

# CSS

## Cascading Style Sheets

P.Graffion



# Présentation d'un document HTML



# Document HTML Structuré

H1 **Rapport d'activité**

H2 **Introduction**

P blablabla

P blablabla

H2 **Evolution**

H3 **Stratégie**

P Notre stratégie...

H3 **Recherche**

P Notre recherche...



# Styles en HTML

On aimerait définir comment les balises H1, H2, H3... seront représentées graphiquement (taille, police, couleur...)

Il faut pouvoir contrôler les attributs :

- police de caractères
- la taille
- couleur
- l'alignement

**AVEC SERIFS**

18 points    **36 points**

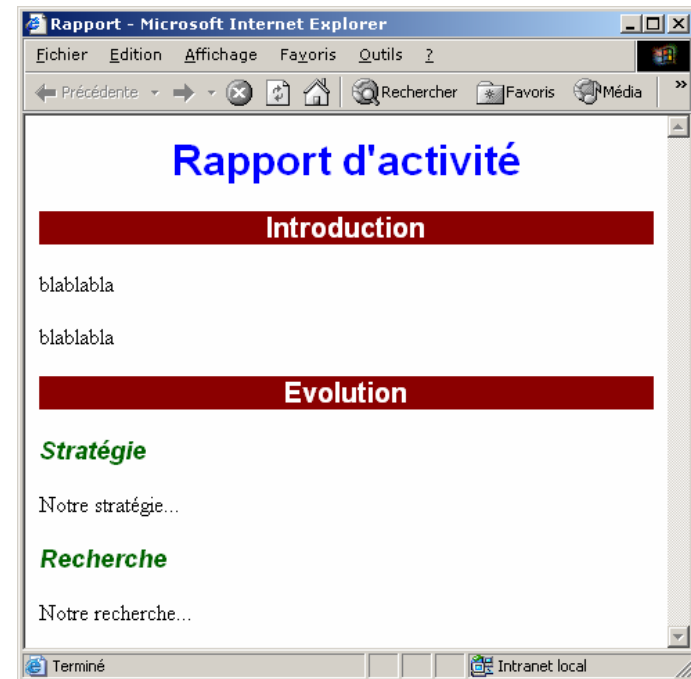
**NOIR** ou **ROUGE**

centré  
à gauche

# Modifier la présentation dans le HTML

```
<h1 style="color: blue; text-align:center;">  
Rapport d'activités</h1>
```

style en dur dans la page HTML!



