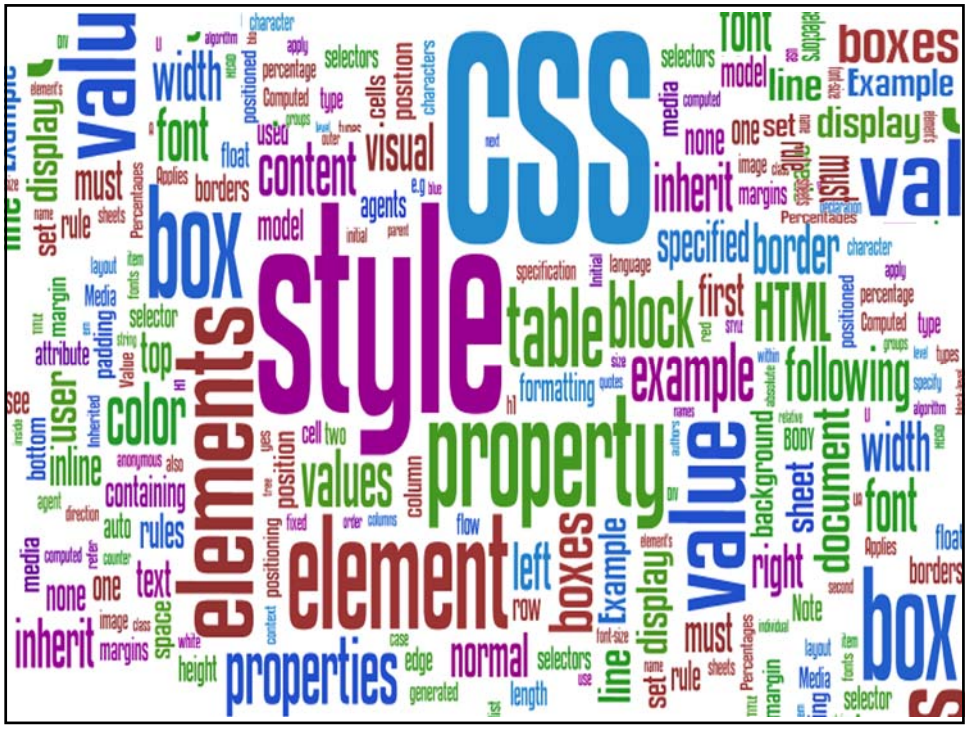
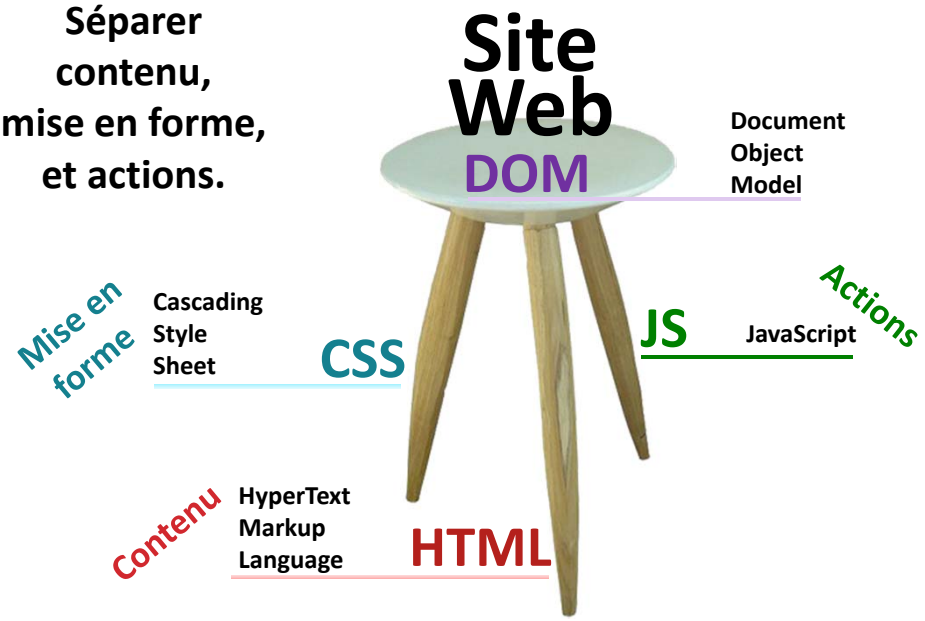

CSS
style
elements
element
property
value
box
boxes
table
block
HTML
color
inline
inherit
properties
values
visual
content
font
width
display
margin
text
rules
containing
user
attribute
selector
selectors
position
Example
following
example
document
right
left
normal
must
val
valu

CSS ?
PROD. NO.
SCENE
TAKE
DATE

CSS ? **Contenu / Mise en forme** CSS 3

Séparer contenu, mise en forme, et actions.



francois.piat@univ-fcomte.fr

CSS ? **Cascading Style Sheet** CSS 4

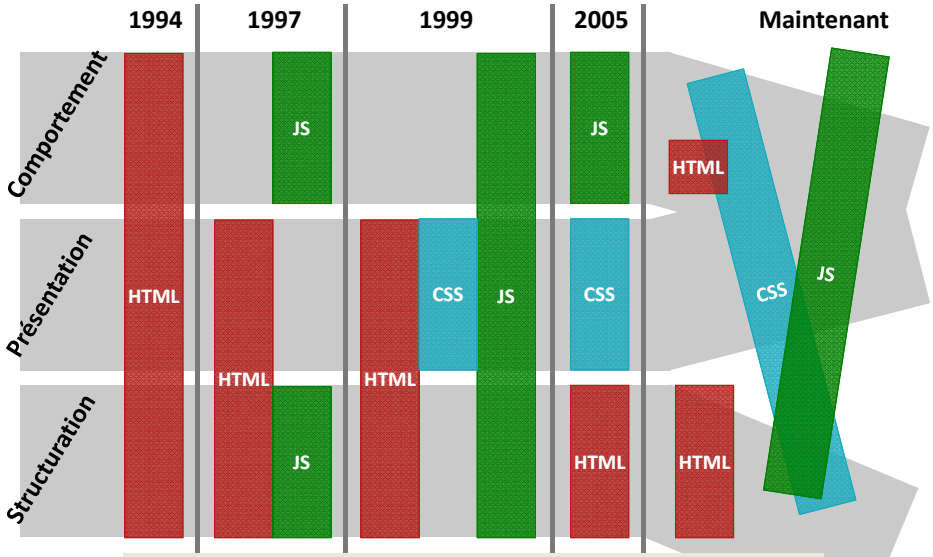
- Feuille de style en cascade : séparer contenu et forme.
  - Pas d'attributs de mise en forme dans le code HTML
- CSS ≠ HTML.
  - Un "mécanisme" avec sa propre syntaxe
  - Contrôle précis de la mise en page et de la mise en forme
  - Code HTML plus simple et plus court
- CCS 1 : décembre 1996
  - Propriétés de mise en forme et de rendu typographique
- CSS 2 : mai 1998
  - 70 nouvelles propriétés (ex : positionnement à l'écran)
  - Cascade : plusieurs de feuilles de styles mises en oeuvre
- CSS 2.1 : septembre 2009 - Recommandation : 7 juin 2011
  - Supprime des parties de CSS 2 / corrections suivant les implémentations
- CSS 3 : en développement http://www.w3.org/Style/CSS/current-work#roadmap

francois.piat@univ-fcomte.fr

CSS ?

Contenu / Mise en forme

CSS 5



"The Web technology stack is a complete mess."
Ian Hickson – 08/01/2013 - http://html5doctor.com/interview-with-ian-hickson-html-editor/

francois.piat@univ-fcomte.fr

CSS ?

Code CSS

CSS 6

```
h1 {
    background: url(images/trait.png) no-repeat;
    color: #be7e11;
    font-size: 28px;
    font-weight: bold;
    width: 590px;
    }

#bcContenu li .avatar {
    font: 16px/1.8 Arial, Verdana, sans-serif;
    height: 50px;
    margin-left: -60px;
    width: 50px;
    }
```

francois.piat@univ-fcomte.fr

Code CSS + code HTML

CSS 7

- Code inclus dans HTML

  `<style>`

  `</style>`

- A éviter si possible

  A réserver quand la page est vraiment particulière

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <title>Exemple tag style</title>
      <style>
h1 {
    background: url(images/trait.png) no-repeat;
    color: #be7e11;
    font-size: 28px;
    font-weight: bold;
    width: 590px;
    }

#bcContenu li .avatar {
    font: 16px/1.8 Arial, Verdana, sans-serif;
    height: 50px;
    margin-left: -60px;
    width: 50px;
    }
      </style>
  </head>

  <body>
    <h1>Les feuilles de style</h1>
    <div id="bcContenu">HTML est là pour structurer le
contenu d'un document, pas pour le mettre en forme ou en page.
Mise en forme : taille, police, couleur, marge, bordure, alignement.
Mise en page : organisation des composants d'une page
...
```

francois.piat@univ-fcomte.fr

Fichier CSS + fichier HTML

CSS 8

- Créer un fichier feuille de styles
  - Simple fichier texte
  - Extension .css
  - Ne doit contenir que des règles de styles

mes_styles.css

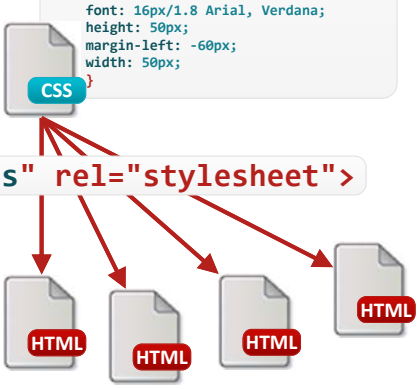
```
h1 {
    background: url(images/trait.png);
    color: #be7e11;
    font-size: 28px;
    font-weight: bold;
    width: 590px;
    }

#bcContenu li .avatar {
    font: 16px/1.8 Arial, Verdana;
    height: 50px;
    margin-left: -60px;
    width: 50px;
    }
```

- Lier le fichier CSS au fichier HTML

```
<link href="mes_styles.css" rel="stylesheet">
```

- On peut lier plusieurs pages HTML au même fichier CSS



francois.piat@univ-fcomte.fr

CSS?

Principes

CSS 9

1. Boîtes : les éléments HTML sont **affichés dans des boîtes**.
2. Règles de style : des **propriétés** de style sont appliquées aux boîtes grâce à des **sélecteurs**.
3. Héritage : certaines propriétés sont **transmises aux enfants** d'un élément.
4. Cascade : les styles proviennent de **plusieurs feuilles de styles**.

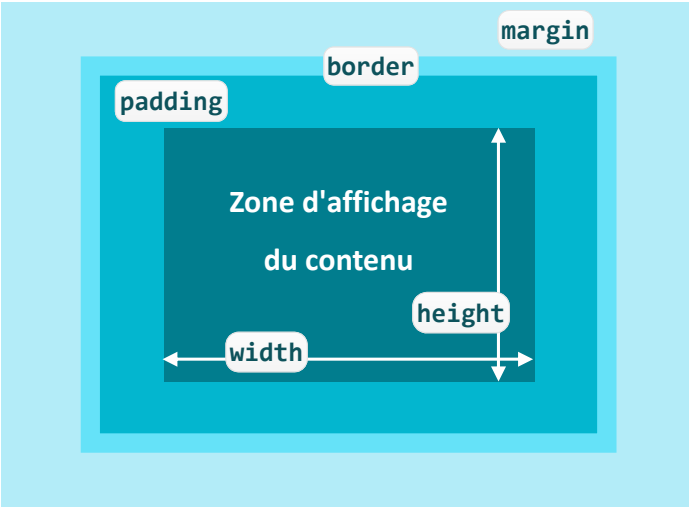
francois.piat@univ-fcomte.fr

CSS?

C'est dans la boîte !

CSS 10

Un élément HTML est **toujours** affiché dans une boîte



left

top

right

bottom

color

background

font

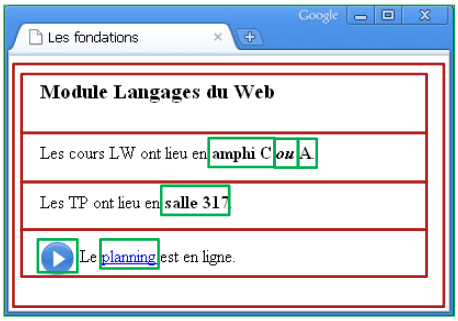
francois.piat@univ-fcomte.fr

Des boîtes dans des boîtes

CSS 11

- **Une page HTML est un ensemble de boîtes :**
  - **des boîtes de type bloc**
  - **des boîtes de type en ligne**

