



Langage CSS

CSS (Cascade Style Sheet)



CSS (Cascade Style Sheets) – Feuilles de style en cascade

Le terme **CSS** est l'acronyme anglais de ***Cascading Style Sheets*** qui peut se traduire par "feuilles de style en cascade".

Le CSS est un langage informatique utilisé sur dans le développement Web pour mettre en forme les fichiers ***HTML ou XML***.

Ainsi, les feuilles de style, aussi appelé les fichiers CSS, comprennent du code descriptif, qui permet de gérer le design et le visuel final d'une page en ***HTML***.

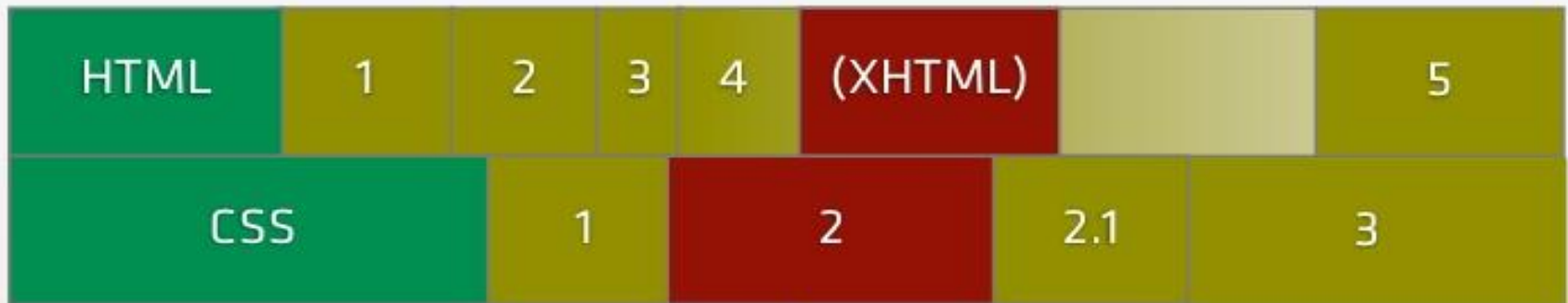
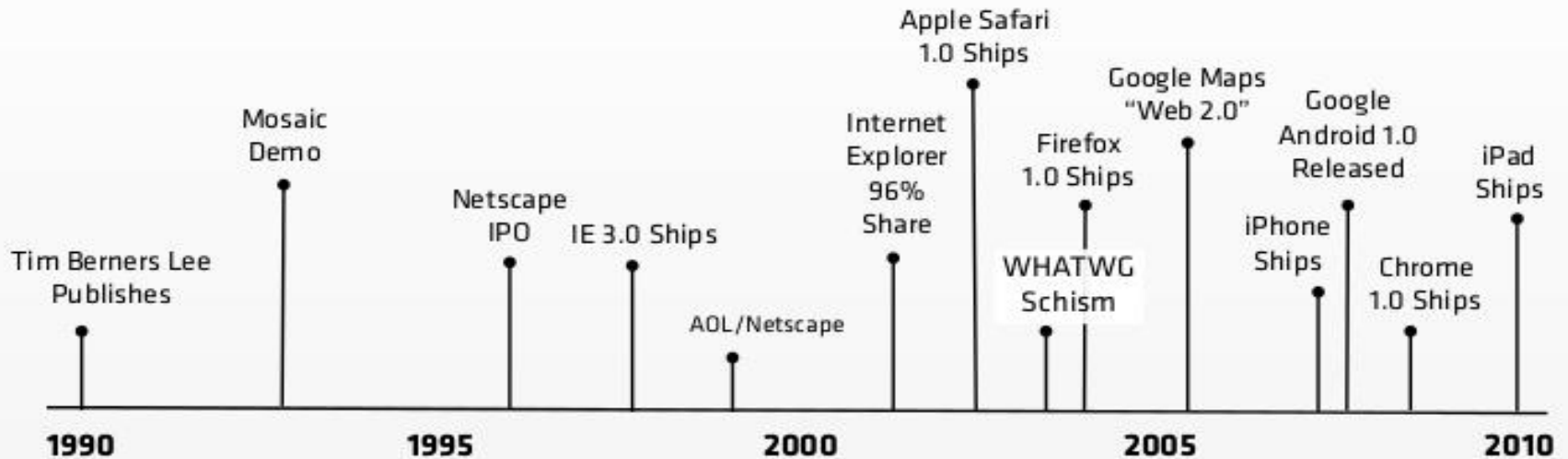