*Ca marche mais à proscrire!*

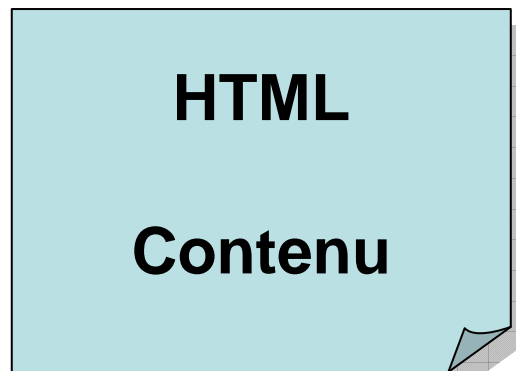
# Modifier la présentation dans le HTML

~~`<h1 style="color: blue; text-align: center;">`~~

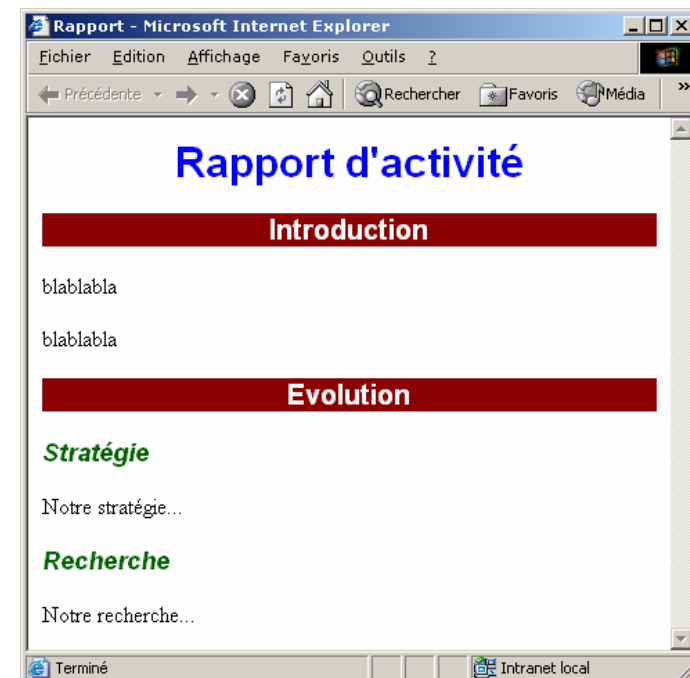
~~`Rapport d'activités</h1>`~~

- On mélange contenu et présentation
- Le code HTML est pollué
- Le site web devient inmaintenable (chartre graphique?)

# Modifier la présentation grâce à CSS



+ style CSS



le **cnam**

# Syntaxe CSS





# Syntaxe de CSS

CSS est un langage définissant des règles

Une règle CSS =  
sélecteur  
+ bloc de déclarations  
attribut : valeur

sélecteur

```
H1 {  
    color: blue;  
    font-family: serif;  
    font-size: 30px;  
    text-align: center;  
}
```

attribut (text-align)

# Premier exemple

sélecteur (H1)

```
H1 {  
  color: blue;  
  font-family: serif;  
  font-size: 30px;  
  text-align: center;  
}
```

attribut (text-align)

Tous les H1  
s'afficheront avec les  
propriétés suivantes :

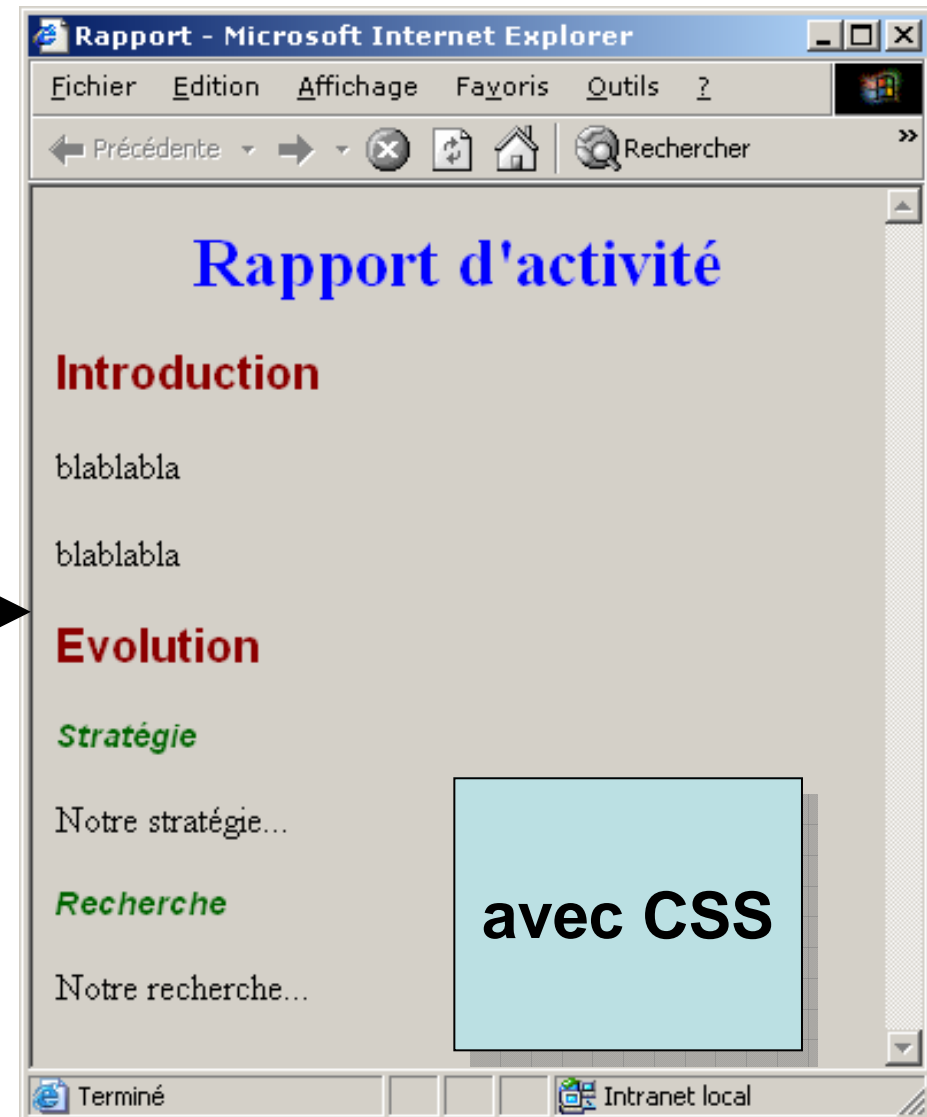
- texte en bleu
- police avec sérifs
- taille de 30 pixels
- centré dans la page