```
<body>
  <h3>Module Langages du Web</h3>
  <p>Les cours LW ont lieu en <strong>amphi C <em>ou</em> A</strong>.</p>
  <p>Les TP ont lieu en <strong>salle 317</strong>.</p>
  <p><img src="plus.png">Le <a href="planning.html">planning</a> est en ligne.
</body>
```

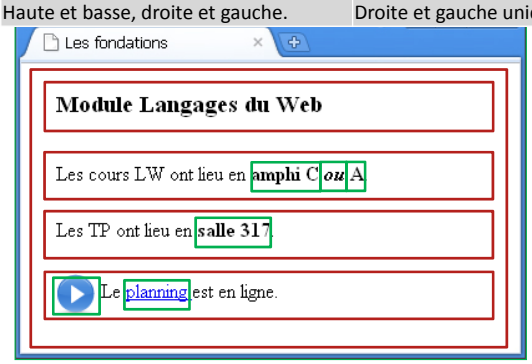


francois.piat@univ-fcomte.fr

Type bloc / Type en ligne

CSS 12

	Boîtes blocs	Boîtes en ligne
Placement	Les unes en dessous des autres	Les unes à côté des autres
Occupation	Toute la largeur de leur conteneur, hauteur nécessaire	L'espace minimum nécessaire au contenu
Contiennent	Des boîtes blocs, des boîtes en ligne	Des boîtes en ligne
Positionnement	Oui	Normalement non
Dimensionnement	Largeur et hauteur.	Uniquement la hauteur, donnée par la hauteur de ligne (line-height)
Marges intérieures	Haute et basse, droite et gauche.	Droite et gauche uniquement
Marges extérieures	Haute et basse, droite et gauche.	Droite et gauche uniquement



francois.piat@univ-fcomte.fr

Bloc ou en ligne

CSS 13

francois.piat@univ-fcomte.fr

Règle de style

CSS 14

```
p { width: 500px; }
```

Sélecteur — Propriété — Valeur

Déclaration

Plusieurs déclarations pour un sélecteur

```
p {
    width: 500px;
    font: 13px/1.4 Arial, sans-serif;
    margin: 30px auto;
  }
```

Plusieurs sélecteurs avec les mêmes déclarations

```
h1, h2, h3 {
    border: 1px solid #000;
    color: #ebebeb;
    font-weight: bold;
    padding: 3em;
    }
```

francois.piat@univ-fcomte.fr

Sélecteur

Sélecteur de type

CSS 16

Sélecteur Déclaration

```
p { width: 500px; }
```

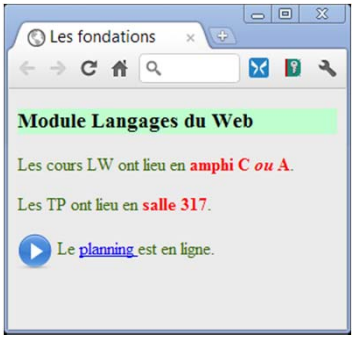
Propriété Valeur

- **N'importe quel balise HTML**

```
body { background: lightgrey; }
h3 { background: lightgreen; }
p { color: green; }
strong { color: red; }
```

- **La déclaration s'applique à tous les éléments correspondants dans le document.**

```
<body>
  <h3>Module Langages du Web</h3>
  <p>Les cours LW ont lieu en <strong>amphi C
<em>ou</em> A</strong>.</p>
  <p>Les TP ont lieu en <strong>salle 317
</strong>.</p>
  <p><img src="plus.png">Le <a href="pln.html">
planning</a> est en ligne.
</body>
```



francois.piat@univ-fcomte.fr

Sélecteur

Sélecteur de classe

CSS 17

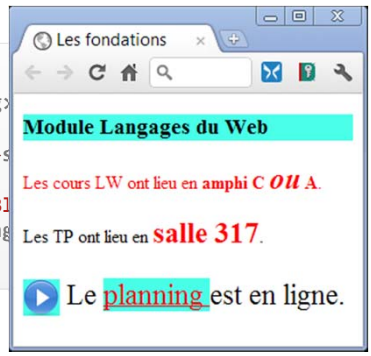
Sélecteur Déclaration
`.nom { width: 500px; }`
Propriété Valeur

- **Syntaxe :** `.nom_classe`

```
.fondBleu { background: turquoise; }
.grand { font-size: 25px; }
.rouge { color: red; }
```

- **La règle s'applique à tout élément HTML avec un attribut `class` correspondant.**

```
<h3 class="fondBleu">Module Langages du Web</h3>
<p class="rouge">Les cours LW ont lieu en <strong>
C <em class="grand">ou</em> A</strong>.</p>
<p>Les TP ont lieu en<strong class="grand rouge">s
317</strong>.</p>
<p class="grand"><img src="plus.png" class="fondBl
<a href="pln.html" class="rouge fondBleu">planning
est en ligne.</p>
```



francois.piat@univ-fcomte.fr

Sélecteur

Sélecteur d'identifiant

CSS 18

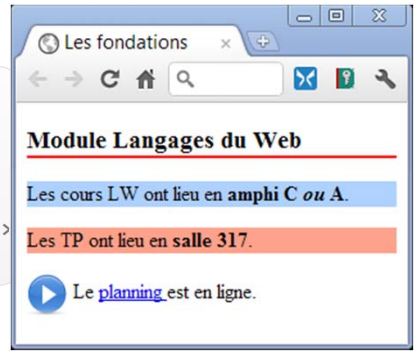
Sélecteur Déclaration
`#nom { width: 500px; }`
Propriété Valeur

- **Syntaxe :** `#nom_identifiant`

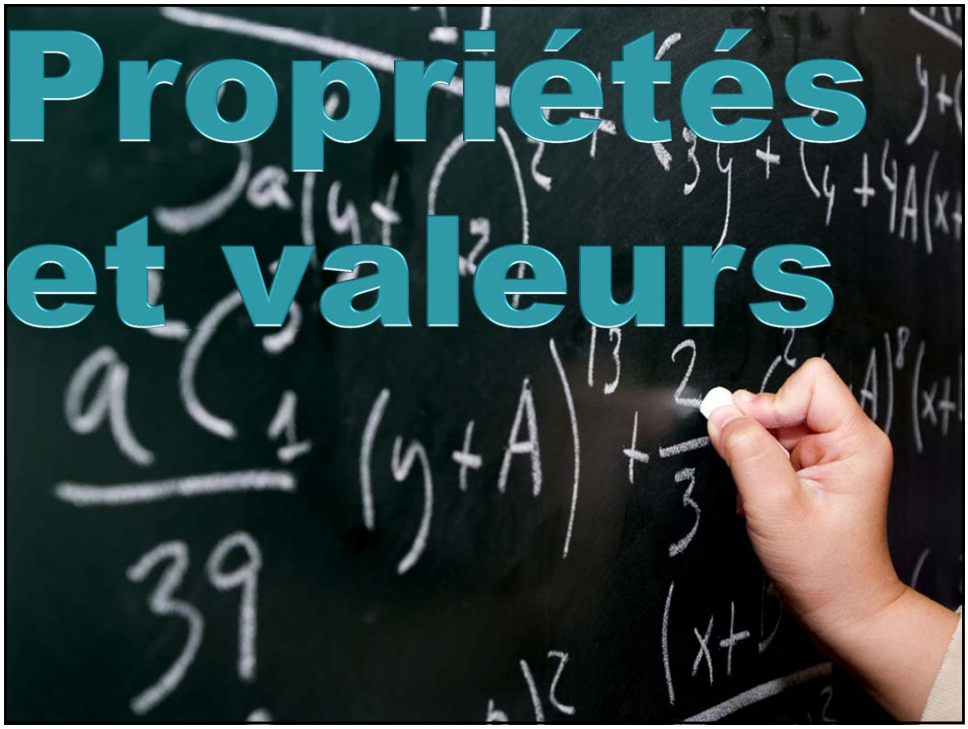
```
#titre { border-bottom: 2px solid red; }
#TP { background: salmon; }
#cours { background: lightblue; }
```

- **La règle s'applique à l'élément HTML avec un attribut `id` correspondant.**

```
<h3 id="titre">Module Langages du Web</h3>
<p id="cours">Les cours LW ont lieu en
<strong>amphi C <em>ou</em> A</strong>.</p>
<p id="TP">Les TP ont lieu en <strong>salle
317</strong>.</p>
<p><img src="plus.png"> Le <a href="pln.html">
planning </a> est en ligne.</p>
```



francois.piat@univ-fcomte.fr



Propriétés Valeurs

La déclaration

CSS 20

```
p { width: 500px; }
```

Sélecteur — Propriété — Valeur

Déclaration

Erreur la plus commune

= à la place de :

francois.piat@univ-fcomte.fr

Propriétés Valeurs

Déclarations groupées

CSS 21

Sélecteur Déclaration

```
p { width: 500px; }
```

Propriété Valeur

```
p { color: #333333; }
p { font-size: 13px; }
p { margin: 20px; }
p { text-align: justify; }
```

```
p {
    color: #333333;
    font-size: 13px;
    margin: 20px;
    text-align: justify;
    }
```

```
p{color:#333333;font-size:13px;margin:20px;text-align:justify;}
```

francois.piat@univ-fcomte.fr

Propriétés Valeurs

Propriété: valeur;

CSS 22

Sélecteur Déclaration

```
p { width: 500px; }
```

Propriété Valeur

- Les propriétés sont prédéfinies :
  - Gestion des polices
  - Gestion du texte
  - Gestion des couleurs et des arrière-plans
  - Gestion des boîtes
  - Gestion des positions
  - Gestion des listes
  - Animations
- Les valeurs acceptables dépendent de la propriété
  - Mot clé
  - Nombre d'unités
  - Liste de noms
  - Fonction
  - Identifiant de couleur

francois.piat@univ-fcomte.fr

Propriétés Valeurs

Valeur = mot clé

CSS 23

Sélecteur Déclaration

```
p { border: none; }
```

Propriété Valeur

- **Quelques exemples**
  - `none, auto, inherit`
  - `visible, hidden`
  - `light, normal, bold, underline, italic`
  - `repeat-x, repeat-y, repeat, no-repeat`
  - `top, center, bottom, left, right`
  - `dotted, dashed, solid, double, groove, ridge, inset, outset`
  - `disc, circle, square, decimal, decimal-leading-zero`
  - `block, inline`

```
p { border-style: solid; }
```

```
ul { list-style-type: square; }
```

```
#haut { background: url(ma_photo.jpg) no-repeat; }
```

```
a { text-decoration: none; }
```

```
.on { display: block; }
.off { display: none; }
```

francois.piat@univ-fcomte.fr

Propriétés Valeurs

Valeur = nombre d'unités

CSS 24

Sélecteur Déclaration

```
p { width: 500px; }
```

Propriété Valeur

- **Quand une valeur est un nombre,**
  il faut préciser une unité

in	Pouce (inch). 1 in = 2.54 cm = 6 pc = 72 pt
cm	Centimètre
mm	Millimètre
pt	Point : unité la plus petite en typo. 1 pt = 0.351 mm = 1/12 pc = 1/72 in
pc	Pica : unité de mesure typographique. 1 pc = 12 pt = 4.212 mm = 1/6 in
px	Pixel : taille d'un point sur un écran. Dépend de la résolution de l'écran
em	Cadratin : largeur du M de la police utilisée
%	Pourcentage par rapport à la dimension du parent

```
p { border: 5px; }
```

```
h2 { font-size: 4em; }
```

```
.moitie { width: 50%; }
```

- **Exceptions**
  - 0 (la valeur zéro),
  - la propriété `line-height`

```
p { margin: 0;
    padding: 0;
    line-height: 1.7;
}
```

francois.piat@univ-fcomte.fr

Propriétés Valeurs

Valeur = nombre d'unités

CSS 25

Sélecteur Déclaration
`p { width: 500px; }`
Propriété Valeur

- On peut mélanger les unités dans une déclaration

```
p { margin: 5px 10em 5% 10px; }
```

- L'unité DOIT être collée à la valeur

```
p { width: 500px; }
```

```
p { width: 500px; }
```

francois.piat@univ-fcomte.fr

Propriétés Valeurs

Valeur = liste de noms

CSS 26

Sélecteur Déclaration
`p { width: 500px; }`
Propriété Valeur

- Polices de caractères : font-family
- Noms de polices, séparés par une virgule.