Caractéristiques des CSS

- Le CSS est apparu fin 1995.
- Les standards définissant **CSS sont publiés par le World Wide Web Consortium (W3C)**.
- C'est un langage spécifique au Web, employé en complément du langage HTML et XML.
- Le CSS a pour rôle de créer des feuilles de style chargée de la mise en forme des pages web.
- Il gère l'esthétique, le positionnement et d'autres fonctionnalités importantes.
- L'évolution du CSS est passé du CSS1 au CSS2 et CSS2.1 et aujourd'hui CSS3.



HTML & CSS Standards Evolution





Positionnement flexible des styles :

- Fichier séparé
- Au début du document

Héritage et cascade

Dépendance au média

- Écran, imprimante, Braille, smartphone, ...

Styles alternatifs

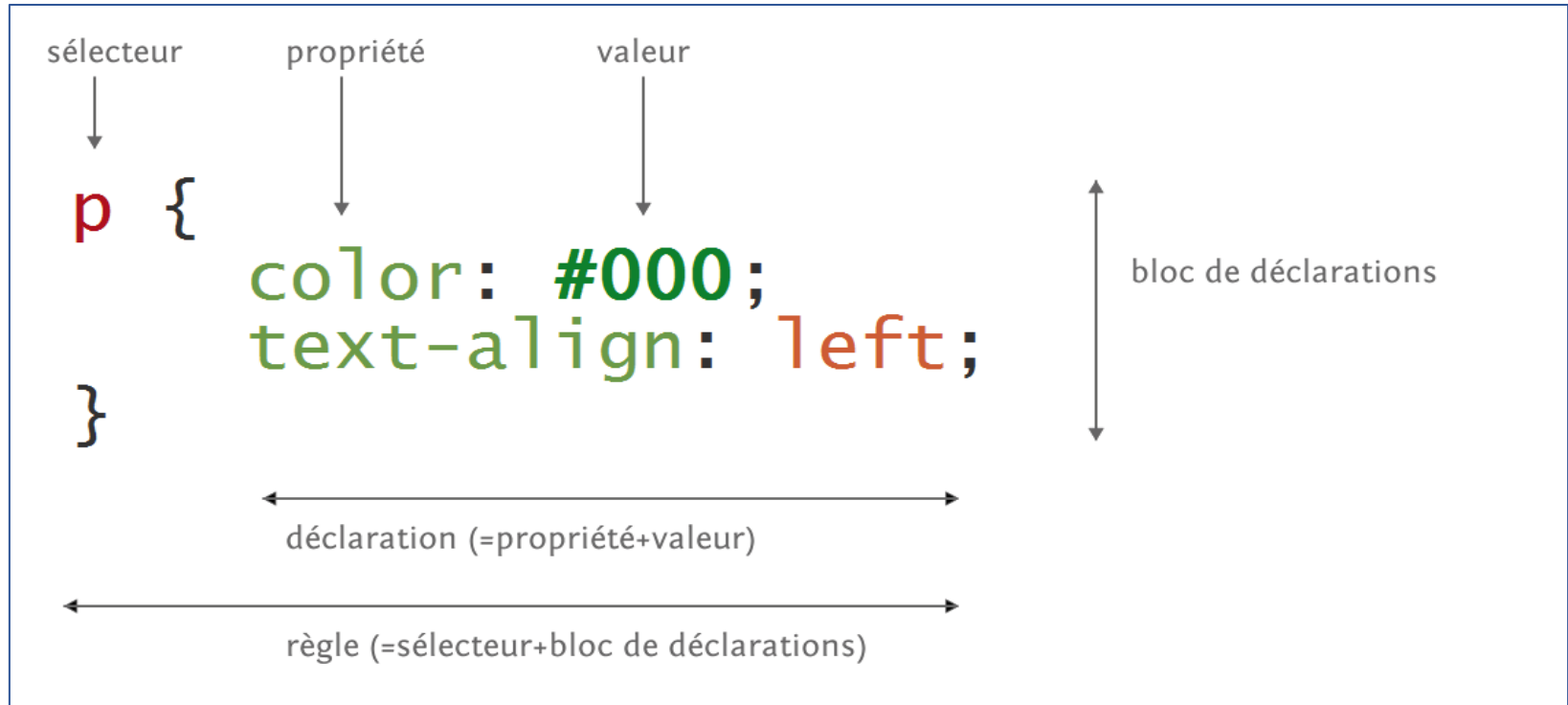
Modification de style très aisée



- Exemple de deux feuilles de style appliquées au même document HTML

[illegible]

> Syntaxe de base des feuilles de style



Exemples de propriétés utilisées :

- background-color
- color
- font-family ; font-size
- padding
- text-align ; text-decoration
- ...



Exemples de styles

```
html, body {  
  margin: 0;  
  padding: 0;  
}
```

```
body {  
  background-color: white;  
  font-family: Verdana, sans-serif;  
  font-size: 100%;  
}
```

```
h1 {  
  font-size: 200%;  
  color: navy;  
  text-align: center;  
}
```

```
p,ul,li,td {  
  color: black;  
}
```

```
h2 {  
  font-size: 150%;  
  color: red;  
  padding-left: 15px;  
}
```


Exemples de styles plus détaillés

```
h1 {  
  display: inline-block;  
  float: left;  
  width: 15em;  
  margin-top: 0;  
  font-family: 80px/0.8 Tahoma, sans-serif;  
  text-align: right;  
  color: white;  
  background-color: #fae;  
  text-shadow: 0px 0px 5px #fff;  
}
```

- Application à une **balise**

```
<div style="background-color:orange; border:1px solid black; color:yellow;  
font-size:150%; padding:1em;"> Cette balise div a son style !  