# Quelques exemples d'attributs

Il est inutile de connaître par coeur tous les attributs ! En voici quelques uns:

- **color**: couleur de la police. Certaines couleurs sont prédéfinies: *ex: red, blue, darkred...*
- **font-family**: type de police. *ex: serif, sans-serif*
- **font-size**: taille en pixels du texte. *ex: 10px*
- **text-align**: alignement horizontal. *ex: center, left, right*

# Exemple complet



# Exemple complet

```
H1 {  
    color: blue;  
    font-family: serif;  
    font-size: 30px;  
    text-align: center;  
}
```

...

...

```
H2 {  
    color: darkred;  
    font-family: sans-  
    serif;  
    font-size: 20px;  
}
```

...

# Exemple complet

```
H3 {  
    color: darkgreen;  
    font-family: sans-  
serif;  
    font-style: italic;  
    font-size: 14px;  
}
```



# Variation en modifiant le style CSS



**Même document  
HTML mais  
feuille de style CSS  
différente**

# Démonstration extrême

## www.csszengarden.com





## Résumé : liste de quelques attributs

- **color**: couleur de la police.
- **font-family**: type de police. (*serif* , *sans-serif*)
- **font-style**: style italique (*normal*, *italic*)
- **font-weight**: style gras (*normal*, *bold*)
- **font-size**: taille en pixels du texte. ex: *10px*
- **text-align**: alignement horizontal. ex: *center*, *left*, *right*
- **background-color**: couleur d'arrière plan

## Quelques attributs (suite)

- **border-color**: couleur de bordure
- **border-width**: épaisseur de la bordure *Ex. 5px*
- **border-style**: type de trait: *none, solid, dotted*

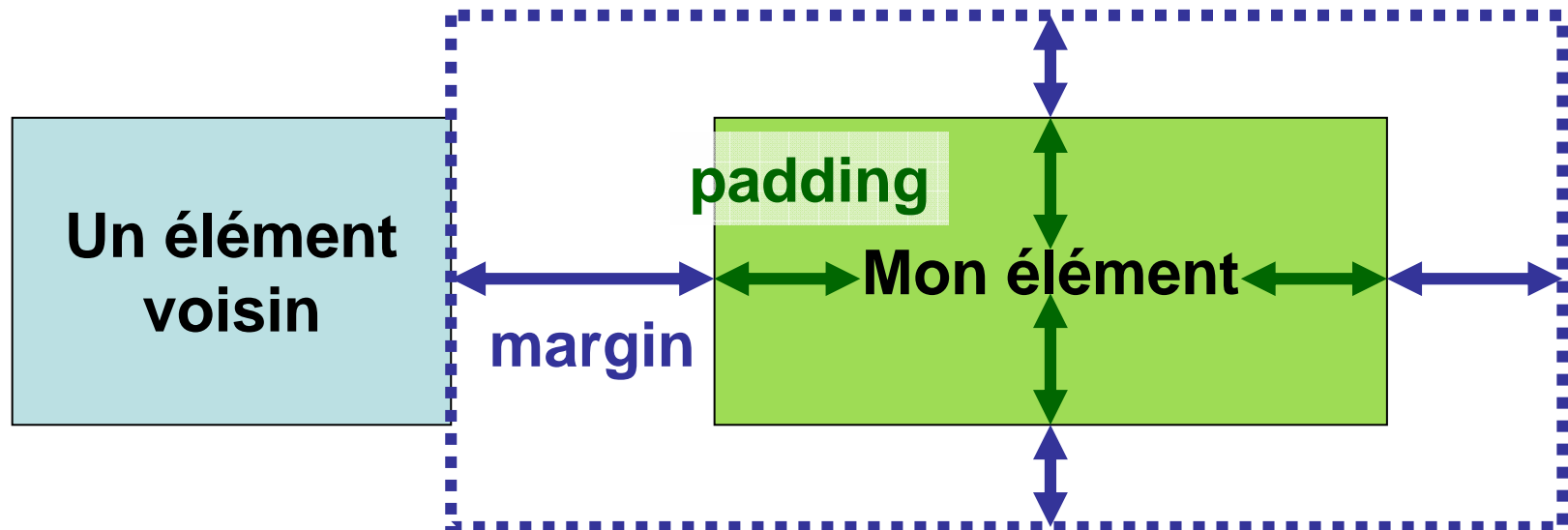
**border-color: red;**  
**border-width: 5px;**  
**border-style: solid;**