```
font-family: Arial, "Courrier New", sans-serif;
```

- Les polices doivent être sur le poste client.
  La directive @font-face prévue dans CSS-3 est lourde à mettre en place (formats supportés différents : EOT, TTF, OTF, SVG, WOFF – Copyright - téléchargement).
- Ne jamais faire une mise en page en tenant compte de l'encombrement du texte avec une certaine police.

francois.piat@univ-fcomte.fr

Propriétés Valeurs

Polices - Fonts

CSS 27

- **Avec ou sans empattement (serif, sans-serif)**

ailmnop
ailmnop

- **Espacement fixe (monospace) ou variable**

ailmnop
ailmnop

francois.piat@univ-fcomte.fr

Propriétés Valeurs

Polices - Fonts

CSS 28

Windows	Mac	Linux	Type
Arial	Arial / Helvetica	Arial / Garuda	Sans-Serif
Lucida Sans Unicode	Lucida Grande	Garuda	Sans serif
Verdana	Verdana	Deja Vu	Sans-serif
Tahoma	Geneva	Kalimati	Sans-serif
Lucida Console	Monaco	Garuda	Sans-serif
Trebuchet MS	Trebuchet MS	Garuda	Sans-serif
Impact	Charcoal	Rekha	Sans-Serif
Comic Sans MS	Comic Sans MS	TSCu Comic	Cursive
Georgia	Georgia	Nimbus Roman No9 L	Serif
Courier New	Courier New	FreeMono	monospace
Times New Roman	Times New Roman	Times / FreeSerif	Serif

francois.piat@univ-fcomte.fr

Propriétés Valeurs

Polices - Fonts

CSS 29

Base Times New Roman serif
font-family: Cambria, "Hoefler Text", Utopia, "Liberation Serif", "Nimbus Roman No9 L Regular", Times, "Times New Roman", serif;
Base Georgia serif
font-family: Constantia, "Lucida Bright", Lucidabright, "Lucida Serif", Lucida, "DejaVu Serif", "Bitstream Vera Serif", "Liberation Serif", Georgia, serif;
Base Garamond serif
font-family: "Palatino Linotype", Palatino, Palladio, "URW Palladio L", "Book Antiqua", Baskerville, "Bookman Old Style", "Bitstream Charter", "Nimbus Roman No9 L", Garamond, "Apple Garamond", "ITC Garamond Narrow", "New Century Schoolbook", "Century Schoolbook", "Century Schoolbook L", Georgia, serif;
Base Helvetica/Arial sans serif
font-family: Frutiger, "Frutiger Linotype", Univers, Calibri, "Gill Sans", "Gill Sans MT", "Myriad Pro", Myriad, "DejaVu Sans Condensed", "Liberation Sans", "Nimbus Sans L", Tahoma, Geneva, "Helvetica Neue", Helvetica, Arial, sans-serif;

Base Verdana sans serif
font-family: Corbel, "Lucida Grande", "Lucida Sans Unicode", "Lucida Sans", "DejaVu Sans", "Bitstream Vera Sans", "Liberation Sans", Verdana, "Verdana Ref", sans-serif;
Base Trebuchet sans serif
font-family: "Segoe UI", Candara, "Bitstream Vera Sans", "DejaVu Sans", "Bitstream Vera Sans", "Trebuchet MS", Verdana, "Verdana Ref", sans-serif;
Base Impact sans serif
font-family: Impact, Haettenschweiler, "Franklin Gothic Bold", Charcoal, "Helvetica Inserat", "Bitstream Vera Sans Bold", "Arial Black", sans-serif;
Base monospace
font-family: Consolas, "Andale Mono WT", "Andale Mono", "Lucida Console", "Lucida Sans Typewriter", "DejaVu Sans Mono", "Bitstream Vera Sans Mono", "Liberation Mono", "Nimbus Mono L", Monaco, "Courier New", Courier, monospace;

http://www.sitepoint.com/eight-definitive-font-stacks/

francois.piat@univ-fcomte.fr

Propriétés Valeurs

@font-face

CSS 30

- **Permet le téléchargement et l'utilisation d'une police sur le poste client.**

```
@font-face {
    font-family: nom_de_la_police;
    src: url() [,url()]*;
    [font-weight: bold];
    [font-style: italic];
}
```

```
@font-face {
    font-family: "Bitstream Vera Serif Bold";
    src: url("http://developer.mozilla.org/@api/deki/files/2934/=VeraSeBd.ttf");
}

body {
    font: 13px "Bitstream Vera Serif Bold", serif;
}
```

http://www.google.com/webfonts

francois.piat@univ-fcomte.fr

Propriétés Valeurs

Formats de fichier police

CSS 31

Format	IE	Firefox	Chrome	Safari	Opera	iOS Safari	Android
EOT	4+						
TTF	9+	3.5+	4+	3.1+	10+	4.2+	2.2+
OTF	9+	3.5+	4+	3.1+	10+	4.2+	2.2+
WOFF	9+	3.6+	6+	6+	11+		
SVG			4+	4+	10+	3.2+	3.0+
SVGZ			4+	4+	10+		

EOT (Embedded OpenType) : format propriétaire Microsoft, pour Internet Explorer.
TTF (TrueType Font) : format le plus courant sur Windows et Mac OS.
OTF (OpenType Font) : basé sur TrueType développé par Microsoft et Adobe.
WOFF (Web Open Font Format) : format Mozilla. Soumis en 2010 au W3C. Format conteneur de fonts (TrueType, OpenType, Open Font Format) et compressé par un encodage WOFF.
SVG (Scalable Vector Graphics) : format vectoriel (utilise XML pour décrire les objets graphiques).
SVGZ : SVG compressé avec un encodage gzip.

francois.piat@univ-fcomte.fr

Propriétés Valeurs

Valeur = couleur

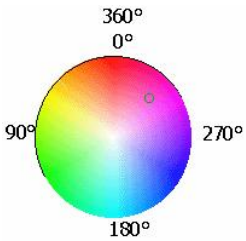
CSS 32

- **#RRGGBB** notation hexadécimale RGB
- **rgb(R, G, B)** valeurs décimales RGB
- **hsl(H, S%, L%)** système Hue Saturation Light.
  Degré teinte, % saturation, % lumière

Sélecteur Déclaration

```
p { color: #000000; }
```

Propriété Valeur



#000000
rgb(0,0,0)
hsl(0, 0%, 0%)
	#CCFFCC
	rgb(204,255,204)
	hsl(120, 20%, 90%)

#FF0000
rgb(255,0,0)
hsl(0, 100%, 100%)
	#FF9933
	rgb(255,153,51)
	hsl(30, 80%, 100%)

#00FF00 rgb(0,255,0) hsl(120, 100%, 100%)	#6699CC rgb(102,153,204) hsl(210, 50%, 80%)
#0000FF rgb(0,0,255) hsl(240, 100%, 100%)	#2EBC12 rgb(46,188,18) hsl(110, 90%, 74%)

#FFFFFF
rgb(255,255,255)
hsl(0, 0%, 100%)
	#91520C
	rgb(145,82,12)
	hsl(32, 92%, 57%)

Notation réduite :
#FF0099 → #F09
#6699CC → #69C
#AA33EE → #A3E
#91520C → Impossible

francois.piat@univ-fcomte.fr

Propriétés Valeurs

Valeur = couleur

CSS 33

- **147 noms de couleur**

Sélecteur Déclaration

```
p { color: black; }
```

Propriété Valeur

Black		DarkOliveGreen		PaleGreen		Plum		Darkorange	
Navy		CadetBlue		DarkOrchid		BurlyWood		LightSalmon	
DarkBlue		CornflowerBlue		YellowGreen		LightCyan		Orange	
MediumBlue		MediumAquaMarine		Sienna		Lavender		LightPink	
Blue		DimGray		Brown		DarkSalmon		Pink	
DarkGreen		DimGrey		DarkGray		Violet		Gold	
Green		SlateBlue		DarkGrey		PaleGoldenRod		PeachPuff	
Teal		OliveDrab		LightBlue		LightCoral		NavajoWhite	
DarkCyan		SlateGray		GreenYellow		Khaki		Moccasin	
DeepSkyBlue		SlateGrey		PaleTurquoise		AliceBlue		Bisque	
DarkTurquoise		LightSlateGray		LightSteelBlue		HoneyDew		MistyRose	
MediumSpringGreen		LightSlateGrey		PowderBlue		Azure		BlanchedAlmond	
Lime		MediumSlateBlue		FireBrick		SandyBrown		PapayaWhip	
SpringGreen		LawnGreen		DarkGoldenRod		Wheat		LavenderBlush	
Aqua		Chartreuse		MediumOrchid		Beige		SeaShell	
Cyan		Aquamarine		RosyBrown		WhiteSmoke		Cornsilk	
MidnightBlue		Maroon		DarkKhaki		MintCream		LemonChiffon	
DodgerBlue		Purple		Silver		GhostWhite		FloralWhite	
LightSeaGreen		Olive		MediumVioletRed		Salmon		Snow	
ForestGreen		Gray		IndianRed		AntiqueWhite		Yellow	
SeaGreen		Grey		Peru		Linen		LightYellow	
DarkSlateGray		SkyBlue		Chocolate		LightGoldenRodYellow		Ivory	
DarkSlateGrey		LightSkyBlue		Tan		OldLace		White	
LimeGreen		BlueViolet		LightGray		Red			
MediumSeaGreen		DarkRed		LightGrey		Fuchsia			
Turquoise		DarkMagenta		PaleVioletRed		Magenta			
RoyalBlue		SaddleBrown		Thistle		DeepPink			
SteelBlue		DarkSeaGreen		Orchid		OrangeRed			
DarkSlateBlue		LightGreen		GoldenRod		Tomato			
MediumTurquoise		MediumPurple		Crimson		HotPink			
Indigo		DarkViolet		Gainsboro		Coral			

Normalement, rendu identique sur tous les navigateurs.
Dans la pratique très très rarement utilisés.

francois.piat@univ-fcomte.fr

Propriétés Valeurs

Valeur = couleur

CSS 34

- **Couleurs de l'interface du navigateur**

Sélecteur Déclaration

```
p { color: CaptionText; }
```

Propriété Valeur

ActiveBorder : bordure active de la fenêtre.
ActiveCaption : la légende active de la fenêtre.
AppWorkspace : couleur d'origine interface document.
Background : couleur de fond du bureau.
ButtonFace : couleur pour les objets 3D.
ButtonHighlight : ombre foncée objets 3D.
Buttonshadow : ombre pour les objets 3D.
ButtonText : texte sur un bouton poussoir.
CaptionText : texte en légende, dimension de boîte et flèche de barre de défilement.
GrayText : texte grisé.
Highlight : item sélectionné dans un contrôle.
HighlightText : texte sélectionné dans un contrôle.
InactiveBorder : bordure de fenêtre inactive.
InactiveCaption : légende fenêtre inactive.
InactiveCaptionText : couleur de texte inactif.
InfoBackground : couleur de fond pour un outil.
InfoText : couleur du texte pour les outils.
Menu : couleur de fond des menus.
MenuText : texte dans les menus.
Scrollbar : couleur des barres de défilement.
ThreeDDarkShadow : ombre foncée objets 3D.
ThreeDFace : couleur pour les objets 3D.
ThreeFHighlight : couleur très claire objets 3D.
ThreessDLightShadow : couleur claire objets 3D.
ThreeDShadow : ombre foncée objets 3D.
Window : couleur de fond de la fenêtre.
WindowFrame : couleur de fond des cadres.
WindowText : couleur du texte de la fenêtre

francois.piat@univ-fcomte.fr

Propriétés Valeurs

Valeur = fonction

CSS 35

Sélecteur Déclaration
`p { width: 500px; }`
Propriété Valeur

- **Référence à une image de fond**

`url()` `background-image: url(pictos/bouton.gif);`

- **Référence à une couleur**

`rgb()` `rgba()`
`hsl()` `hsla()`

a : couche alpha
gestion de l'opacité de la couleur. De 0 à 1.
0 : totalement transparente
1 : totalement opaque

```
<body>
  <img src="aie.jpg">
  <h1>Même pas peur !</h1>
</body>
```

```
h1 {
  background-color: rgba(255, 0, 0, 0.4);
  position: absolute;
  top: 280px;
  padding-top: 200px;
}
```

francois.piat@univ-fcomte.fr

Propriétés Valeurs

Propriétés de police

CSS 36

Sélecteur Déclaration
`p { font: 13px Arial; }`
Propriété Valeur

```
font-family: Arial, sans-serif;
font-size: 13px;
font-weight: bold;
line-height: 1.6;
font-style: italic;
```

```
font: style weight size/line-height family;
```

```
font: italic bold 13px/1.6 Arial, sans-serif;
font: 13px Arial, sans-serif;
```

francois.piat@univ-fcomte.fr

Propriétés Valeurs

Propriétes de texte

CSS 37

Sélecteur Déclaration

```
p { text-align: center; }
```

Propriété Valeur

```
text-align: left | right | center |
            justify | inherit;
```

```
text-decoration: none | underline | overline |
                 line-through | blink | inherit;
```

```
white-space: normal | pre | nowrap | inherit;
```

```
letter-spacing: normal | nbUnités | inherit;
```

```
text-transform: capitalize | uppercase | lowercase |
                none | inherit;
```

```
text-indent: nbUnités | % | inherit;
```

francois.piat@univ-fcomte.fr

Propriétés Valeurs

Propriétes de couleur et fond

CSS 38

Sélecteur Déclaration

