

---

## M1105 - Cours n°2

### *Introduction aux feuilles de styles Le langage CSS (niveau 1)*



---

1

### Règle du « bon développeur »

---

- Séparation stricte entre l'organisation de l'information et la présentation (mise en forme / design) de l'information :
    - Le langage **HTML** *pour organiser les informations* en paragraphes, tableaux, divisions (sections, articles,...), ...  
⇒ Un fichier, par exemple **page.html**
    - Le langage **CSS** (**C**ascading **S**tyle **S**heets) *pour présenter les informations* (couleurs, tailles, bordures, positions,...)  
⇒ Un autre fichier, par exemple **style.css** (on dit « feuille de style »)
- 

2

## Règle du « bon développeur »

- Deux aspects au langage CSS
  1. Style de base: couleur des textes, des différentes parties, définitions des bordures, des fonds, dégradés, transparences, choix des polices de caractères, agrandissements images, ...
  2. Positionnement des divisions les unes par rapport aux autres.

Depuis la version 4.0 de HTML => on utilise des feuilles de style; ce n'est donc pas nouveau!

**CSS3**: un ensemble de modules, la standardisation avance, mais attention aux différences entre navigateurs

3

## Exemple : page.html et ...

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="fr">
  <head>
    <meta charset="utf-8" />
    <title> Un exemple </title>
    <link rel="stylesheet" type="text/css" href="style.css" />
  </head>
  <body>
    <header>
      <h1>Les bons plans étudiants pour un jeudi après-midi sportif !</h1>
    </header>
    <div>
      <article>
        <h2>Via Ferrata</h2>
        <p>
          La via ferrata de la Bastille est située en plein Grenoble, ce qui est très pratique.</p>
        <figure>
          
        </figure>
        <p>
          Mais il y a aussi celle de Crolles qui n'est qu'à quelques kilomètres.
        </p>
      </article>
      <article>
        <h2>Stations de ski proches de Grenoble</h2>
        <ul>
          <li>Chamrousse</li>
          <li>Les Sept Laux</li>
          <li>Villard de Lans</li>
          <li>Autrans</li>
        </ul>
      </article>
    </div>
    <footer>
      <p>Copyright &copy; 2013 &mdot; IUT2 Grenoble &mdot; Cours M115</p>
    </footer>
  </body>
</html>
```



Style par défaut du navigateur



4

### Exemple : le résultat visualisé dans un navigateur

## Les bons plans étudiants pour un jeudi après-midi sportif !

### Via Ferrata

La via ferrata de la Bastille est située en plein Grenoble, ce qui est très pratique.



Mais il y a aussi celle de Crolles qui n'est qu'à quelques kilomètres.

### Stations de ski proches de Grenoble

- Chamrousse
- Les Sept Laux
- Villard de Lans
- Autrans

Copyright © 2013 · IUT2 Grenoble · Cours M115

Exemple : page.html et style.css

```

<!DOCTYPE html>
<html lang="fr">
<head>
  <meta charset="utf-8" />
  <title> Un exemple </title>
  <link rel="stylesheet" type="text/css" href="style.css" />
</head>
<body>
<header>
  <h1>Les bons plans étudiants pour un jeudi après-midi sportif !</h1>
</header>

<div>
  <article>
    <h2>Via Ferrara</h2>
    <p>
      La via ferrata de la Bastille est située en plein Grenoble, ce qui est très pratique.</p>
    <figure>
      
    </figure>
    <p>
      Mais il y a aussi celle de Crolles qui n'est qu'à quelques kilomètres.
    </p>
  </article>
  <article>
    <h2>Stations de ski proches de Grenoble</h2>
    <ul>
      <li>Chamrousse</li>
      <li>Les Sept Laux</li>
      <li>Villard de Lans</li>
      <li>Autrans</li>
    </ul>
  </article>
</div>

<footer>
  <p>Copyright &copy; 2013 &mdash; IUT2 Grenoble &mdash; Cours M115</p>
</footer>
</body>
</html>

```

## Exemple : le résultat visualisé dans un navigateur

### LES BONS PLANS ÉTUDIANTS POUR UN JEUDI APRÈS-MIDI SPORTIF !

#### Via Ferrata

La via ferrata de la Bastille est située en plein Grenoble, ce qui est très pratique.



Mais il y a aussi celle de Crolles qui n'est qu'à quelques kilomètres.

#### Stations de ski proches de Grenoble

- Chamrousse
- Les Sept Laux
- Villard de Lans
- Autrans

Copyright © 2013 · IUT2 Grenoble · Cours M115

7

## Où indiquer la feuille de style (le fichier CSS) ?

Exemple:

