-large</b> (très grand), <b>xx-large</b> (très très grand).
<b>font-weight</b>	bold, normal	Gras
<b>font-style</b>	italic, oblique, normal	Italique
<b>text-decoration</b>	underline, overline, line-through, blink, none	Soulignement, ligne au-dessus, barré ou clignotant
<b>font-variant</b>	small-caps, normal	Petites capitales
<b>text-transform</b>	capitalize, lowercase, uppercase	Capitales
<b>font</b>	-	Super propriété de police. Combine : font-weight, font-style, font-size, font-variant, font-family.
<b>text-align</b>	left, center, right, justify	Alignement horizontal
<b>vertical-align</b>	baseline, middle, sub, super, top, bottom	Alignement vertical (cellules de tableau ou éléments inline-block uniquement)
<b>line-height</b>	18px, 120%, normal...	Hauteur de ligne
<b>text-indent</b>	25px	Alinéa
<b>white-space</b>	pre, nowrap, normal	Césure
<b>word-wrap</b>	break-word, normal	Césure forcée
<b>text-shadow</b>	5px 5px 2px blue (horizontale, verticale, fondu, couleur)	Ombre de texte

### Propriétés de couleur et de fond

Propriété	Valeurs (exemples)	Description
<b>color</b>	<i>nom ou</i> rgb(rouge,vert,bleu)	Couleur du texte : à choisir parmi white, silver, gray, black, red, maroon, lime, green, yellow, olive, blue, navy, fuchsia, purple, aqua, teal.
<b>background-color</b>	<i>Identique à color</i>	Couleur de fond
<b>background-image</b>	url("image.png")	Image de fond
<b>background-attachment</b>	fixed, scroll	Fond fixe
<b>background-repeat</b>	repeat-x, repeat-y, no-repeat, repeat	Répétition du fond
<b>background-position</b>	(x y), top, center, bottom, left, right	Position du fond
<b>background</b>	-	Super propriété du fond. Combine : <b>background-image</b> , <b>background-repeat</b> , <b>background-attachment</b> , <b>background-position</b>
<b>opacity</b>	0.5	Transparence

### Propriétés des boîtes

Propriété	Valeurs (exemples)	Description
<b>width</b>	150px, 80%...	Largeur
<b>height</b>	150px, 80%...	Hauteur
<b>min-width</b>	150px, 80%...	Largeur minimale
<b>max-width</b>	150px, 80%...	Largeur maximale
<b>min-height</b>	150px, 80%...	Hauteur minimale
<b>max-height</b>	150px, 80%...	Hauteur maximale
<b>margin-top</b>	23px	Marge en haut

Propriété	Valeurs (exemples)	Description
<b>margin-left</b>	23px	Marge à gauche
<b>margin-right</b>	23px	Marge à droite
<b>margin-bottom</b>	23px	Marge en bas
<b>margin</b>	23px 5px 23px 5px (haut, droite, bas, gauche)	Super-propriété de marge. Combine : <b>margin-top</b> , <b>margin-right</b> , <b>margin-bottom</b> , <b>margin-left</b> .
<b>padding-left</b>	23px	Marge intérieure à gauche
<b>padding-right</b>	23px	Marge intérieure à droite
<b>padding-bottom</b>	23px	Marge intérieure en bas
<b>padding-top</b>	23px	Marge intérieure en haut
<b>padding</b>	23px 5px 23px 5px (haut, droite, bas, gauche)	Super-propriété de marge intérieure. Combine : <b>padding-top</b> , <b>padding-right</b> , <b>padding-bottom</b> , <b>padding-left</b> .
<b>border-width</b>	3px	Épaisseur de bordure
<b>border-color</b>	nom, rgb(rouge,vert,bleu), rgba(rouge,vert,bleu,transparence), #CF1A20...	Couleur de bordure
<b>border-style</b>	solid, dotted, dashed, double, groove, ridge, inset, outset	Type de bordure
<b>border</b>	3px solid black	Super-propriété de bordure. Combine <b>border-width</b> , <b>border-color</b> , <b>border-style</b> . Existe aussi en version <b>border-top</b> , <b>border-right</b> , <b>border-bottom</b> , <b>border-left</b> .
<b>border-radius</b>	5px	Bordure arrondie
<b>box-shadow</b>	6px 6px 0px black (horizontale, verticale, fondu, couleur)	Ombre de boîte

### Propriétés de positionnement et d'affichage

Propriété	Valeurs (exemples)	Description
<b>display</b>	block, inline, inline-block, table, table-cell, none...	Type d'élément (block, inline, inline-block, none...)
<b>visibility</b>	visible, hidden	Visibilité
<b>clip</b>	rect (0px, 60px, 30px, 0px) rect (haut, droite, bas, gauche)	Affichage d'une partie de l'élément
<b>overflow</b>	auto, scroll, visible, hidden	Comportement en cas de dépassement
<b>float</b>	left, right, none	Flottant
<b>clear</b>	left, right, both, none	Arrêt d'un flottant
<b>position</b>	relative, absolute, static	Positionnement
<b>top</b>	20px	Position par rapport au haut
<b>bottom</b>	20px	Position par rapport au bas
<b>left</b>	20px	Position par rapport à la gauche
<b>right</b>	20px	Position par rapport à la droite
<b>z-index</b>	10	Ordre d'affichage en cas de superposition. La plus grande valeur est affichée par-dessus les autres.

### Propriétés des listes

Propriété	Valeurs (exemples)	Description
<b>list-style-type</b>	disc, circle, square, decimal, lower-roman, upper-roman, lower-alpha, upper-alpha, none	Type de liste
<b>list-style-position</b>	inside, outside	Position en retrait
<b>list-style-image</b>	url('puce.png')	Puce personnalisée
<b>list-style</b>	-	Super-propriété de liste. Combine <b>list-style-type</b> , <b>list-style-position</b> , <b>list-style-image</b> .

### Propriétés des tableaux

Propriété	Valeurs (exemples)	Description
<b>border-collapse</b>	collapse, separate	Fusion des bordures
<b>empty-cells</b>	hide, show	Affichage des cellules vides
<b>caption-side</b>	bottom, top	Position du titre du tableau
<b>margin</b>	auto	Tableau centré horizontalement

### Autres propriétés

Propriété	Valeurs (exemple)	Description
<b>cursor</b>	crosshair, default, help, move, pointer, progress, text, wait, e-resize, ne-resize, auto...	Curseur de souris

sources : le site du zéro, Premiers pas en CSS et HTML (Francis Draillard, éditions Eyrolles).