```
p { color: #000000; }
```

Propriété Valeur

```
color: valeur_couleur;
```

```
background-color: valeur_couleur | transparent;
```

```
background-image: url() | none;
```

```
background-repeat: repeat | no-repeat| repeat-x| repeat-y;
```

```
background-position: [top center bottom] [left center right];
```

```
background: color image repeat position;
```

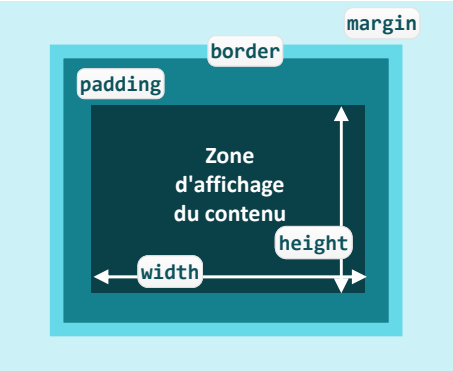
```
background: #FFF url(fond.gif) no-repeat top left;
```

francois.piat@univ-fcomte.fr

Propriétés Valeurs

Propriétés de marge

CSS 39



Sélecteur Déclaration

```
p { margin-top: 10px; }
```

Propriété Valeur

```
margin-top: nb_unités;
margin-right: nb_unités;
margin-bottom: nb_unités;
margin-left: nb_unités;

padding-top: nb_unités;
padding-right: nb_unités;
padding-bottom: nb_unités;
padding-left: nb_unités;
```

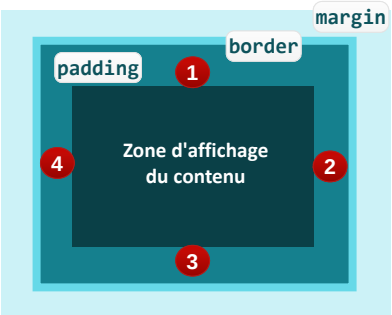
Pour centrer une boîte de type bloc dans son conteneur, la marge gauche et la marge droite doivent avoir la valeur `auto`

francois.piat@univ-fcomte.fr

Propriétés Valeurs

Valeurs groupées

CSS 40



Sélecteur Déclaration

```
p { margin: 10px; }
```

Propriété Valeur

```
padding: nb_unités ;

padding: 20px;
         1 2 3 4

padding: 20px 10px;
         1 3  2 4

padding: 5px 9px 3px 6px;
         1   2   3   4
```

1 `padding-top: 5px;`

2 `padding-right: 9px;`

3 `padding-bottom: 3px;`

4 `padding-left: 6px;`

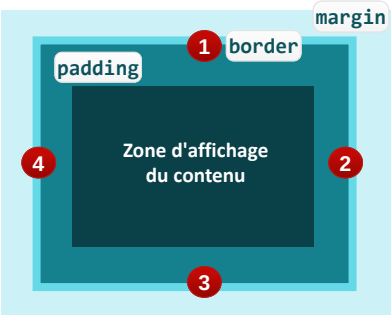
Mêmes possibilités pour `margin`

francois.piat@univ-fcomte.fr

Propriétés Valeurs

Propriétés de bordure

CSS 41



Sélecteur Déclaration

```
p { border-width: 1px; }
```

Propriété Valeur

```
border-width: nb_unités;
```

```
border-color: valeur_couleur;
```

```
border-style: dotted|dashed|solid|
              double|groove|ridge|
              inset|outset;
```

```
border-width: 2px;
```
1 2 3 4

```
border-width: 2px 3px 2px 1px;
```
1 2 3 4

```
border-color: black red;
```
1 3 2 4

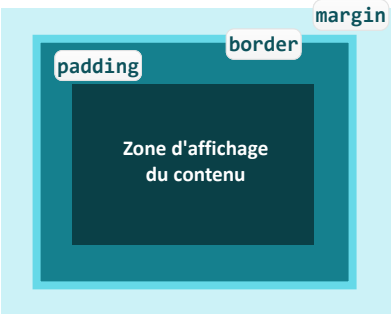
```
border-style: solid;
```
1 2 3 4

francois.piat@univ-fcomte.fr

Propriétés Valeurs

Propriétés de bordure

CSS 42



Sélecteur Déclaration

```
p {border-top: 1px solid;}
```

Propriété Valeur

```
border-top: width style color;
```

```
border-right: width style color;
```

```
border-bottom: width style color;
```

```
border-left: width style color;
```

```
border-top: 2px solid #F00;
```

```
border-bottom: 2px dotted;
```

francois.piat@univ-fcomte.fr

Propriétés Valeurs

Propriétés de liste

CSS 43

Sélecteur — Déclaration

```
ul {list-style-type: none;}
```

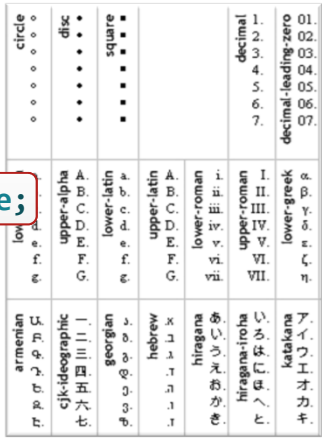
Propriété — Valeur

```
list-style-type: mot_clé;
```

```
list-style-position: inside|outside;
```

```
list-style-image: url() | none;
```

```
list-style: type position image;
```



francois.piat@univ-fcomte.fr

Propriétés Valeurs

coins arrondis

CSS 44

Sélecteur — Déclaration

```
p {border-radius: 10px;}
```

Propriété — Valeur

```
border-radius: nb_unités;
```

```
border-radius: 20px;
```

1 2 3 4

```
border-radius: 10px 40px;
```

1 3 2 4

```
border-radius: 10px 40px 40px 10px;
```

1 2 3 4

```
border-radius: 50px / 20px;
```

francois.piat@univ-fcomte.fr

Propriétés Valeurs

Ombrage de boîte

CSS 45

box-shadow: décalage-X décalage-Y flou renfort couleur;

box-shadow: 0 0 10px 0 black;

box-shadow: 10px 0 10px 0 black;

box-shadow: 0 10px 10px 0 black;

box-shadow: -10px 0 10px 0 black;

box-shadow: 0 -10px 10px 0 black;

box-shadow: 10px 10px 10px 0 black;

francois.piat@univ-fcomte.fr

Propriétés Valeurs

Ombrage de boîte

CSS 46

box-shadow: décalage-X décalage-Y flou renfort couleur;

box-shadow: 0 0 10px 0 black;

box-shadow: 0 0 10px 5px black;

box-shadow: 0 15px 10px -10px black;

box-shadow: 0 0 12px 2px black inset;

francois.piat@univ-fcomte.fr

Propriétés Valeurs

Ombrage de texte

CSS 47

```
text-shadow: décalage-X décalage-Y flou couleur;
```

```
text-shadow: 4px 4px 6px #333;
```

Texte ombré

```
text-shadow: 0 0 8px #666;
color: transparent;
```

Texte flou

Effet d'emboutissage

```
text-shadow: -1px -1px 1px #FFFFFF, 1px 1px 1px #FF0000;
```

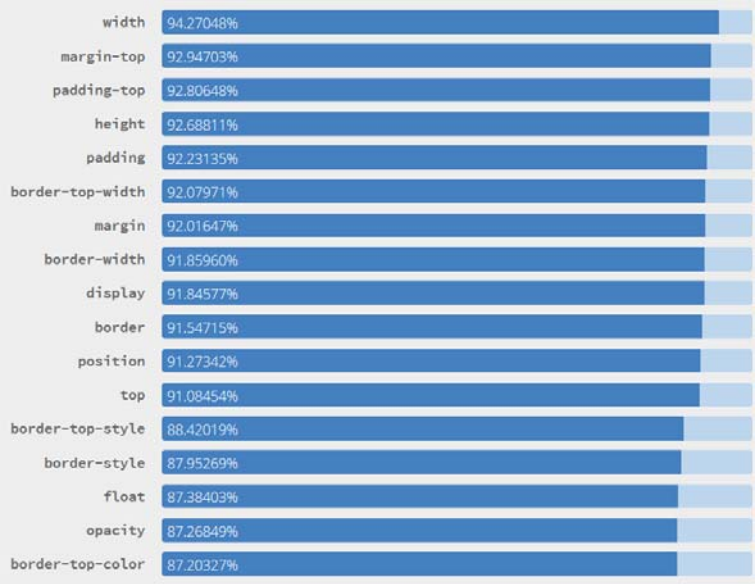
http://www.antsmagazine.com/web-development/50-cool-text-effects-in-css3/
http://www.1stwebdesigner.com/css/css3-text-effects-typography/

francois.piat@univ-fcomte.fr

Propriétés Valeurs

Popularité des propriétés

CSS 48



http://www.chromestatus.com/metrics/css/popularity

francois.piat@univ-fcomte.fr

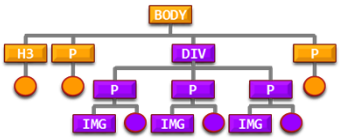
Héritage

Fonctionnement

CSS 50

Des propriétés sont transmises par un ancêtre à ses descendants.

```
<body>
  <h3>Langages du Web</h3>
  <p>Cours en amphi B.</p>
  <div>
    <p><img src="p1.png"> François - Cours</p>
    <p><img src="p2.png"> Louis - TP 1</p>
    <p><img src="p3.png"> Marie - TP 2</p>
  </div>
  <p>TPs en salle 317.</p>
</body>
```



```
body {
  font-family: ravie;
  color: #FF7800;
  }
```

```
div {
  color: #B100FF;
  }
```

francois.piat@univ-fcomte.fr

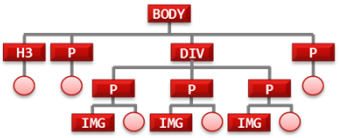
Héritage

Fonctionnement

CSS 51

Toutes les propriétés ne sont pas transmises / héritées.

```
<body>
  <h3>Langages du Web</h3>
  <p>Cours en amphi B.</p>
  <div>
    <p><img src="p1.png"> François - Cours</p>
    <p><img src="p2.png"> Louis - TP 1</p>
    <p><img src="p3.png"> Marie - TP 2</p>
  </div>
  <p>TPs en salle 317.</p>
</body>
```