```
<head>
<title>Titre de la page</title>
<meta charset="utf-8" />
<link rel="stylesheet" type="text/css" media="screen" href="style.css" />
<link rel="stylesheet" type="text/css" media="print" href="stylePrint.css" />
</head>
```

*URL de la ressource liée*

*média auquel s'applique la ressource liée*

*type de contenu auquel le lien fait référence*

*indique la relation qui existe entre le document et la ressource liée*

- Les fichiers css sont obtenus par le navigateur auprès du serveur Web tout comme la page
- Le navigateur interprète les règles de style et les applique aux différentes parties de la page web

voir <https://developer.mozilla.org/fr/docs/Web/HTML/Element/link>

8

## Un extrait de style.css

```

...
body {
margin : auto ;
width : 80% ;
font-family : Arial, sans-serif ;
font-size : 0.9em ;
color : #666 ;
}
article {
padding : 1em 1em 1em 1em ;
border : 1px solid red ;
}
...

```

← règle pour l'élément **body**

← règle pour **tous** les éléments **article**

Une feuille de style est un ensemble de règles de styles qui indique au navigateur comment il doit afficher les différents éléments de la page, comment ces éléments se positionnent les uns par rapport aux autres. C'est ainsi qu'est défini le design des pages web (style de base + positionnement)

9

## Forme générale d'une règle de style

sélecteur

```

xxxxx {
propriété1: valeur1 ;
propriété2: valeur2 ;
propriété3: valeur3 ;
...
}

```

10

## Forme générale d'une règle de style

(1) Pour appliquer un style à un élément :

```
balise {
    propriété1: valeur1 ;
    propriété2: valeur2 ;
    propriété3: valeur3 ;
    ...
}
```

Exemples :

```
h2 {
    color: red ;
    text-align : center;
    font-weight: bold;
}
```

*Le style est appliqué à **tous** les éléments  
h2 de la page*

```
article {
    border : 1px solid tomato ;
}
```

*Le style est appliqué à **tous** les éléments  
article de la page*

11

## Forme générale d'une règle de style

(2) Pour appliquer un style à plusieurs éléments :

```
balise1, balise2, ... {
    propriété1: valeur1 ;
    propriété2: valeur2 ;
    propriété3: valeur3 ;
    ...
}
```

Exemples :

```
p, blockquote {
    color:red;
    text-align:center;
}
```

*Le style est appliqué à **tous** les éléments  
p et blockquote de la page*

```
h2, h3 {
    text-decoration: underline;
}
```

*Le style est appliqué à **tous** les éléments  
h2 et h3 de la page*

12

## Forme générale d'une règle de style

(3) Pour appliquer un style à un élément contenu dans un autre :

```
balise1 balise2, ... {
    propriété1: valeur1 ;
    propriété2: valeur2 ;
    propriété3: valeur3 ;
    ...
}
```

Exemples :

```
p em {
    color:red;
}
```

*Le style est appliqué aux éléments **em** contenus **dans** un paragraphe **p***

```
article h2 {
    text-decoration: underline;
}
```

*Le style est appliqué aux éléments **h2** contenus **dans** les divisions **article***

13

## Forme générale d'une règle de style

(4) Pour appliquer un style à un élément qui a un parent particulier

```
balise1 > balise2, ... {
    propriété1: valeur1 ;
    propriété2: valeur2 ;
    propriété3: valeur3 ;
    ...
}
```

Exemple :

```
section > p {
    color : blue;
}
```

*Le style est appliqué aux éléments **p** qui ont pour **parent un élément section***

14

## Forme générale d'une règle de style

(5) Pour appliquer un style à un élément qui en suit un autre :

```
balise1 + balise2, ... {
    propriété1: valeur1 ;
    propriété2: valeur2 ;
    propriété3: valeur3 ;
    ...
}
```

Exemple :

```
h3 + p {
    color : tomato ;
}
```

*Le style est appliqué **aux éléments p** qui suivent **immédiatement des éléments h3***

15

## Forme générale d'une règle de style

(6) Pour appliquer un style à l'élément qui a un attribut *id="identifiant"* :

```
#identifiant {
    propriété1: valeur1 ;
    propriété2: valeur2 ;
    propriété3: valeur3 ;
    ...
}
```

Exemple :

Dans la page HTML:  
<div id="bordure">...</div>

Dans le fichier CSS