***Element H1***

# Quelques attributs: marges

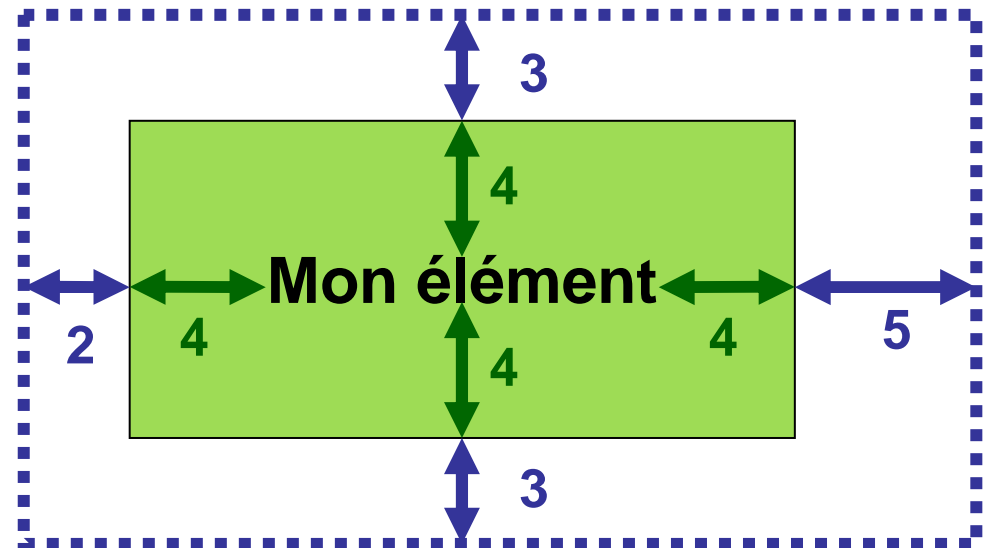
- **margin** : espace entre un élément et son voisin
- **padding** : espace entre le bord et le contenu
  - **margin-top**, **margin-bottom**, **margin-left**, **margin-right**
  - **margin** *haut, droite, bas, gauche*
  - **margin** *valeur pour les 4 côtés*



# Quelques attributs: marges

```
MonElement {  
  margin-left: 2px;  
  margin-right: 5px;  
  margin-top: 3px;  
  margin-bottom: 3px;  
  padding: 4px;  
}
```

...

