



Département
Éducation
et Technologie

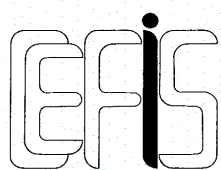
- Documents HTML
- Mise en forme
- CSS

Feuilles de style en cascade

Guy Vastersavendts

5.62

Novembre 1999



Centre pour la
Formation à
l'Informatique dans le
Secondaire



Feuilles de style ...en cascade

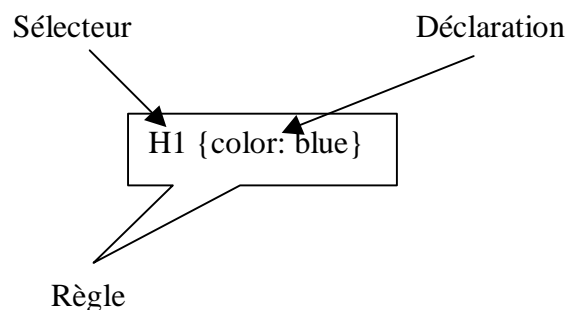
Introduction

Les éléments décrits ci-après sont basés sur la recommandation RC-CSS1-961217 du W3C (World Wide Web Consortium), qui définit les références en matière de langages utilisés sur le Web (HTML, CSS, ...).

Les feuilles de style (en cascade) – Cascading Style Sheets donnent la possibilité aux auteurs de pages HTML de personnaliser la mise en forme de leurs pages Web, exactement comme il est possible de le faire (depuis longtemps) avec un traitement de texte. Ces feuilles sont dites en cascade parce qu'on peut en définir plusieurs pour une même page HTML, le navigateur doit donc appliquer des règles de priorités en cas de conflit. Remarquons que les feuilles de style ne sont pas une composante directe du langage HTML mais bien un développement à part dans la publication des pages Web. Les feuilles de style ont l'avantage de séparer les informations de mise en forme du contenu et facilitent ainsi les mises à jour et les modifications des pages HTML.

Avec les feuilles de style, le style de chaque balise HTML utilisée peut être défini. Par exemple, pour mettre en bleu le texte compris dans une balise `<H1> </H1>`, on peut écrire `H1 {color: blue}`. Cet exemple est une règle CSS simple.

Une règle est constituée de 2 parties: un sélecteur (H1) et une déclaration (color: blue). La déclaration comprend elle-même 2 parties: une propriété (color) et une valeur (blue). Le sélecteur fait le lien entre le document HTML et la feuille de style.



Ajouter des feuilles de style aux pages Web

L'exemple suivant montre les différentes manières de lier une feuille de style à un document HTML.

```
<HTML>
  <HEAD>
    <TITLE>Feuilles de style</TITLE>
    <LINK REL=STYLESHEET TYPE="text/css"
      HREF="http://style.com/cool" TITLE="Cool">
    <STYLE>
      H1 {color: blue}
    </STYLE>
  </HEAD>
  <BODY>
    <H1>Ce titre est bleu</H1>
    <P STYLE="color: green">Ce paragraphe est vert</P>
  </BODY>
</HTML>
```

On constate qu'il y a 3 manières différentes de définir une feuille de style:

- en établissant un lien avec un fichier extérieur (linking)
- en définissant des styles dans une balise spéciale <STYLE> </STYLE> (embedding)
- en définissant le style directement dans la balise concernée (inline)

Linking

Le lien avec un fichier extérieur contenant la définition des styles se fait grâce à la balise <LINK>, comme par exemple:

```
<LINK REL=STYLESHEET TYPE="text/css"
HREF="http://style.com/cool" TITLE="Cool">
```

Cette méthode présente 2 avantages principaux. D'une part, le même fichier de définition peut être utilisé par différentes pages HTML, ce qui évite de redéfinir plusieurs fois les mêmes feuilles de style. D'autre part, toute modification dans la définition des styles se répercutent automatiquement sur toutes les pages concernées, sans devoir faire la moindre modification à ces dernières.