```
#bordure {
    border : 1px solid blue ;
}
```

*Le style est appliqué à l'élément dont l'identifiant est "bordure" (ici div)*

Remarque : l'identifiant "bordure" ne peut être utilisé qu'**une et une seule fois** dans la page HTML

16



## Forme générale d'une règle de style

(7) Pour appliquer un style aux éléments qui ont un attribut **class= "nomclass"** :

Exemple :

Dans la page HTML:

```
<p class="milieu">...</p>
.../...
<h1 class="milieu">...</h1>
```

```
.nomclass {
    propriété1: valeur1 ;
    propriété2: valeur2 ;
    propriété3: valeur3 ;
    ...
}
```

Dans le fichier CSS:

**.milieu**

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

*Le style est appliqué à tous les éléments qui possèdent la classe "milieu"*

Remarque : la classe "milieu" peut être utilisée **plusieurs fois** dans la page HTML

17

## Forme générale d'une règle de style

(7) (suite)

Exemple :

Dans la page HTML:

```
<p class="milieu">...</p>
.../...
<h1 class="milieu">...</h1>
```

```
balise.nomclass {
    propriété1: valeur1 ;
    propriété2: valeur2 ;
    propriété3: valeur3 ;
    ...
}
```

Dans le fichier CSS

**p.milieu**

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

*Le style est appliqué à tous les éléments **p** qui possèdent la classe "milieu" (pas aux autres éléments qui ont la classe milieu)*

18

## En conclusion : des sélecteurs variés

Forme générale:

```
sélecteur {
  propriété1: valeur1 ;
  propriété2: valeur2 ;
  propriété3: valeur3 ;
  ...
}
```

Voir la variété des **sélecteurs** sur le site:

[http://www.w3schools.com/cssref/css\\_selectors.asp](http://www.w3schools.com/cssref/css_selectors.asp)

Exemples :

|                 |                 |
|-----------------|-----------------|
| li:first-child  | [target=_blank] |
| li:last-child   | p ~ ul          |
| li:nth-child(2) |                 |

19

## Les principales propriétés CSS

Aujourd'hui (cours n°2)

- ① **Propriétés de mise en forme du texte**  
*font-family, font-size, font-style, font-variant, text-align, text-shadow...*
- ② **Propriétés de couleur et de fond**  
*color, background-color, background-image, opacity...*
- ③ **Propriétés des listes**  
*list-style-type, list-style-position, list-style-image...*
- ④ **Propriétés des tableaux**  
*border, border-collapse, vertical-align, caption-side,...*
- ⑤ **Propriétés des liens (pseudo-classes)**

Prochain cours (cours n°3)

- ⑥ **Propriétés des boîtes**  
*width, height, margin, margin-left, margin-right, ... padding, border,*
- ⑦ **Propriétés de positionnement et d'affichage**  
*display, overflow, float, clear, position,...*

20

## ① Propriétés de mise en forme du texte

Tout ce qui concerne la police de caractère: la taille, le gras, l'italique, le souligné, la police, l'alignement,...

Tableau extrait du site <http://www.siteduzero.com>

| Propriété       | Valeurs (exemples)  | Description   |
|-----------------|---|---|
| font-family     | <i>police1, police2, police3</i> , serif, sans-serif, monospace | Nom de police   |
| @font-face      | <i>Nom et source de la police</i>                               | 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<br>(horizontale, verticale, fondu, couleur)    | Ombre de texte  |

## Les polices de caractères

2 grandes principales familles de police de caractères

- serif : Times, Times New Roman, Book Antiqua,...
- sans serif : Arial, Verdana, Helvetica,...

Exemples:

Ce texte est écrit avec une police serif (times)

Ce texte est écrit avec une police sans-serif (verdana)

Exemple :

```
body {
  font-family: Arial, Verdana, sans-serif;
}
```


  
 Sans-serif      Serif      Serif (red serifs)

## Police personnalisée

Le navigateur télécharge une police particulière.  
(technique parfois critiquée pour le temps de chargement)

Exemple avec Google fonts (bibliothèque de polices de Google) :

```
<head>
.../...
<link href="http://fonts.googleapis.com/css?family=Parisienne" rel="stylesheet"
type="text/css">
.../...
</head>
```