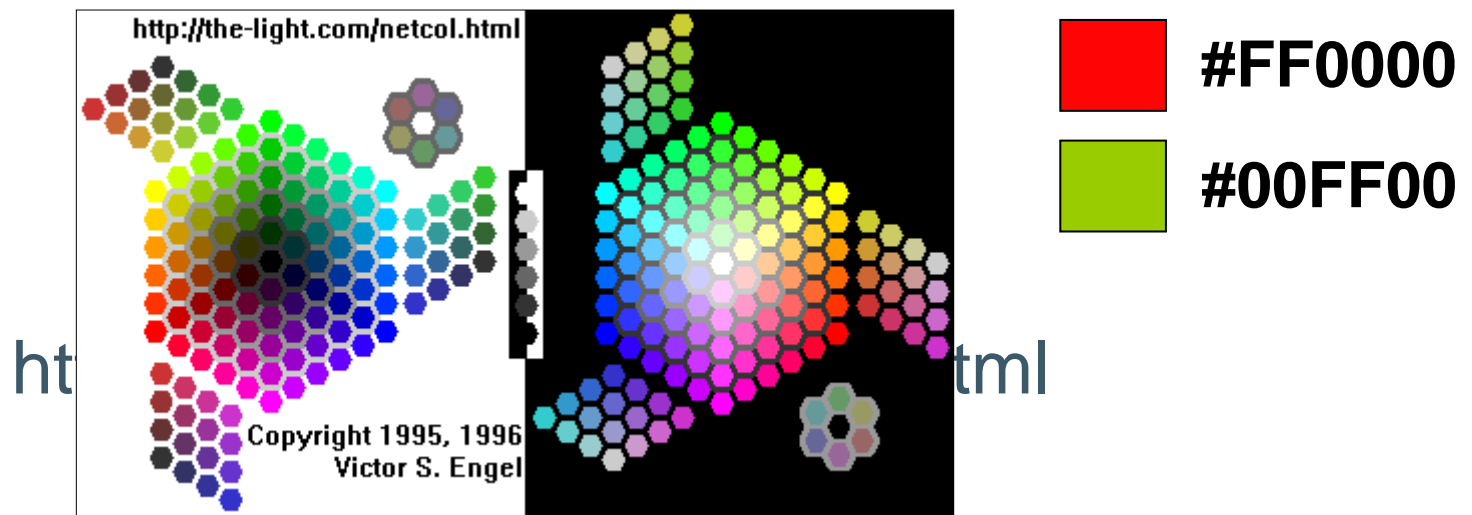


```
MonElement {  
  margin: 3px, 5px, 3px, 2px;  
  padding: 4px;  
}
```

# Remarque sur les couleurs

Certaines couleurs portent un nom anglais

Les autres couleurs sont sous la forme #RRVVBB  
(ceci sera présenté plus tard dans le cours)



# Cacher des éléments

On peut choisir de cacher certains éléments de la page avec **display: none**  
Utile avec les **div** (voir plus loin)

```
invisible {  
    display: none  
}  
...
```

# Plus loin avec les styles CSS



le **cnam**

Où mettre CSS?





# Où mettre les règles CSS?

- Dans un fichier .css externe
- inclus dans chaque page HTML du site

## Page1.html

```
<html >  
<head >  
  <link rel="stylesheet" href="style.css" >
```

## style.css

```
H1 {  
  color: blue;  
  font-family: serif;  
  font-size: 30px;  
  text-align: center;  
}  
/* ... */
```

# Où mettre les règles CSS?

---

- Dans un fichier .css externe inclus dans chaque page HTML du site
- Présentation homogène sur tout le site
- Changement rapide de l'aspect du site
- Temps de chargement des pages plus court

# Spécialisation et classes



# Limitation de HTML

HTML définit des balises limitées pour structurer un document :

- H1
- H2...
- P

On aimerait parfois avoir des **catégories** ou des **classes**.

*P.ex. dans un document bilingue, on colore le texte en fonction de la langue*

# Exemples de classes dans un document bilingue

```
<h1>Booking</h1>
```

```
<h2>Top prices!</h2>
```

```
<p>Our company offers  
some super extra cool  
prices!</p>
```

**classe "English"**

```
<h1>Réservations</h1>
```

```
<h2>Super prix!</h2>
```

```
<p>Notre entreprise  
propose des prix  
cassés, mon gars, c'est  
trop d'la balle!</p>
```

**classe "Français"**

# Classes en CSS

Admettons que nous ayons défini deux classes CSS: Français et English

On peut alors écrire:

```
<h1 class="English"> Booking </h1>  
<h1 class="Français"> Réservations </h1>
```