Embedding

Les feuilles de style peuvent aussi être incluses dans la balise <HEAD> de la page HTML grâce à la balise <STYLE>.

```
<STYLE>
  H1 {color: blue}
</STYLE>
```

Ces feuilles de style ont une portée limitée à la page dans laquelle elles sont définies, mais elles peuvent être utilisées n'importe où dans la page. où elles sont déclarées

Inline

Dernière possibilité, les feuilles de style peuvent être définies directement dans la balise concernée.

```
<P STYLE="color: green">Ce paragraphe est vert</P>
```

La portée de cette feuille de style est limitée strictement à la balise qui la contient et n'a pas d'effet sur la même balise <P> utilisée à un autre endroit.

Classes

Peut-on affecter plusieurs styles à une même balise? Les moyens vus jusqu'à présent ne le permettent pas, puisque c'est la dernière définition qui sera prise en compte.

Le problème peut être résolu grâce au concept de classe. Un style peut être affecté à une classe:

```
<STYLE>
  H1.red {color: red}
  .blue {color: blue}
  .exemple {font-style: italic; font-size: 10; color: blue}
</STYLE>
```

Dans la balise <STYLE>, 3 classes ont été définies. Syntactiquement, elles sont précédées d'un point.

```
<BODY>
<H1 CLASS="red">Voici un titre rouge</H1>
<P CLASS="blue">Voici maintenant un texte bleu</P>
<P CLASS="exemple">Voici un texte dans le style exemple</P>
</BODY>
```

L'utilisation des classes se fait simplement en ajoutant dans la balise l'élément CLASS="nom_de_classe".

Span et Div

Deux problèmes se posent lors de l'utilisation des feuilles de style.

Le premier est de pouvoir modifier facilement un style à l'intérieur d'un paragraphe ou si vous préférez d'appliquer des styles différents à des morceaux de paragraphes. La balise `` `` permet de résoudre ce problème.

```
<P CLASS="blue">Voici un exemple d'utilisation de la balise <SPAN
CLASS="red">span </SPAN> à l'intérieur d'un paragraphe.</P>
```

Le deuxième problème est l'inverse du précédent. Comment appliquer un même style à plusieurs paragraphes sans devoir répéter les éléments de style? Ce problème est résolu par la balise `<DIV>` `</DIV>` qui permet de délimiter une zone de plusieurs paragraphes.

```
<DIV CLASS="blue">
<P>Voici un premier paragraphe avec le style color: blue</P>
<P>Voici un deuxième paragraphe avec le même style</P>
</DIV>
```

Ajouter du dynamisme aux styles

Les styles des différentes balises peuvent être contrôlés dynamiquement par des scripts, ce qu'on appelle le Dynamic HTML ou DHTML. Le DHTML ne fait pas (encore) partie des définitions du W3C et n'est donc pas supporté par tous les navigateurs. Cette restriction est importante pour la visibilité de vos pages Web.

```
<HTML>
  <HEAD>
    <STYLE>
      .linkblack { font-style: normal; text-decoration: none; color:
black}
      .linkred { font-style: normal; text-decoration: none; color: red}
    </STYLE>
  </HEAD>
  <BODY>
    <P><A CLASS="linkblack" onmouseover =
"this.className='linkred';" onmouseout = "this.className='linkblack';"
href = "test_css1.html">lien</A> </P>
  </BODY>
</HTML>
```

Liste des principales déclarations CSS

Voici un résumé des principales déclarations utilisables dans les feuilles de style.

Styles de police

font-family

définit un nom de police ou une famille de police
police précise: Arial, Times, Helvetica, ...
famille: serif, sans-serif, fantasy, monospace, ...
ex. H3 {font-family: Arial}

font-style

définit le style de l'écriture
normal ou italique ou oblique
ex. H2 {font-style: italic}

font-weight

définit l'épaisseur de la police
normal ou bold ou bolder ou lighter ou valeur numérique soit
(100 | 200 | 300 | 400 | 500 | 600 | 700 | 800 | 900)
ex. P {font-weight: bold}