```
body {
  font-family: ravie;
  color: #FF7800;
  }
```

```
div {
  color: #B100FF;
  }
```

```
div {
  border: 2px solid;
  }
```

francois.piat@univ-fcomte.fr

Héritage

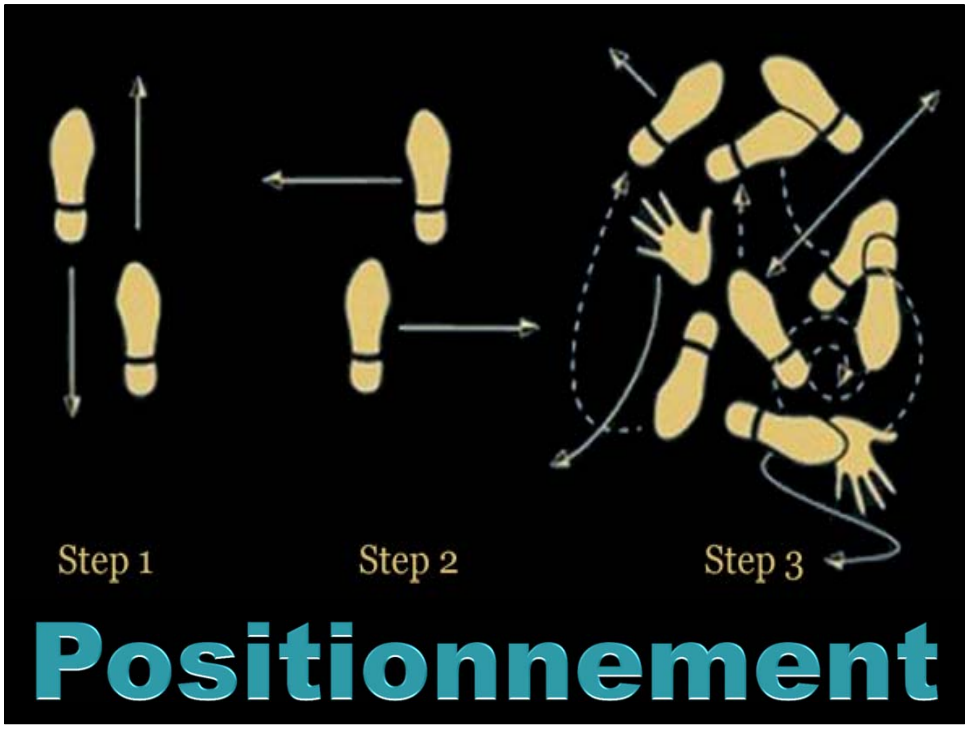
Propriétés héritées

CSS 52

color
font
font-family
font-size
font-style
font-weight
line-height
text-align

border-collapse
border-spacing
caption-side
cursor
empty-cells
list-style
list-style-image
list-style-position
list-style-type
visibility
white-space
word-spacing

francois.piat@univ-fcomte.fr



Position

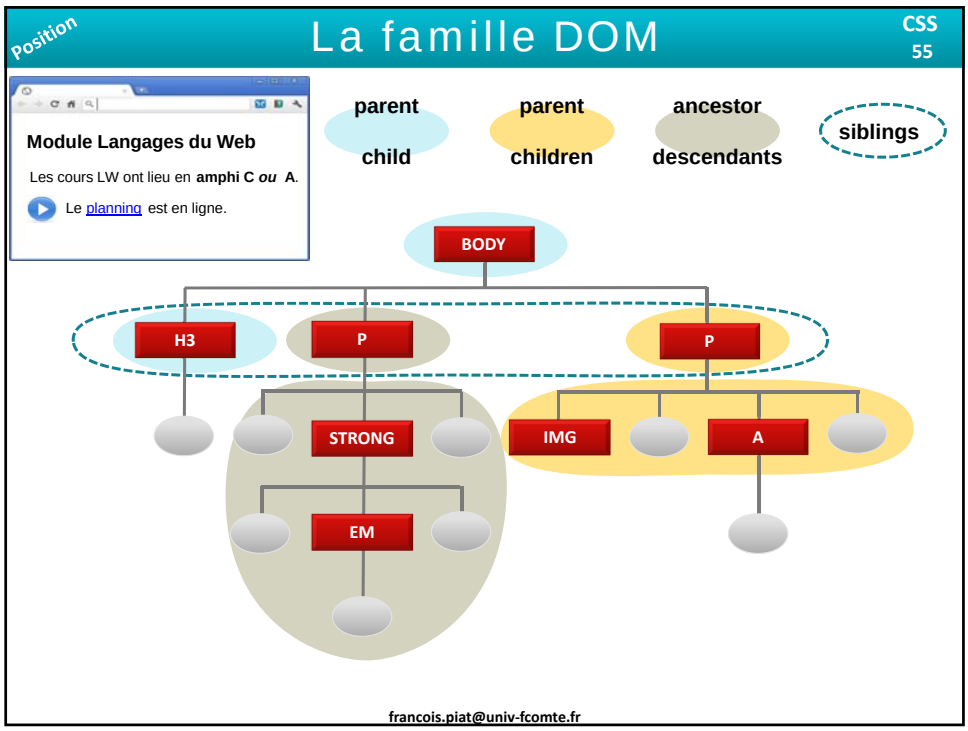
Le flux courant

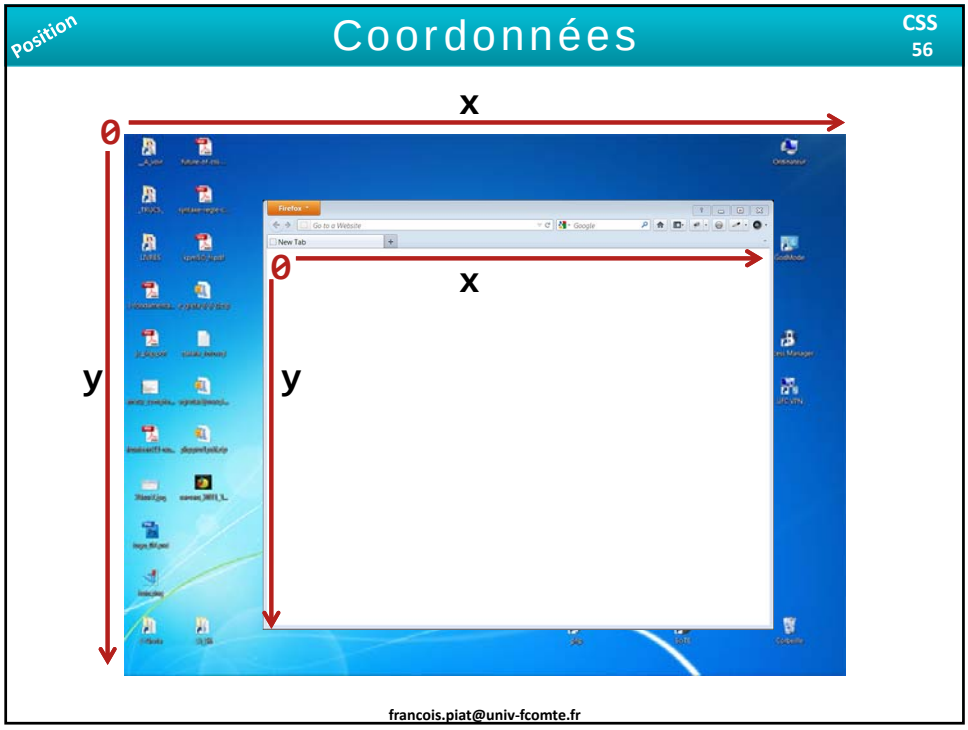
CSS 54

- **Flux courant = ordre dans lequel apparaissent les éléments dans le code HTML**
- **Définit la position à laquelle seront affichés les éléments.**

  ➔ Chaque élément est dépendant des éléments qui le précédent et de leur type (bloc ou en ligne).
- **On peut sortir des éléments du flux courant pour les afficher avant, après, à côté, par dessus d'autres éléments.**

francois.piat@univ-fcomte.fr

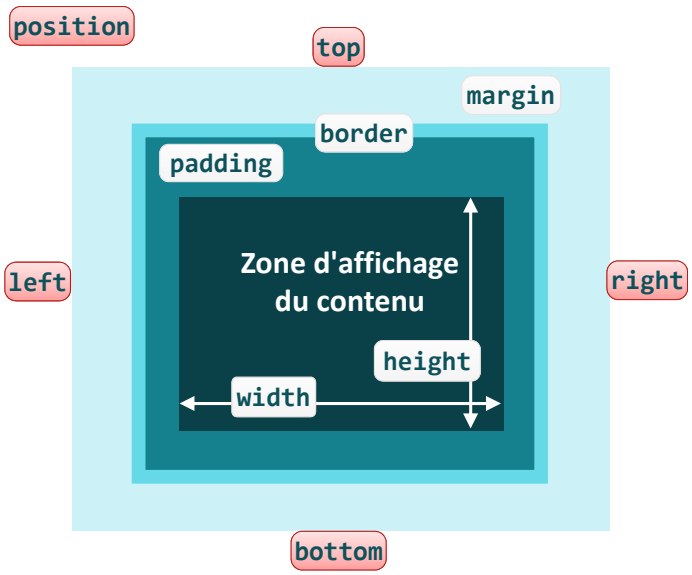

Position
La famille DOM
CSS
55
Module Langages du Web
Les cours LW ont lieu en amphi C ou A.
Le planning est en ligne.
parent
child
parent
children
ancestor
descendants
siblings
BODY
H3
P
P
STRONG
IMG
A
EM
francois.piat@univ-fcomte.fr


Position
Coordonnées
CSS
56
x
0
y
x
0
y
francois.piat@univ-fcomte.fr

Position

Dimensions et coordonnées

CSS 57




```
  margin-left
+ border-left
+ padding-left
+ width
+ padding-right
+ border-right
+ margin-right
---------------
Largeur totale

  margin-top
+ border-top
+ padding-top
+ height
+ padding-bottom
+ border-bottom
+ margin-bottom
---------------
Hauteur totale
```

francois.piat@univ-fcomte.fr

Position

Types de positionnement

CSS 58

1	Normal	`position: static;`	~~left~~	~~top~~	
			~~right~~	~~bottom~~	
2	Relatif	`position: relative;`	left	top	
			right	bottom	
3	Absolu	`position: abolute;`	left	top	
			right	bottom	
4	Fixe	`position: fixed;`	left	top	
			right	bottom	
5	Flottant	`float: left | right;`	~~left~~	~~top~~	width
			~~right~~	~~bottom~~	margin

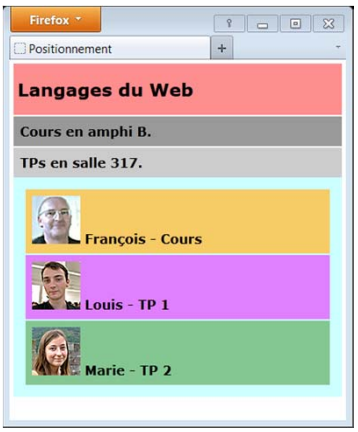
francois.piat@univ-fcomte.fr

Position

position: static

CSS 59

```
<h3>Langages du Web</h3>
<p id="cours">Cours en amphi B.</p>
<p id="tp">TPs en salle 317.</p>
<div id="profs">
  <p id="francois"><img src="p1.png"> François - Cours</p>
  <p id="louis"><img src="p2.png"> Louis - TP 1</p>
  <p id="marie"><img src="p3.png"> Marie - TP 2</p>
</div>
```



`static` est la valeur normale d'un élément dans le flux.

➔Pas besoin de la préciser.

```
h3 {
    background: salmon;
    }
#cours {
    background: grey;
    }
#tp {
    background: lightgrey;
    }
#profs {
    background: azure;
    }
#francois {
    background: orange;
    }
#louis {
    background: violet;
    }
#marie {
    background: lightgreen;
    }
```

francois.piat@univ-fcomte.fr

Position

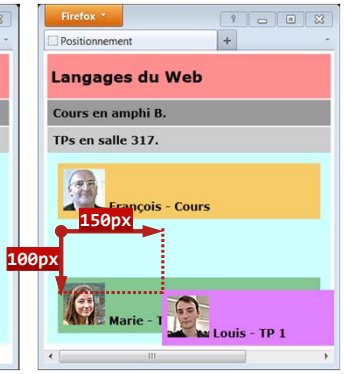
position: relative

CSS 60

```
h3 {
    background: salmon;
    }
#cours {
    background: grey;
    }
#tp {
    background: lightgrey;
    }
#profs {
    background: azure;
    }
#francois {
    background: orange;
    }
#louis {
    position: relative;
    left: 150px;
    top: 100px;
    background: violet;
    }
#marie {
    background: lightgreen;
    }
```

1 La boîte est positionnée selon les règles du flux normal de son type.

2 Elle est repositionnée avec `left`, `top`, `right` et `bottom`.



francois.piat@univ-fcomte.fr

Position

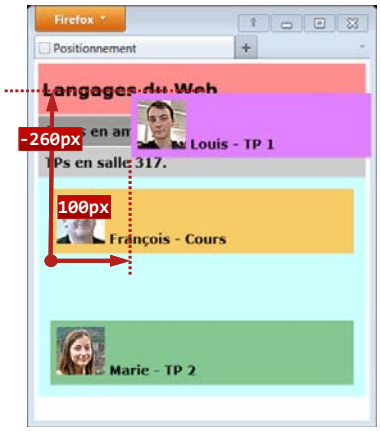
Valeurs négatives

CSS 61

Les propriétés
- `left`,
- `top`,
- `right`,
- `bottom`,
- `margin`

acceptent des valeurs négatives.

```
h3 {
    background: salmon;
    }
#cours {
    background: grey;
    }
#tp {
    background: lightgrey;
    }
#profs {
    background: azure;
    }
#francois {
    background: orange;
    }
#louis {
    position: relative;
    left: 100px;
    top: -260px;
    background: violet;
    }
#marie {
    background: lightgreen;
    }
```



francois.piat@univ-fcomte.fr

Position

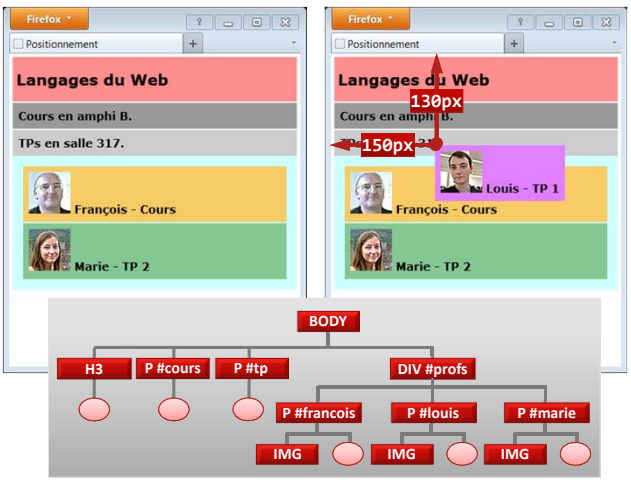
position: absolute

CSS 62

```
h3 {
    background: salmon;
    }
#cours {
    background: grey;
    }
#tp {
    background: lightgrey;
    }
#profs {
    background: azure;
    }
#francois {
    background: orange;
    }
#louis {
    position: absolute;
    left: 150px;
    top: 130px;
    background: violet;
    }
#marie {
    background: lightgreen;
    }
```

1 La boîte est retirée du flux normal.

2 Elle est positionnée avec `left`, `top`, `right` et `bottom` par rapport à son ancêtre positionné le plus proche.



francois.piat@univ-fcomte.fr

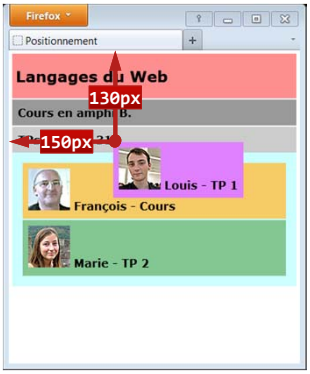
Position

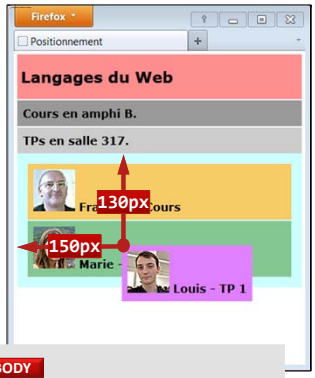
position: absolute

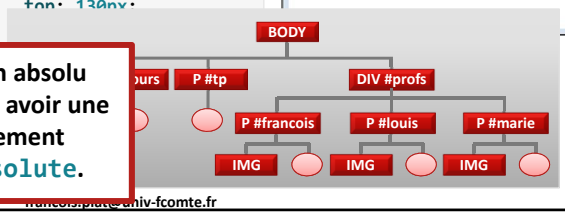
CSS 63

Ancêtre positionné le plus proche ?