</div>
```

- Selon les **liens de parenté** *(Détails dans prochains slides)*
- Utilisation des **pseudo-classes** *(Détails dans prochains slides)*
- En fonction des attributs de l'élément
 - Valeur de l'attribut
 - Attribut **class**: Affecter des éléments à la classe ?
- Élément identifié attribut : **id**
 - Identifier un élément HTML ?

Classe, identification et description

- Affecter une classe à une balise

- Attribut **class**
- `<p class="ma_classe">`

Sous-groupe de l'ensemble
des balises `<p>`

- Donner un identifiant à une balise

- Attribut **id**
- Identifiant doit être unique (charge du concepteur)
- `<p id="mon_id_unique">`

Une balise `<p>` repérée de façon
unique

- Décrire un élément

- Attribut **title** pour la plupart des éléments HTML
- Texte affiché sous forme d'info-bulle (tooltip)

Classe, identification et description

- Affecter plusieurs classes à une balise
 - Attribut **class**
 - **<p class="classe1 classe2 ...">**

- Exemple

```
<!-- Code HTML
```

```
<div class="position arrondi">
```

```
    Ceci est un test
```

```
</div>
```

```
/* CSS */
```

```
div.position.arrondi {  
    background : url(image.gif);  
    background-repeat : repeat-x;  
}
```

- *Dans le document*

```
<head>  
  <style type="text/css">  
    <!-- Nouveau style -->  
  
    ...  
  </style>  
</head>
```

- *Fichier externe appelé dans le fichier HTML*

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



Style dans l'entête de la page

```
<!DOCTYPE HTML>
<HTML>
<head>
  <Titre>Premier CSS</TITRE>
  <Meta Charset="UTF-8">
  <Style type="text/css">
    div {
      background-color:#339;
      color:#fff;
      padding:15px;
      border-bottom:5px solid red;
      margin-bottom:15px;
    }
  </style>
</head>

<BODY>
<div>
  Cette phrase est présentée en fonction du style défini
  dans l'en-tête
</div>
</BODY>
</HTML>
```