font-size

définit la taille de la police
xx-small ou x-small ou small ou medium ou large ou x-large ou xx-large
ou larger ou smaller
ou taille précise en points (pt), inches (in), centimètres (cm), pixels (px)
ou pourcentage (%)
ex. P {font-size: 12pt}

font-variant

définit une variante par rapport à la normale
normal ou small-caps
ex. P {font-variant: small-caps}

font

raccourci pour les différentes propriétés de police
ex. P {font: bold italic}

Styles du texte

text-align

définit l'alignement du texte
left ou center ou right
ex. H1 {text-align: center}

text-indent

définit un retrait dans la première ligne d'un bloc de texte
souvent utilisé avec <P> </P>
spécifié en inches (in) ou en centimètres (cm) ou en pixels (px)
ex. P {text-indent: 1cm}

text-decoration

définit une décoration du texte: barré, clignotant, ...
blink ou underline ou line-through ou overline ou none
ex. P {text-decoration: blink}

text-transform

définit la casse du texte (majuscule, minuscule)
uppercase ou lowercase ou capitalize
ex. P {text-transform: uppercase}

color

définit la couleur du texte
hexadécimal ou couleur (red, blue, green, yellow, white, black, ...)
ex. H1 {color: blue}

word-spacing

définit l'espace entre les mots
points (pt) ou inches (in) ou centimètres (cm) ou pixels (px) ou
pourcentage (%)
ex. P {word-spacing: 5pt}

letter-spacing

définit l'espace entre les lettres
points (pt) ou inches (in) ou centimètres (cm) ou pixels (px) ou
pourcentage (%)
ex. P {letter-spacing: 2pt}

line-height

définit l'interligne
points (pt) ou inches (in) ou centimètre (cm) ou pixels (px) ou
pourcentage (%)
ex. P {line-height: 12pt}

width

définit la largeur d'un élément de texte ou d'une image
points (pt) ou inches (in) ou centimètres (cm) ou pixels (px) ou

pourcentage (%)
ex. IMG {250px}

height

définit la hauteur d'un élément de texte ou d'une image
points (pt) ou inches (in) ou centimètres (cm) ou pixels (px) ou
pourcentage (%)
ex. H2 {height: 150px}

white-space

espace ou blanc
normal ou pre ou nowrap
ex. PRE {white-space: pre}

Arrière-plans

background-color

définit la couleur de l'arrière-plan
hexadécimal ou couleur (red, blue, ..) ou transparent
ex. H3 {background-color: green}

background-image

définit l'image d'arrière-plan
URL de l'image
ex. BODY {background-image: image.gif}

background-repeat

définit la manière de répéter l'image d'arrière-plan
repeat ou no-repeat ou repeat-x (x = nombre de répétitions)
ex. P {background-image: image.gif; background-repeat: repeat-4}

background-attachment

spécifie si l'image d'arrière-plan reste fixe ou suit les déplacements de
l'écran
scroll ou fixed
ex. BODY {background-image: image.gif; background-attachment:
fixed}

background-position

spécifie la position de l'image d'arrière-plan par rapport au coin supérieur
gauche de la fenêtre
{ 1, 2 } en points (pt) ou inches (in) ou centimètres (cm) ou pourcentage
(%)
ou {top ou center ou bottom, left ou center ou right}
ex. BODY {background-image: image.gif; background-position: left,
top}

background

raccourci pour les différentes propriétés de l'arrière-plan
ex. P {background: image.gif fixed repeat }

Marges

margin-top

détermine la valeur de la marge supérieur
pixels (px) ou auto
ex. P {margin-top: 10px }

margin-right

détermine la valeur de la marge droite
pixels (px) ou auto
ex. P {margin-top: 10px }

margin-bottom

détermine la valeur de la marge inférieure
pixels (px) ou auto
ex. P {margin-top: 10px }

margin-left

détermine la valeur de la marge gauche
pixels (px) ou auto
ex. P {margin-top: 10px }

margin

regroupe les différentes propriétés de la marge

Bords

border-top-width

définit l'épaisseur du bord supérieur
thin ou medium ou thick ou
points (pt) ou inches (in) ou centimètres (cm) ou pixels (px) ou
pourcentage (%)
ex. H2 {border-top-width: thick }