→ on définit donc une classe spéciale de H1

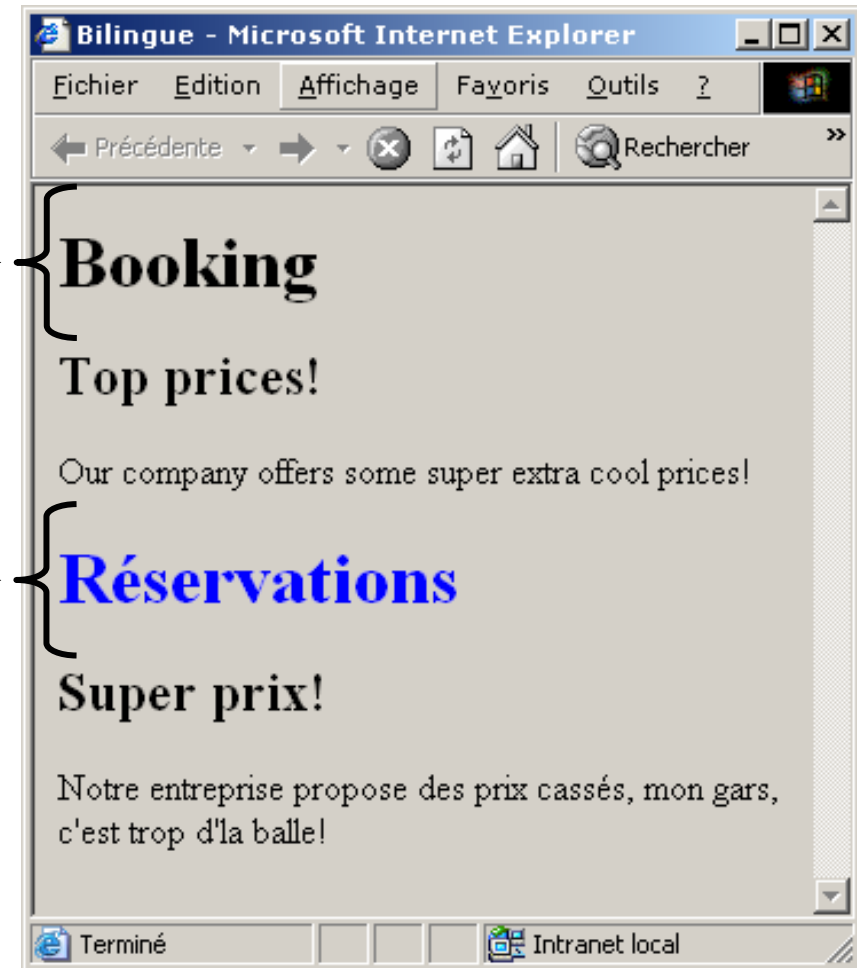
# Définition de classes

Ecriture:

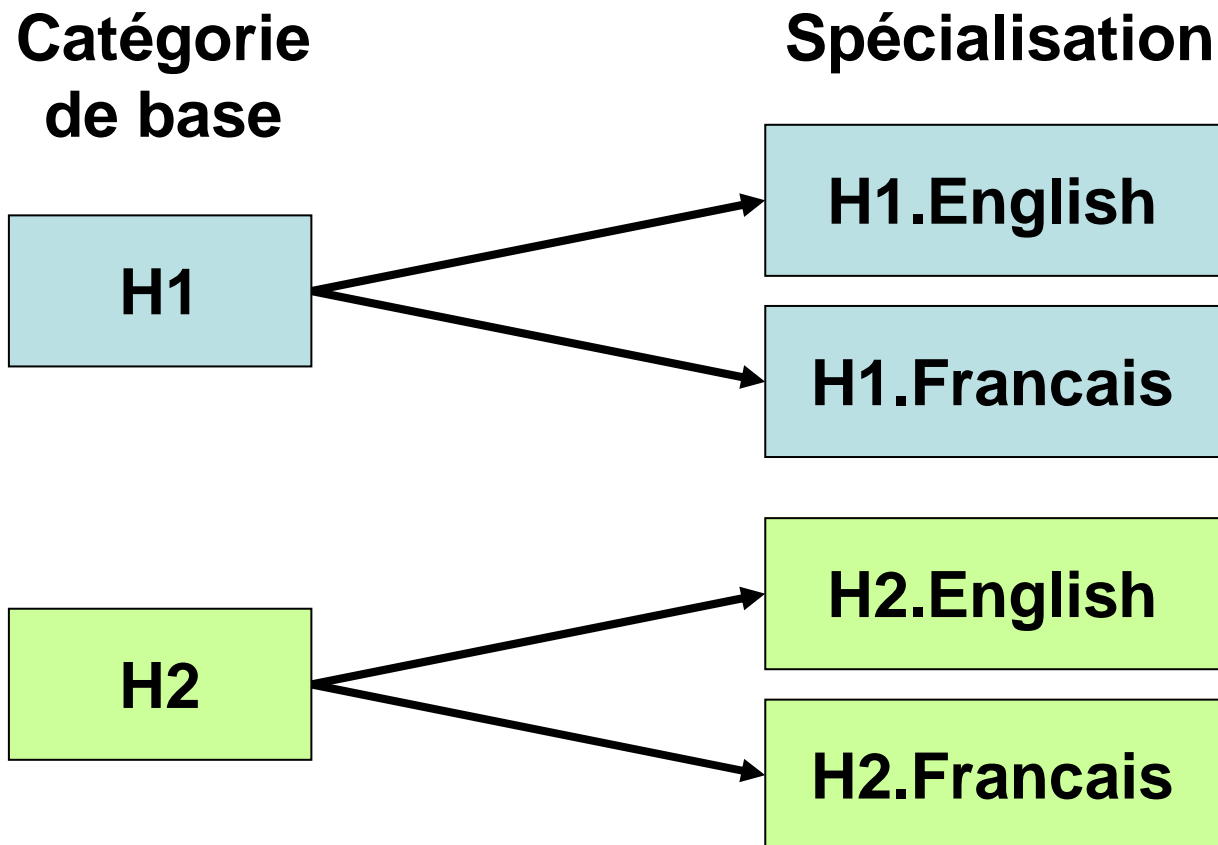
**Catégorie.class**

```
H1.English {  
    color: black;  
}
```

```
H1.Francais {  
    color: blue;  
}
```