```
h1 {
  font-family: 'Parisienne', cursive ;
}
```

23

## Taille de police : différentes unités

### 1) Notation en pixels (px)

- La notation "classique" en CSS ;
- le px n'est pas défini comme une longueur constante; il dépend du type de matériel

Exemple :

```
p {
  font-size: 12px;}
```

### 2) Notation en taille relative (recommandée par le W3C) -> permet le redimensionnement du texte.

Exemples :

```
p {
  font-size: 0.8em; }
```

```
p {
  font-size: 80%; }
```

```
p {
  font-size: 0.8ex; }
```

24

## Taille de police

---

### 3) Notation en taille absolue

- Pour l'impression papier uniquement
- inch (in), centimètres (cm), millimètres (mm), point (pt), pica(pc)
- 1 in = 2,54 cm = 25,4 mm = 72 pt = 6 pc
- si le support de sortie a une résolution assez élevée (une imprimante laser par exemple), 1cm devrait correspondre exactement à 1 centimètre.
- xx-small, x-small, small, medium (12pt), large, x-large, xx-large

### 4) Notations plus récentes (utilisé souvent pour les smartphones, tablettes)

- vw, vh: viewport (=fenêtre du navigateur) width et viewport height
- 100vw = largeur du viewport vmin = min(vw,vh)
- vmax = max(vw,vh)

---

25

## Taille de police

---

En conclusion:

- Le choix des unités dépend du média : écran ou imprimante
- Pour l'écran, il est recommandé d'utiliser l'unité **"em"**
- La taille par défaut pour les navigateurs est de 1em (=16px=100%=12pt).

⇒ <https://www.w3.org/Style/Examples/007/units.fr.html>

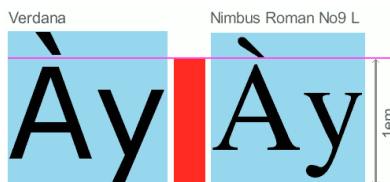
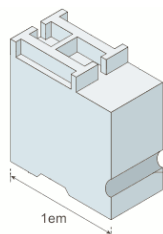
---

26

## Taille de police en notation *em*

<http://www.alsacreation.com/article/lire/563-gerer-la-taille-du-texte-avec-les-em.html>

- L'unité *em*, est appelée « cadratin » en typographie française. Historiquement, le cadratin correspond à la hauteur d'un caractère de plomb utilisé dans l'imprimerie.
- Les tailles indiquées en *em* se basent sur la taille du texte par défaut du navigateur (éventuellement modifiée par l'utilisateur dans ses préférences) - ou sur la taille du parent (voir l'effet cascade ci-après)
- un élément HTML pour lequel on a demandé une taille de texte de *Xem* aura un texte dont la hauteur représente **X fois la hauteur du texte de son élément parent.**



27

## Taille de police en notation *em*

Exemple:

/\* Taille de texte globale \*/

body {

font-size: 0.9em;}      <= 90% de la taille de texte du navigateur

/\* Taille de texte des p \*/

p {

font-size: 0.8em; }      <= 80% de la taille de texte globale

**Attention à la cascade CSS !**

**Exemple de Cascade**

font-size de cette div est de 1.2em

font-size de cette div est de 1.2em

font-size de cette div est de 1.2em

font-size de cette div est de 1.2em



28

## Gras, souligné, italique, alignement...

Exemples :

```

p {
  font-weight: bold;
}

h2 {
  font-style: italic;
}

h3 {
  font-variant: small-caps;
}

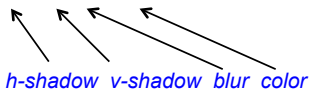
h1 {
  text-decoration: underline;
}

h1 {
  text-decoration: blink;
}

p {
  text-align: center;
}

h1 {
  text-shadow: 5px 5px 2px red;
}

```


  
*h-shadow v-shadow blur color*

29

## ② Propriétés de couleur et de fond

Tout ce qui concerne les couleurs des textes, les couleurs de fond des éléments, les images de fond,...

| Propriété             | Valeurs (exemples)  | Description  |
|-----------------------|---|--|
| color                 | <i>nom</i> , rgb(rouge,vert,bleu),<br>rgba(rouge,vert,bleu,transparence),<br>#CF1A20... | Couleur du texte   |
| background-color      | <i>Identique à color</i>  | 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            | -   | Super propriété du fond. Combine : background-image, background-repeat, background-attachment, background-position |
| opacity               | 0.5   | Transparence   |

30

## Quelques exemples

Exemples :