Feuille de style externe

```
/* fichier style.css */
```

```
html, body {  
    margin: 0;  
    padding: 0;  
}  
body {  
    background-color: white;  
    font-family: Verdana, sans-serif;  
    font-size: 100%;  
}  
h1 {  
    font-size: 200%;  
    color: navy;  
    text-align: center;  
}  
  
h2 {  
    font-size: 150%;  
    color: red;  
    padding-left: 15px;  
}  
  
p,ul,li,td {  
    color: black;  
}
```

```
<!DOCTYPE HTML>
```

```
<HTML>
```

```
<Head>
```

```
<Titre>Premier CSS</TITRE>
```

```
<Meta Charset="UTF-8">
```

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

```
</Head>
```

```
<Body>
```

```
<h1>Titre principal</h1>
```

```
<h2>Sous titre</h2>
```

```
<p>
```

```
Objectifs du module SI6
```

```
Développement WEB
```

```
Langage PHP
```

```
SGBD MySQL
```

```
</p>
```

```
<ul>
```

```
<li>Item 1</li>
```

```
<li>Item 2</li>
```

```
<li>Item 3</li>
```

```
</ul>
```

```
</Body>
```

```
</HTML>
```



- Une classe est un nom choisi librement pour désigner un groupe de propriétés CSS.
- Une classe permet de choisir un style personnalisé.
- Le rôle d'une classe est de donner un visuel différent à une partie ou la totalité d'une page web.
- Les propriétés d'une même classe sont appelées par la syntaxe suivante :

`nom_class.nom_propriété`

- Une classe peut être appelée plusieurs fois dans une même page web.
- Le nom d'une classe dans un CSS débute toujours par un point.
- Dans le cas des sites professionnels, le choix du nom du site est très important.

Syntaxe

```
.nom_classe {  
    propriété1 : valeur;  
    propriété2 : valeur;  
    ...  
}
```




Exemples – Classes CSS

Dans le fichier HTML

```
<p>  
  Voici un texte  
  <span class="greenboldtext">avec une phrase en gras et vert</span>  
  alors que le reste ne change pas  
</p>
```

Dans le fichier CSS

```
.greenboldtext{  
  font-size: small;  
  color: #008080;  
  font-weight: bold;  
}
```

Rendu final

Voici un texte **avec une phrase en gras et vert** alors que le reste ne change pas



Identificateur ou id CSS

- Un id est un nom choisi librement pour désigner un groupe de propriétés CSS.
- Un id permet de choisir un style personnalisé.
- Le rôle d'un id classe est le même que celui d'une classe.
- Le nom d'un id dans un CSS débute toujours par un diese (#).
- Les propriétés d'un même id sont appelées par la syntaxe suivante :

`id#nom_propriété`

- Un id ne peut être appelée qu'une seule fois dans une même page web.
- Dans le cas des sites professionnels, le choix du nom du site est très important.

Syntaxe

```
#id {  
    propriété1 : valeur;  
    propriété2 : valeur;  
    ...  
}
```

Propriétés CSS - Mise en forme du texte

<i>Propriété</i>	<i>Valeurs (exemples)</i>	<i>Description</i>
font-family	police1, police2, police3, serif, sans-serif, monospace	Nom de police
@font-face	Nom et source de la police	Police personnalisée
font-size	1.3em, 16px, 120%...	Taille du texte
font-weight	bold, normal	Gras
font-style	italic, oblique, normal	Italique
text-decoration	underline, overline, line-through, blink, none	Soulignement, ligne au-dessus, barré ou clignotant
font-variant	small-caps, normal	Petites capitales
text-transform	capitalize, lowercase, uppercase	Capitales
font	-	Super propriété de police. Combine : font-weight, font-style, font-size, font-variant, font-family.
text-align	left, center, right, justify	Alignement horizontal
vertical-align	baseline, middle, sub, super, top, bottom	Alignement vertical (cellules de tableau ou éléments inline-block uniquement)
line-height	18px, 120%, normal...	Hauteur de ligne
text-indent	25px	Alinéa
white-space	pre, nowrap, normal	Césure
word-wrap	break-word, normal	Césure forcée
text-shadow	5px 5px 2px blue (horizontale, verticale, fondu, couleur)	Ombre de texte