```
h3 {
    background: salmon;
    }
#cours {
    background: grey;
    }
#tp {
    background: lightgrey;
    }
#profs {
    position: relative;
    background: azure;
    }
#francois {
    background: orange;
    }
#louis {
    position: absolute;
    left: 150px;
    top: 130px;
```







Pour positionner un bloc B en absolu dans un bloc A, le bloc A doit avoir une propriété `position` explicitement définie à `relative` ou à `absolute`.

francois.piat@univ-fcomte.fr

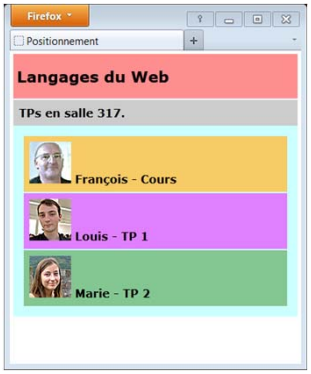
Position

position: fixed

CSS 64

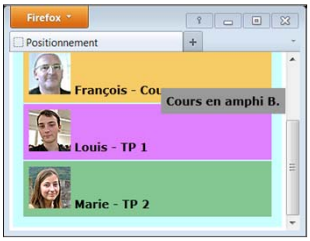
```
h3 {
    background: salmon;
    }
#cours {
    position: fixed;
    right: 0;
    top: 50px;
    background: grey;
    }
#tp {
    background: lightgrey;
    }
#profs {
    background: azure;
    }
#francois {
    background: orange;
    }
#louis {
    background: violet;
    }
#marie {
    background: lightgreen;
    }
```

1 **La boîte est retirée du flux normal.**



Le défilement de la page n'a aucun effet sur un contenu en position fixe.

2 **Elle est positionnée avec `left`, `top`, `right` et `bottom` par rapport à la fenêtre du navigateur.**



francois.piat@univ-fcomte.fr

Position

position: fixed – pied de page

CSS 65

```
h3 {
    background: salmon;
    }
#cours {
    position: fixed;
    left: 0;
    bottom: 0;
    background: grey;
    }
#tp {
    position: fixed;
    right: 0;
    bottom: 0;
    background: lightgrey;
    }
#profs {
    background: azure;
    }
#francois {
    background: orange;
    }
#louis {
    background: violet;
    }
#marie {
    background: lightgreen;
    }
```

francois.piat@univ-fcomte.fr

Position

position: fixed - bandeau

CSS 66

```
h3 {
    position: fixed;
    left: 0;
    top: 0;
    background: salmon;
    }
```

```
h3 {
    position: fixed;
    left: 0;
    top: 0;
    width: 100%;
    background: salmon;
    }
```

```
#cours {
    margin-top: 66px;
    background: grey;
    }
```

francois.piat@univ-fcomte.fr

Position

float: right

CSS 67

```
h3 {
    float: right;
    background: #FF8E8E;
    }
#cours {
    background: grey;
 }
#tp {
    background: lightgrey;
    }
#profs {
    background: azure;
    }
#francois {
    background: orange;
    }
#louis {
    background: violet;
    }
#marie {
    background: lightgreen;
    }
```

1 La boîte est positionnée selon les règles du flux normal.

2 Elle est poussée le plus à droite de son conteneur.

3 Les éléments qui suivent la boîte sont placés autour d'elle.

Position

float: left

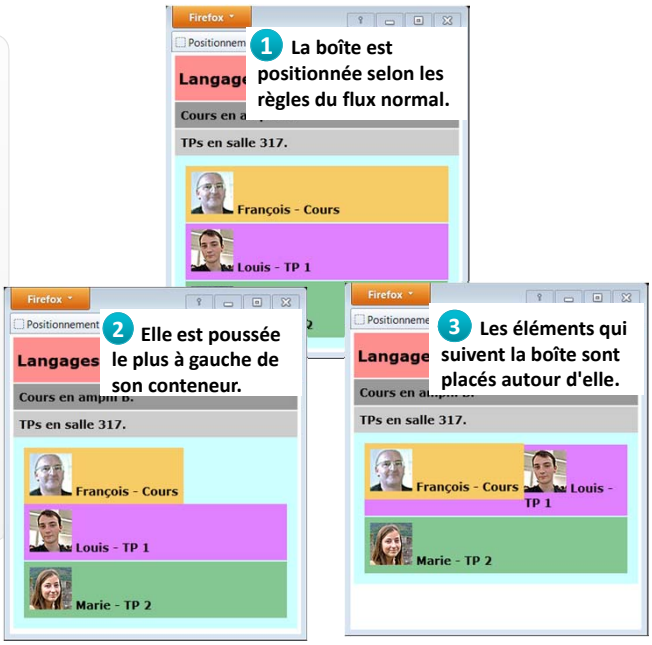
CSS 68

```
h3 {
    background: salmon;
    }
#cours {
    background: grey;
    }
#tp {
    background: lightgrey;
    }
#profs {
    background: azure;
    }
#francois {
    float: left;
    background: orange;
    }
#louis {
    background: violet;
    }
#marie {
    background: lightgreen;
    }
```

1 La boîte est positionnée selon les règles du flux normal.

2 Elle est poussée le plus à gauche de son conteneur.

3 Les éléments qui suivent la boîte sont placés autour d'elle.



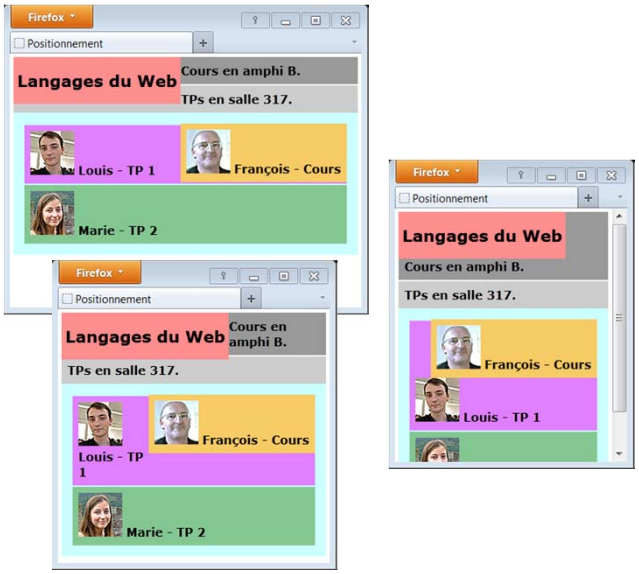
Position

float: left | right

CSS 69

Attention aux boites flottantes si leur conteneur n'a pas une largeur fixe.

```
h3 {
    float: left;
    background: salmon;
    }
#cours {
    background: grey;
    }
#tp {
    background: lighgrey;
    }
#profs {
    background: azure;
    }
#francois {
    float: right;
    background: orange;
    }
#louis {
    background: violet;
    }
#marie {
    background: lighgreen;
    }
```

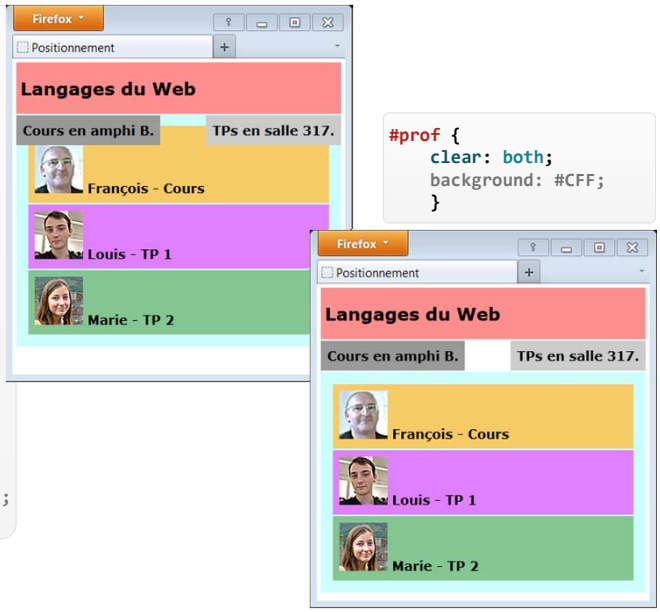


Position

clear: left | right | both

CSS 70

```
h3 {
    background: salmon;
    }
#cours {
    float: left;
    background: grey;
    }
#tp {
    float: right;
    background: lightgrey;
    }
#profs {
    background: azure;
    }
#francois {
    background: orange;
    }
#louis {
    background: violet;
    }
#marie {
    background: lightgreen;
    }
```




```
#prof {
    clear: both;
    background: #CFF;
    }
```

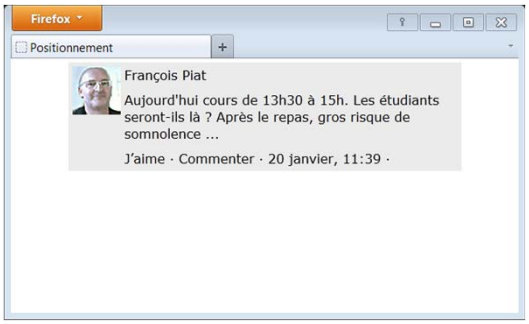
Position

float – style facebook

CSS 71

```
<div class="mur">
  <img src="p1.png">
  <div>
    <p>François Piat</p>
    <p>Aujourd'hui cours de 13h30 à 15h. Les étudiants seront-ils là ?
    Après le repas, gros risque de somnolence ... </p>
    <p>J'aime · Commenter · 20 janvier, 11:39 ·</p>
  </div>
</div>
```

```
.mur {
    background: lightgrey;
    padding: 5px;
    width: 450px;
    margin: 0 auto;
    }
.mur img {
    float: left;
    }
.mur div {
    margin-left: 65px;
    }
```



Sélecteurs composés

Sélecteurs simples

CSS 73

- **Elément (tag HTML)**

```
h3 { background: #BFFFCF; }
p { color: #336600; }
strong { color: #FF0000; }
```

```
<h3>Module Langages du Web</h3>
<p>Les cours LW ont lieu en <strong>amphi C <em>ou
</em> A</strong>.
<p>Les TP ont lieu en <strong>salle 317 </strong>.
```

- **Classe**

```
.fondBleu { background: #49FFE9; }
.grand { font-size: 25px; }
.rouge { color: #FF0000; }
```

```
<h3 class="fondBleu">Module Langages du Web</h3>
<p class="rouge">Les cours LW ont lieu en
<strong>amphi C <em class="grand">ou</em>
A</strong>.
<p>Les TP ont lieu en<strong class="grand
rouge">salle 317</strong>.
```

- **Identifiant**

```
#titre {background: #49FFE9; }
#TP { background: #FFA28C; }
#cours { background: #AED1FF; }
```

```
<h3 id="titre">Module Langages du Web</h3>
<p id="cours">Les cours LW ont lieu en
<strong>amphi C <em>ou</em> A</strong>.
<p id="TP">Les TP ont lieu en <strong>salle
317</strong>.
```

francois.piat@univ-fcomte.fr

Sélecteurs composés

Regroupement

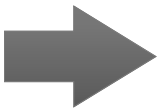
CSS 74

- **Regrouper des sélecteurs qui ont exactement les mêmes règles**

```
p {
    color: #000;
    font-size: 13px;
    margin: 20px;
    }

.classe {
    color: #000;
    font-size: 13px;
    margin: 20px;
    }

#identif {
    color: #000;
    font-size: 13px;
    margin: 20px;
    }
```



```
p, .classe, #identif {
    color: #000;
    font-size: 13px;
    margin: 20px;
    }
```

Les sélecteurs sont séparés par une virgule.

francois.piat@univ-fcomte.fr

Sélecteurs composés

Regroupement

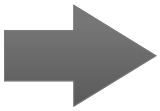
CSS 75

- **Regrouper des sélecteurs qui ont certaines règles identiques**