```
body
{
  background-image: url("belleImage.jpg");
  background-repeat: no-repeat;
  background-position: left top;
}
```

*Une image de fond*



```
h1 {
  background-color: red;
}
```

```
img {
  opacity: 0.4;
}
```

```
img:hover {
  opacity: 1.0;
}
```



31

## Notation des couleurs en RGB

« RGB color model » : Red – Green – Blue

































Exemple: différentes notations pour le "rouge"

```
h1{ color: red }
h1{ color: #FF0000 }
h1{ color: #F00 }
h1{ color: rgb(255,0,0) }
h1{ color: rgb(100%, 0%, 0%) }
```

32



## Couleurs de base – RGB colors

| Named   | Numeric   | Color name     | Hex rgb | Decimal     |
|---|---|----------------|---------|-------------|
|  |  | <i>black</i>   | #000000 | 0,0,0       |
|  |  | <i>silver</i>  | #C0C0C0 | 192,192,192 |
|  |  | <i>gray</i>    | #808080 | 128,128,128 |
|  |  | <i>white</i>   | #FFFFFF | 255,255,255 |
|  |  | <i>maroon</i>  | #800000 | 128,0,0     |
|  |  | <i>red</i>     | #FF0000 | 255,0,0     |
|  |  | <i>purple</i>  | #800080 | 128,0,128   |
|  |  | <i>fuchsia</i> | #FF00FF | 255,0,255   |
|  |  | <i>green</i>   | #008000 | 0,128,0     |
|  |  | <i>lime</i>    | #00FF00 | 0,255,0     |
|  |  | <i>olive</i>   | #808000 | 128,128,0   |
|  |  | <i>yellow</i>  | #FFFF00 | 255,255,0   |
|  |  | <i>navy</i>    | #000080 | 0,0,128     |
|  |  | <i>blue</i>    | #0000FF | 0,0,255     |
|  |  | <i>teal</i>    | #008080 | 0,128,128   |
|  |  | <i>aqua</i>    | #00FFFF | 0,255,255   |

Les navigateurs modernes "comprennent" **140** noms de couleurs!

Cf. [https://www.w3schools.com/colors/colors\\_names.asp](https://www.w3schools.com/colors/colors_names.asp)

33

## Notation des couleurs en RGBA

« RGBA color model »

=> Extension du modèle RGB pour ajouter l'opacité « A »

Exemple:

*/\* semi-transparent solid blue \*/*

p { color: rgba(0,0,255,0.5) }

*/\* very transparent solid orange \*/*

p { color: rgba(100%, 50%, 0%, 0.1) }

34

## Notation des couleurs en HSL

Hue-Saturation-Lightness (HSL) colors:

En français *TSL*: *Teinte-Saturation-Lumière*

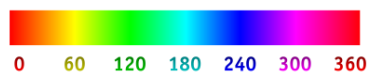
- permet de décrire les couleurs distinguées par la vision humaine
- La **teinte (H)** est la forme pure d'une couleur
- La **saturation (S)** (pureté), est l'intensité d'une teinte spécifique : *une teinte hautement saturée a une couleur vive et intense*
- La **lumière (L)** (luminosité/luminance/clarté) fait référence à l'ajout d'une intensité de blanc ou de noir

35

## Couleurs HSL et HSLA

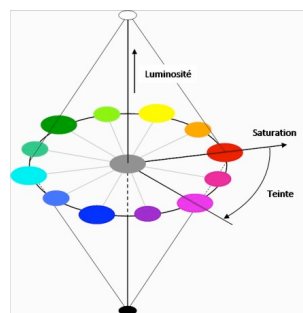
Utile par exemple:

- pour faire des dégradés : on modifie la luminosité
- pour rendre une couleur plus ou moins vive : on modifie la saturation.



• Exemples :

```
h1{ color: hsl(0, 100%, 50%) } /* red */
h1{ color: hsl(120, 100%, 50%) } /* green */
h1{ color: hsl(120, 100%, 25%) } /* dark green */
h1{ color: hsl(120, 100%, 75%) } /* light green */
h1{ color: hsl(120, 75%, 75%) } /* pastel green */
h1{ color: hsla(240, 100%, 50%, 0.5) } /* semi-transparent blue */
```



36

### ③ Propriétés des listes

Tout ce qui concerne le style des listes: modification des puces, alignements des items,...

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

Tableau extrait du site <http://www.siteduzero.com>

37

### Quelques exemples

Exemples :