# Représentation graphique





# Problème avec les classes

Si la même classe est utilisée par plusieurs catégories (h1, h2, p...) il faut définir toutes les classes correspondantes en CSS

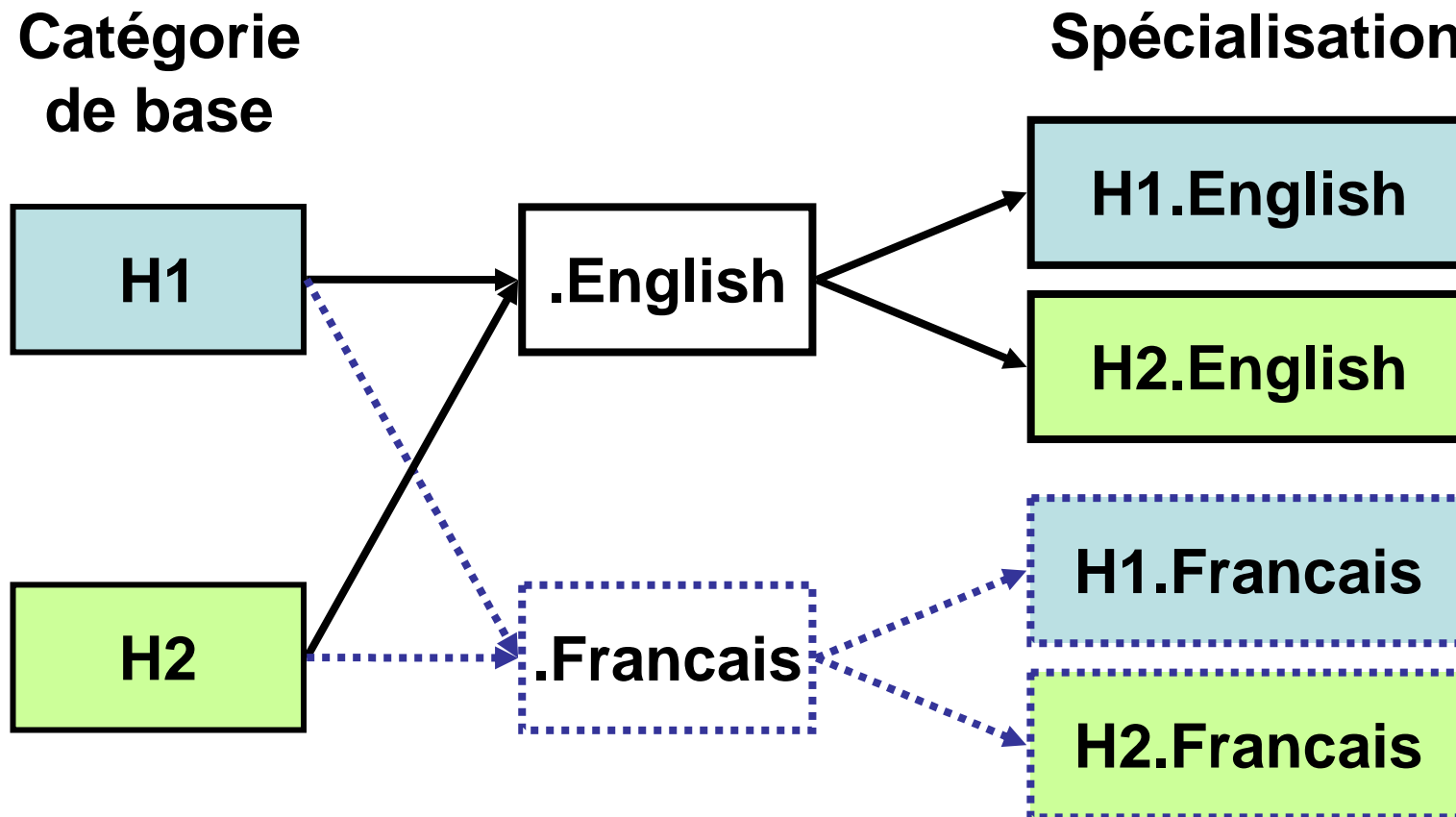
- **H1**.*Francais*
- **H2**.*Francais*
- **P**.*Francais*
- ...