```
p {
    color: #000;
    font-size: 13px;
    margin: 20px;
    }

.classe {
    color: #000;
    font-size: 20px;
    margin: 20px;
    }

#identif {
    color: #FFF;
    font-size: 13px;
    margin: 20px;
    }
```



```
p, .classe, #identif {
    color: #000;
    font-size: 13px;
    margin: 20px;
    }
.classe {
    font-size: 20px;
    }

#identif {
    color: #FFF;
    }
```


Sélecteurs composés

Sélecteurs d'attribut

CSS 76

- **Les règles s'appliquent à un élément en fonction d'un attribut ou de la valeur d'un attribut.**

`E[attrib]`	Sélectionne tous les éléments `E` qui ont un attribut `attrib`.	`a[target] {...}`
`E[attrib="val"]`	Sélectionne tous les éléments `E` qui ont un attribut `attrib` dont la valeur est `val`.	`input[type="text"] {...}`
`E[attrib*="val"]`	Sélectionne tous les éléments `E` qui ont un attribut `attrib` dont la valeur contient `val`.	`img[src*="icone_"] {...}`
`E[attrib^="val"]`	Sélectionne tous les éléments `E` qui ont un attribut `attrib` dont la valeur commence par `val`.	`a[href^="http"] {...}`
`E[attrib$="val"]`	Sélectionne tous les éléments `E` qui ont un attribut `attrib` dont la valeur finit par `val`.	`a[href$=".pdf"] {...}`

Sélecteurs composés

Pseudo-classe

CSS 77

- **Les règles s'appliquent à un élément en fonction de son état.**

```
Sél:pseudoClasse {
    Déclarations;
    }
```

`:link` Sélectionne les liens non visités .	`a:link { text-decoration: none; color: red; }`
`:visited` Sélectionne un lien déjà visité.	`a:visited { color: grey; }`
`:active` Sélectionne un élément cliqué, pendant l'appui sur le bouton de la souris.	`.bouton:active { color: #FFF; background: #000; }`
`:focus` Sélectionne un élément qui vient d'être activé (zone de saisie dans laquelle se trouve le curseur, etc).	`input:focus { background: #EBEBEB; border-color: #F00; }`
`:hover` Sélectionne un élément survolé par la souris.	`p:hover { font-size: 120%; }`

`:empty`	Sélectionne un élément sans enfant.
`:enabled`	Sélectionne les éléments de formulaire qui sont activées.
`:disabled`	Sélectionne les éléments de formulaire qui sont désactivés.
`:checked`	Sélectionne les éléments cochés (bouton radio ou case à cocher).
`:valid`	Sélectionne les éléments de formulaire dont la valeur est valide.
`:invalid`	Sélectionne les éléments de formulaire dont la valeur n'est pas valide.

francois.piat@univ-fcomte.fr

Sélecteurs composés

Pseudo-classe

CSS 78

- **Les règles s'appliquent à un élément en fonction de sa position ou de son type.**

`:first-child`	Sélectionne le premier enfant d'un élément.	`li:first-child {...}`
`:last-child`	Sélectionne le dernier enfant d'un élément.	`li:last-child {...}`
`:nth-child(N)`	Sélectionne le N^{ième} enfant d'un élément.	`li:nth-child(4) {...}` `li:nth-child(2n + 1) {...}`
`:nth-last-child(N)`	Sélectionne le N^{ième} dernier enfant d'un élément.	
`:only-child`	Sélectionne un élément s'il est l'unique enfant	`p:only-child {...}`
`:first-of-type`	Sélectionne le premier élément d'un type donné	`h3:first-of-type {...}`
`:last-of-type`	Sélectionne le dernier élément d'un type donné	`div:last-of-type {...}`
`:nth-of-type(N)`	Sélectionne le N^{ième} élément d'un type donné.	`p:nth-of-type(4) {...}` `p:nth-of-type(2n + 1) {...}`
`:nth-last-of-type(N)`	Sélectionne le N^{ième} dernier élément d'un type donné.	
`:only-of-type`	Sélectionne un élément s'il est l'unique enfant ce de type	`p:only-of-type {...}`

francois.piat@univ-fcomte.fr

Sélecteurs composés

Sélecteurs composés

CSS 79

- **Sélectionner des éléments suivant leur position dans le DOM**

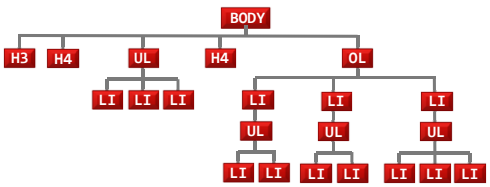
Syntaxe	Opération	
sel1 sel2	Descendant	L'élément sélectionné par sel2 doit être un descendant de l'élément sélectionné par sel1
sel1 > sel2	Enfant	L'élément sélectionné par sel2 doit être un enfant de l'élément sélectionné par sel1
sel1 + sel2	Adjacent direct	L'élément sélectionné par sel2 doit être précédé immédiatement par l'élément sélectionné par sel1
sel1 ~ sel2	Adjacent indirect	L'élément sélectionné par sel2 doit être précédé par l'élément sélectionné par sel1, n'importe où

francois.piat@univ-fcomte.fr

Sélecteurs composés

Code HTML d'exemple

CSS 80




```
<h3>Langages du Web</h3>
<h4>Intervenants</h4>
<ul>
  <li>François</li>
  <li>Louis</li>
  <li>Marie</li>
</ul>
<h4>Contenu</h4>
<ol>
  <li>HTML
    <ul>
      <li>6 cours</li>
      <li>6 TP</li>
    </ul>
  </li>
  <li>CSS
    <ul>
      <li>4 cours</li>
      <li>1 TD</li>
    </ul>
  </li>
  <li>PHP
    <ul>
      <li>10 cours</li>
      <li>3 TD</li>
      <li>8 TP</li>
    </ul>
  </li>
</ol>
```

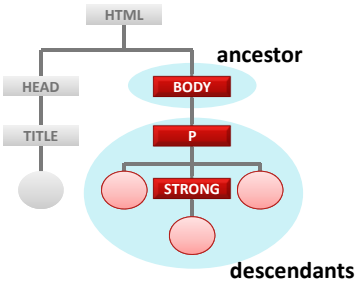
francois.piat@univ-fcomte.fr

Sélecteurs composés

Sélecteur de descendants

CSS 81

- **Les règles s'appliquent à un élément qui est le descendant d'un autre élément.**




```
Sél1 Sél2 {
    Déclarations;
    }
```

Les sélecteurs sont séparés par un espace.

On peut avoir autant de sélecteurs que l'on veut.

francois.piat@univ-fcomte.fr

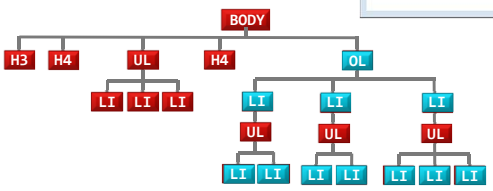
Sélecteurs composés

Sélecteur de descendants

CSS 82

```
<h3>Langages du Web</h3>
<h4>Intervenants</h4>
<ul>
  <li>François</li>
  <li>Louis</li>
  <li>Marie</li>
</ul>
<h4>Contenu</h4>
<ol>
  <li>HTML
    <ul>
      <li>6 cours</li>
      <li>6 TP</li>
    </ul>
  </li>
  <li>CSS
    <ul>
      <li>4 cours</li>
      <li>1 TD</li>
    </ul>
  </li>
  <li>PHP
    <ul>
      <li>10 cours</li>
      <li>3 TD</li>
      <li>8 TP</li>
    </ul>
  </li>
</ol>
```

```
ol li {
    font-weight: bold;
    background: #1BDBF4;
    }
```



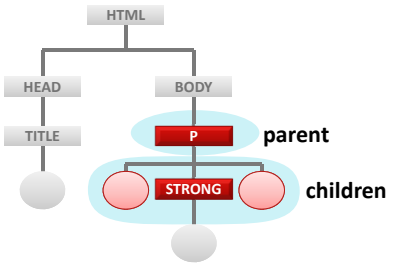
francois.piat@univ-fcomte.fr

Sélecteurs composés

Sélecteur d'enfants

CSS 83

- **Les règles s'appliquent à un élément qui est l'enfant d'un autre élément.**




```
Sél1 > Sél2 {
    Déclarations;
    }
```

Les sélecteurs sont séparés par le signe supérieur (>).

On peut avoir autant de sélecteurs que l'on veut.

francois.piat@univ-fcomte.fr

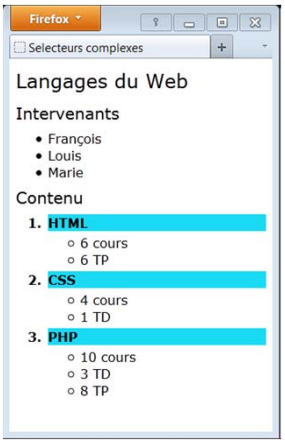
Sélecteurs composés

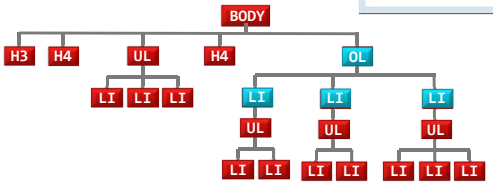
Sélecteur d'enfants

CSS 84

```
<h3>Langages du Web</h3>
<h4>Intervenants</h4>
<ul>
  <li>François</li>
  <li>Louis</li>
  <li>Marie</li>
</ul>
<h4>Contenu</h4>
<ol>
  <li>HTML
    <ul>
      <li>6 cours</li>
      <li>6 TP</li>
    </ul>
  </li>
  <li>CSS
    <ul>
      <li>4 cours</li>
      <li>1 TD</li>
    </ul>
  </li>
  <li>PHP
    <ul>
      <li>10 cours</li>
      <li>3 TD</li>
      <li>8 TP</li>
    </ul>
  </li>
</ol>
```

```
ol > li {
    font-weight: bold;
    background: #1BDBF4;
    }
```





francois.piat@univ-fcomte.fr

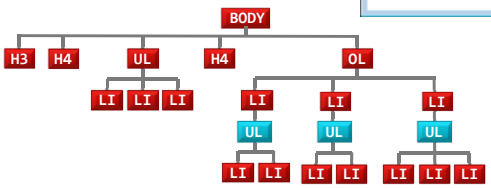
Sélecteurs composés

Pseudo-classe

CSS 85

```
<h3>Langages du Web</h3>
<h4>Intervenants</h4>
<ul>
  <li>François</li>
  <li>Louis</li>
  <li>Marie</li>
</ul>
<h4>Contenu</h4>
<ol>
  <li>HTML
    <ul>
      <li>6 cours</li>
      <li>6 TP</li>
    </ul>
  </li>
  <li>CSS
    <ul>
      <li>4 cours</li>
      <li>1 TD</li>
    </ul>
  </li>
  <li>PHP
    <ul>
      <li>10 cours</li>
      <li>3 TD</li>
      <li>8 TP</li>
    </ul>
  </li>
</ol>
```

```
li > ul:hover {
  border-size: 5px;
  border-style: dotted;
  border-color: #1BDBF4;
  }
```



Sélecteurs complexes

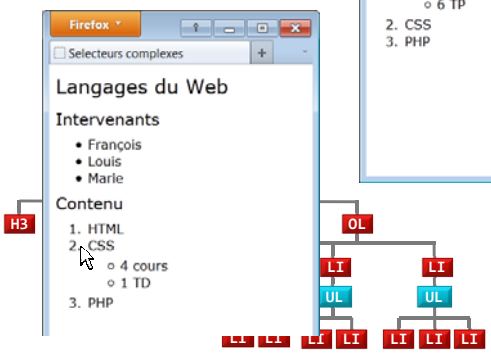
Pseudo-classe

CSS 86

```
<h3>Langages du Web</h3>
<h4>Intervenants</h4>
<ul>
  <li>François</li>
  <li>Louis</li>
  <li>Marie</li>
</ul>
<h4>Contenu</h4>
<ol>
  <li>HTML
    <ul>
      <li>6 cours</li>
      <li>6 TP</li>
    </ul>
  </li>
  <li>CSS
    <ul>
      <li>4 cours</li>
      <li>1 TD</li>
    </ul>
  </li>
  <li>PHP
    <ul>
      <li>10 cours</li>
      <li>3 TD</li>
      <li>8 TP</li>
    </ul>
  </li>
</ol>
```

```
li > ul {
  display: none;
  }
```

```
li:hover > ul {
  display: block;
  }
```

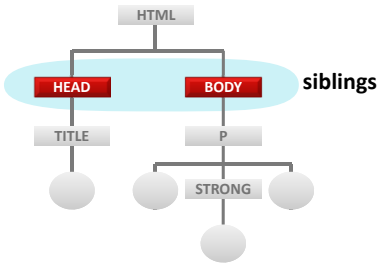


Sélecteurs composés

Sélecteur d'adjacents

CSS 87

- **Les règles s'appliquent à un élément précédé immédiatement par un autre élément avec le même parent**