```
ul { list-style-type: circle; }
ul { list-style-type: square; }
ul { list-style-image: url("imageette.gif"); }
```



```
ol { list-style-type: upper-roman; }
ol { list-style-type: lower-alpha; }
```

I. II. III.  
a. b. c.

Ou encore:

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

38

## ④ Propriétés des tableaux

Tout ce qui concerne le style des tableaux

Tableau extrait du site <http://www.siteduzero.com>

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

39

## Quelques exemples

Exemple :

```
table, th, td {
  border: 1px solid blue;
  border-collapse: collapse;
}
td {
  vertical-align: bottom;
  text-align: center;
  padding: 5px 15px 5px 15px;
}
th {
  background-color: teal;
  color: white;
}
caption {caption-side: bottom;}
```

| Semestre 1 | Semestre 2 |
|------------|------------|
| AP 1       | AP 3       |
| AP 2       | AP 4       |
| ASR 1      | AP 5       |
| ASR 2      | ASR 3      |
| OMGL 1     | OMGL 2     |

Modules de 1ère année

40

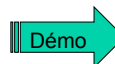
## ⑤ Propriétés des liens (pseudo-classes)

Créer un effet quand on pointe sur un lien (important pour les menus)

- Apparence du lien par défaut : **a:link**
- Apparence du lien lorsque la page a déjà été visitée : **a:visited**
- Apparence du lien lorsqu'on pointe dessus : **a:hover**
- Apparence du lien lors du clic de la souris : **a:active**

Exemple :

```
a:link {color: red; text-decoration: none; }
a:visited {color: green; text-decoration: none; }
a:hover {font-style: italic; background-color: yellow; }
a:active {color: blue; }
```



41

## Comment s'y retrouver ?

Besoin de documentation pour faire les TPs !

1. Le cours M1105

2. Documentation en ligne, par exemple :

- <http://www.w3schools.com/cssref/default.asp>
- <http://www.siteduzero.com/informatique/tutoriels/apprenez-a-creer-votre-site-web-avec-html5-et-css3/memento-3>

CSS... C'est facile? Oui et non !

- Plus de 200 propriétés (on n'a pas fini...)
- ET beaucoup beaucoup de valeurs pour les propriétés
- Facile de faire n'importe quoi!

**OBLIGATOIRE => être méthodique ET valider son code!**

42

## La liste principale des propriétés CSS

|                     |   |                     |   |                    |   |                |   |
|---------------------|---|---------------------|---|--------------------|---|----------------|---|
| animation           | > | display             |   | min-width          |   | rotation-point |   |
| appearance          |   | empty-cells         |   | nav                | > | table-layout   |   |
| backface-visibility |   | float               |   | opacity            |   | target         | > |
| background          | > | font                | > | outline            | > | text           | > |
| border              | > | grid-columns        |   | overflow           |   | top            |   |
| bottom              |   | grid-rows           |   | overflow-x         |   | transform      | > |
| box                 | > | hanging-punctuation |   | overflow-y         |   | transition     | > |
| caption-side        |   | height              |   | padding            | > | vertical-align |   |
| clear               |   | icon                |   | page-break         | > | visibility     |   |
| clip                |   | left                |   | perspective        |   | width          |   |
| color               |   | letter-spacing      |   | perspective-origin |   | white-space    |   |
| column              | > | line-height         |   | position           |   | word-spacing   |   |
| content             |   | list-style          | > | punctuation-trim   |   | word-break     |   |
| counter-increment   |   | margin              | > | quotes             |   | word-wrap      |   |
| counter-reset       |   | max-height          |   | resize             |   | z-index        |   |
| cursor              |   | max-width           |   | right              |   |                |   |
| direction           |   | min-height          |   | rotation           |   |                |   |

43  
43

## Les listes secondaires

Remarque sur les propriétés qui ont un ">" dans le tableau précédent => ces propriétés sont des **shorthand property (raccourci)**

Exemple pour la propriété **border** :  
(11 listes secondaires + des sous-listes!!)

2 notations possibles, exemple :

|                               |        |   |                 |
|-------------------------------|--------|---|-----------------|
| p{                            | border | > | border-top      |
| border-width: 1px;            |        |   | border-image    |
| border-style: solid;          |        |   | border-width    |
| border-color: red;            |        |   | border-style    |
| }                             |        |   | border-collapse |
| p{                            |        |   | border-color    |
| <b>border: 1px solid red;</b> |        |   |                 |
| }                             |        |   | ...             |

44  
44