Propriétés CSS - Mise en forme du texte

<i>Propriété</i>	<i>Valeurs (exemples)</i>	<i>Description</i>
color	nom, rgb(rouge,vert,bleu), rgba(rouge,vert,bleu,transparence), #CF1A20...	Couleur du texte
background-color	Identique à color	Couleur de fond
background-image	url('image.png')	Image de fond
background-attachment	fixed, scroll	Fond fixe
background-repeat	repeat-x, repeat-y, no-repeat, repeat	Répétition du fond
background-position	(x y), top, center, bottom, left, right	Position du fond
background	url("../media/examples/lizard.png") border-box red url("test.jpg") repeat-y	Super propriété du fond. Combine : background-image, background-repeat, background-attachment, background-position
opacity	0.5	Transparence



Propriétés CSS – Les boîtes

<i>Propriété</i>	<i>Valeurs (exemples)</i>	<i>Description</i>
width	150px, 80%...	Largeur
height	150px, 80%...	Hauteur
min-width	150px, 80%...	Largeur minimale
max-width	150px, 80%...	Largeur maximale
min-height	150px, 80%...	Hauteur minimale
max-height	150px, 80%...	Hauteur maximale
margin-top	23px	Marge en haut
margin-left	23px	Marge à gauche
margin-right	23px	Marge à droite
margin-bottom	23px	Marge en bas
margin	23px 5px 23px 5px (haut, droite, bas, gauche)	Super-propriété de marge. Combine : margin-top, margin-right, margin-bottom, margin-left.
padding-left	23px	Marge intérieure à gauche
padding-right	23px	Marge intérieure à droite
padding-bottom	23px	Marge intérieure en bas
padding-top	23px	Marge intérieure en haut
padding	23px 5px 23px 5px (haut, droite, bas, gauche)	Super-propriété de marge intérieure. Combine : padding-top, padding- right, padding-bottom, padding-left.
border-width	3px	Épaisseur de bordure



Propriétés CSS – Les boîtes

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

Propriétés CSS – Positionnement

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



Propriétés CSS – Les listes

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



Exemples – id CSS

```
<!DOCTYPE HTML>
<Html>
<Head>
  <style>
    #monHeader {
      background-color: lightblue;
      color: black;
      padding: 40px;
      text-align: center;
    }
  </style>

<Body>
  <h1 id="monHeader">Mon header</h1>
</Body>
</Html>
```

Mon header



Exemples – id CSS

Titre colonne 1	Titre colonne 2
cellule A1	cellule B1
cellule A2	cellule B2

```
table {  
border: medium solid #6495ed;  
border-collapse: collapse;  
width: 50%;  
}  
  
th {  
font-family: monospace;  
border: thin solid #6495ed;  
width: 50%;  
padding: 5px;  
background-color: #D0E3FA;  
background-image: url(sky.jpg);  
}
```

```
td {  
font-family: sans-serif;  
border: thin solid #6495ed;  
width: 50%;  
padding: 5px;  
text-align: center;  
background-color: #ffffff;  
}  
  
caption {  
font-family: sans-serif;  
}
```



Examples – id CSS

```
<!DOCTYPE html>
```

```
<html>
```

```
<head>
```

```
<style>
```

```
img {
```

```
  border-radius: 50%;
```

```
}
```

```
</style>
```

```
</head>
```

```
<body>
```



```
<h2>Rounded Images</h2>
```

```
<p>Use the border-radius property to create circled images:</p>
```

```

```

```
</body>
```

```
</html>
```



```
<!Doctype html>
<html>
<style>
.btn-group button {
  background-color: #4CAF50;      /* Green background */
  border: 1px solid green;        /* Green border */
  color: white;                   /* White text */
  padding: 10px 24px;            /* Some padding */
  cursor: pointer;               /* Pointer/hand icon */
  float: left;                   /* Float the buttons side by side */
}

/* Clear floats (clearfix hack) */
.btn-group:after {
  content: "";
  clear: both;
  display: table;
}

.btn-group button:not(:last-child) {
  border-right: none;             /* Prevent double borders */
}

/* Add a background color on hover */
.btn-group button:hover {
  background-color: #3e8e41;
}
```

```
</style>
<body>

<h1>Button Group</h1>
<div class="btn-group">
  <button>Apple</button>
  <button>Samsung</button>
  <button>Sony</button>
</div>

</body>
</html>
```