```
Sél1 + Sél2 {
    Déclarations;
    }
```

Les sélecteurs sont séparés par le signe plus (+).

On peut avoir autant de sélecteurs que l'on veut.

francois.piat@univ-fcomte.fr

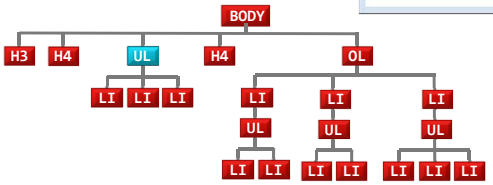
Sélecteurs composés

Sélecteur d'adjacents

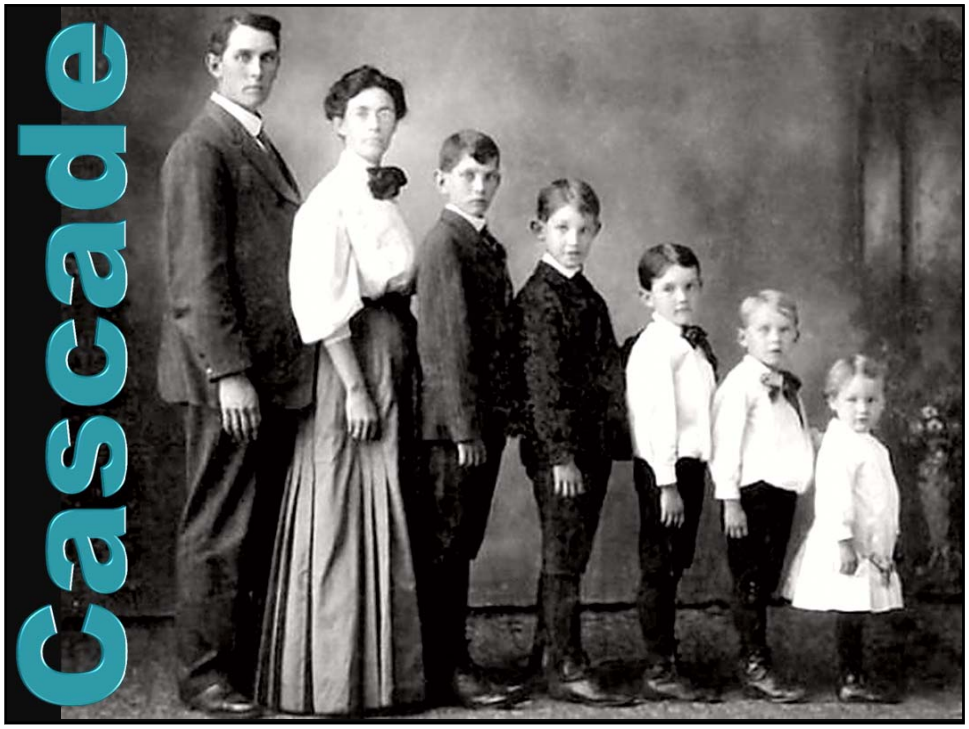
CSS 88

```
<h3>Langages du Web</h3>
<h4>Intervenants</h4>
<ul>
  <li>François</li>
  <li>Louis</li>
  <li>Marie</li>
</ul>
<h4>Contenu</h4>
<ol>
  <li>HTML
    <ul>
      <li>6 cours</li>
      <li>6 TP</li>
    </ul>
  </li>
  <li>CSS
    <ul>
      <li>4 cours</li>
      <li>1 TD</li>
    </ul>
  </li>
  <li>PHP
    <ul>
      <li>10 cours</li>
      <li>3 TD</li>
      <li>8 TP</li>
    </ul>
  </li>
</ol>
```

```
h4 + ul {
  border-size: 5px;
  border-style: dotted;
  border-color: #1BDBF4;
  }
```



francois.piat@univ-fcomte.fr



Cascade

Plusieurs CSS

CSS 90

Le style appliqué à un élément peut avoir plusieurs origines.

1. **CSS par défaut du navigateur**
2. **CSS personnelle utilisateur**
3. **CSS auteur du code HTML**

francois.piat@univ-fcomte.fr

Cascade

CSS navigateur

CSS 91

W3C
http://www.w3.org/TR/CSS2/sample.html

```
...
body { display: block; }
button { display: inline-block }
hr {display: block; border: 1px inset }
...
```

Firefox
chrome://browser/content/browser.css

```
...
body {
  display: block;
  margin: 8px;
}
hr {
  display: block;
  height: 2px;
  border: 1px inset;
  margin: 0.5em auto 0.5em auto;
  color: gray;
  -moz-float-edge: margin-box;
  -moz-box-sizing: border-box;
}
...
```

WebKit
http://trac.webkit.org/browser/trunk/Source/WebCore/css/html.css

```
...
body {
  display: block;
  margin: 8px;
}
button {
  -webkit-appearance: button;
}
hr {
  display: block;
  -webkit-margin-before: 0.5em;
  -webkit-margin-after: 0.5em;
  -webkit-margin-start: auto;
  -webkit-margin-end: auto;
  border-style: inset;
  border-width: 1px
```

IE 9
http://www.iecss.com

```
...
body {
  display: block;
  margin: 8px;
}
button {
  background-color: #F0F0F0;
  border-width: 3px;
  box-sizing: border-box;
  font-family: sans-serif;
  font-size: 10pt;
  overflow: hidden;
  padding: 1px 8px;
  text-align: center;
}
hr {
  border-style: inset;
  border-width: 1px;
  display: block;
  margin-bottom: 0.5em;
  margin-top: 0.5em;
  overflow: hidden;
  text-align: center;
}
...
```

Harmonisation nécessaire.

➔ reset CSS
http://meyerweb.com/eric/tools/css/reset/
http://developer.yahoo.com/yui/reset/

➔ CSS de base
Initialiser uniquement les éléments utilisés

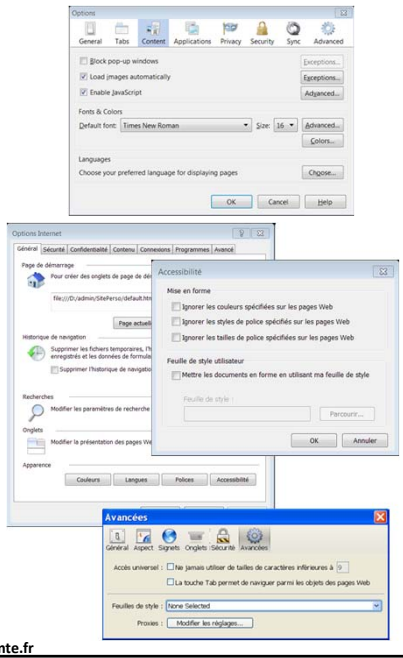
francois.piat@univ-fcomte.fr

Cascade

CSS utilisateur

CSS 92

- **Certaines propriétés sont configurables dans les options.**
  Tous les navigateurs
- **La CCS utilisateur est définissable directement dans les options.**
  Internet Explorer - Safari
- **Extensions ou fichiers spécifiques**
  - Chrome : Stylish ou Custom.css
    C:\Documents and Settings\USERNAME\Application Data\Google\Chrome\User Data\Default\User StyleSheets\Custom.css
  - FireFox : userContent.css
    C:\Documents and Settings\USERNAME\Application Data\Mozilla\Firefox\Profiles\default.PROFILE\chrome\userContent.css



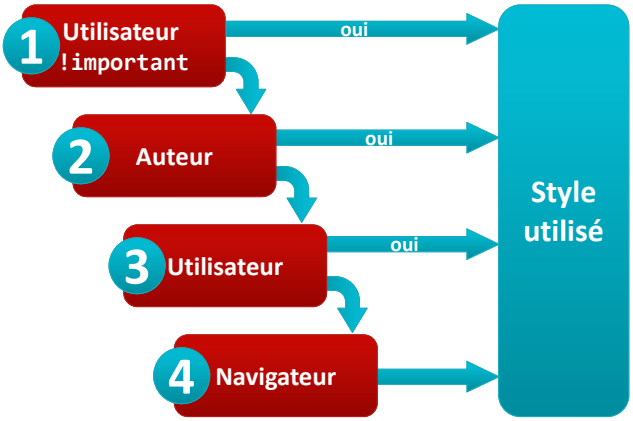
francois.piat@univ-fcomte.fr

Cascade

Cascade

CSS 93

- 3 origines possibles pour une règle de style ➔ conflits.
- La cascade permet de définir le style finalement appliqué à un élément.



francois.piat@univ-fcomte.fr

Cascade

Exemples

CSS 94

1 Utilisateur !important	`a { color: blue; }`	`p { font-size: 20px; }`	
2 Auteur	`a { color: black; }`	`p { color: grey; font-size: 13px; }`	`p { margin: 10px; }`
3 Utilisateur			
4 Navigateur		`p { color: black; font-size: 13px; }`	`p { margin: 1em; }`

francois.piat@univ-fcomte.fr

Cascade

Conflits dans la même origine

CSS 95

```
ol li ul li a:hover {
  color: red;
  }

ul li a:hover {
  color: blue;
  }
```

```
#menu h2 {
  font-size: 20px;
  }

.vert h2 {
  font-size: 24px;
  color: green;
  }
```

On définit la spécificité de la règle (poids) selon les sélecteurs utilisés.

```
<p style="font-size: 14px; color: #F00">
```

Ne pas utiliser car il n'y a plus de séparation contenu / forme.

francois.piat@univ-fcomte.fr

Cascade

Poids d'une règle

CSS 96

Poids = concaténation de A, I, C, E

Attribut style dans le code HTML

Nombre d'ID dans le sélecteur

Nombre de classes dans le sélecteur

Nombre de sélecteurs élément

Régle	A	I	C	E	Poids
`<h2 style="color: #F00;">`	1	0	0	0	1,0,0,0
`#menu { border: 1px solid; }`	0	1	0	0	0,1,0,0
`.grand { font-size: 40px; }`	0	0	1	0	0,0,1,0
`ul { margin: 20px; }`	0	0	0	1	0,0,0,1
`#menu ul { margin: 10px; }`	0	1	0	1	0,1,0,1
`ul.grand { font-size: 30px; }`	0	0	1	1	0,0,1,1
`#menu ul li a:hover { color: red; }`	0	1	1	3	0,1,1,3
`input[type="text"] {display: block;}`	0	0	0	2	0,0,0,2

francois.piat@univ-fcomte.fr

```
<h3>Langages du Web</h3>
<h4>Intervenants</h4>
<ul>
  <li>François</li>
  <li>Louis</li>
  <li>Marie</li>
</ul>
<h4>Contenu</h4>
<ol>
  <li>HTML
    <ul>
      <li>6 cours</li>
      <li>6 TP</li>
    </ul>
  </li>
  <li>CSS
    <ul>
      <li style="color: red;">4 cours</li>
      <li>1 TD</li>
    </ul>
  </li>
  <li>PHP
    <ul>
      <li>10 cours
      <li>3 TD</li
      <li>8 TP</li
    </ul>
  </li>
</ol>
```

```
ol li ul li {
  color: blue;
  }
```

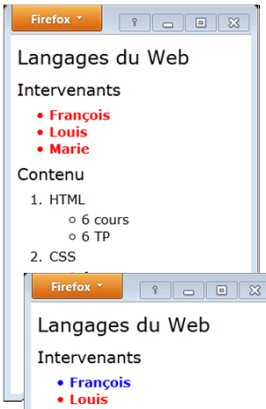
Régle	A	I	C	E	Poids
ol li ul li { color: blue; }	0	0	0	4	0004
	1	0	0	0	1000

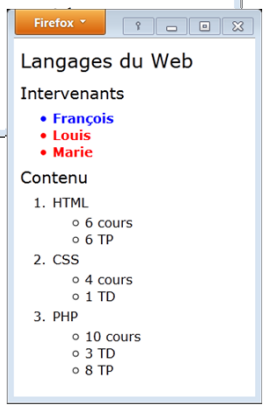
francois.piat@univ-fcomte.fr

```
<h3>Langages du Web</h3>
<h4>Intervenants</h4>
<ul id="profs">
  <li id="moi">François</li>
  <li>Louis</li>
  <li>Marie</li>
</ul>
<h4>Contenu</h4>
<ol>
  <li>HTML
    <ul>
      <li>6 cours</li>
      <li>6 TP</li>
    </ul>
  </li>
  <li>PHP
    <ul>
      <li>10 cours</li>
      <li>3 TD</li>
      <li>8 TP</li>
    </ul>
  </li>
</ol>
```

```
#profs li {
  color: red;
  font-weight: bold;
  }
#moi {
  color: blue;
  }
```

Régle	A	I	C	E	Poids
#profs li { ... }	0	1	0	1	0101
#moi { ... }	0	1	0	0	0100
	0	2	0	0	0200





francois.piat@univ-fcomte.fr

FIN