border-right-width

définit l'épaisseur du bord droit
thin ou medium ou thick ou
points (pt) ou inches (in) ou centimètres (cm) ou pixels (px) ou
pourcentage (%)
ex. H2 {border-right-width: thick }

border-bottom-width

définit l'épaisseur du bord inférieur
thin ou medium ou thick ou
points (pt) ou inches (in) ou centimètres (cm) ou pixels (px) ou
pourcentage (%)
ex. H2 {border-bottom-width: thick}

border-left-width

définit l'épaisseur du bord gauche
thin ou medium ou thick ou
points (pt) ou inches (in) ou centimètres (cm) ou pixels (px) ou
pourcentage (%)
ex. H2 {border-left-width: thick}

border-width

regroupe les différentes propriétés de border-width

border-color

définit la couleur de la bordure
ex. H2 {border-color: blue}

border-style

définit le style de trait de la bordure
none ou solid ou dotted ou dashed ou double ou
groove ou ridge ou inset ou outset
ex. H2 {border-style: solid}

border

regroupe les différentes propriétés des bords

Enrobages**padding-top**

définit la valeur de remplissage haut entre l'élément et le bord
points (pt) ou inches (in) ou centimètres (cm) ou pixels (px) ou
pourcentage (%)
H2 {padding-top: 5px}

padding-right

définit la valeur de remplissage droit entre l'élément et le bord
points (pt) ou inches (in) ou centimètres (cm) ou pixels (px) ou
pourcentage (%)
H2 {padding-right: 5px}

padding-bottom

définit la valeur de remplissage bas entre l'élément et le bord
points (pt) ou inches (in) ou centimètres (cm) ou pixels (px) ou
pourcentage (%)

H2 {padding-bottom: 5px}

padding-left

définit la valeur de remplissage gauche entre l'élément et le bord
points (pt) ou inches (in) ou centimètres (cm) ou pixels (px) ou
pourcentage (%)

H2 {padding-left: 5px}

padding

regroupe les différentes propriétés de remplissage

Listes

list-style-type

définit le type de puces ou de numérotation

disc ou circle ou square ou

decimal ou lower-roman ou upper-roman ou lower-alpha ou upper-alpha

ex. UL {list-style-type: disc}

list-style-image

permet de remplacer les puces par une image

url ou none

ex. UL {list-style-image: image.gif}

list-style-position

spécifie si les puces sont à l'intérieur ou à l'extérieur du texte

inside ou outside

ex. UL {list-style-position: outside}

list-style

regroupe toutes les propriétés de liste

Exercices sur les feuilles de style

Créer une page Web avec un éditeur HTML Wysiwyg comprenant

- un titre de niveau 1 ayant comme attribut la couleur rouge et un style de police italique.
- un paragraphe utilisant la police Times New Roman, taille 12, gras et couleur bleue.

Noter bien le code HTML créé par l'éditeur Wysiwyg.

Que se passerait-il si vous vouliez créer plusieurs titres et paragraphes semblables?

Recréer cette page en HTML en utilisant les feuilles de style directement dans les balises HTML. Quelle(s) différence(s) y a-t-il entre le code obtenu et le précédent?

Recréer cette page HTML en définissant les feuilles de style dans la balise `<STYLE> </STYLE>`. Quel avantage voyez-vous à cette manière de faire? Cette méthode a-t-elle un (des) désavantage(s)?

Que se passerait-il si vous aviez 10 pages HTML utilisant les styles définis ici et que vous décidiez de changer la couleur rouge des titres en vert.

Comment résoudre le plus efficacement possible cette situation?

Dans une page HTML, je voudrais créer 3 styles de paragraphes différents:

- normal, qui garde les attributs par défaut de la balise `<P></P>`
- exemple, qui a les attributs suivants: taille 10, italique, bleu, retrait à droite de 50 points
- remarque, qui a les attributs suivants: retrait de la première ligne (2 cm), marge gauche (5 cm)

Définissez les feuilles de style qui permettraient de réaliser cela et appliquez-les à 3 paragraphes différents..