Idem dans le code HTML:

```
<h1 class="English">
Booking
</h1>

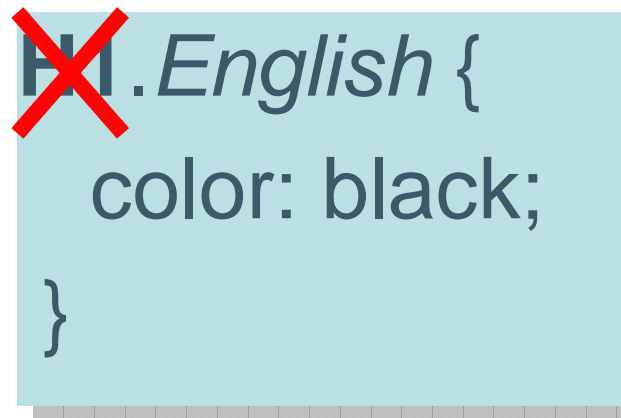
<h2 class="English">
Top prices!
</h2>
```

# Spécifier une classe générale



# Spécifier une classe générale

Dans le CSS, il suffit de ne pas mettre de nom de catégorie avant le nom de classe:

A light blue rectangular box containing CSS code. A large red 'X' is drawn over the first part of the code. The code inside the box is:

```
H1.English {  
    color: black;  
}
```

→ .English (ne pas oublier le "." avant !)

# Définition de classes générales

applicables à tous les éléments

Ecriture: *.class*

```
.English {  
    color: black;  
}  
  
.Francais {  
    color: blue;  
}
```

Permet p.ex. de mettre la classe English ou Francais sur n'importe quel élément:

- `<P class="English">`
- `<H1 class="English">`
- `<H2 class="Francais">...`

# Code HTML pour l'anglais...

```
<h1 class="English">
```

```
Booking</h1>
```

```
<h2 class="English">
```

```
Top prices!</h2>
```

```
<p class="English">
```

```
Our company offers  
some super extra cool  
prices!</p>
```

```
...
```



# Regrouper les classes

La balise **<div>** permet de diviser une zone

```
<div class="Francais">  
...  
</div>
```

**HTML**

```
.Francais { ...  
}
```

**CSS**

# Un <div> peut propager un attribut

```
<h1 class="English">  
Booking</h1>  
<h2 class="English">  
Top prices!</h2>  
<p class="English">  
Our company offers  
some super extra cool  
prices!</p>
```

```
<div class="English">  
  
  <h1>Booking</h1>  
  <h2>Top prices!</h2>  
  <p>Our company...  
  </p>  
  
</div>
```

**Attention, ce n'est pas strictement équivalent aux class**

# Changement d'écriture

Quand on utilise les DIV, on **imbrique** des éléments → l'écriture de la CSS change.

```
<div class="English">
```

```
<h1>Booking</h1>  
<h2>Top prices!</h2>  
<p>Our company...  
</p>
```

```
</div>
```

HTML

```
.English H1 {  
  color: blue;  
}
```

```
.English H2 {  
  color: blue;  
}
```

CSS



# Exemple d'imbrication

```
<div class="English">
```

```
<table>
```

```
<tr>
```

```
<td>
```

```
...
```

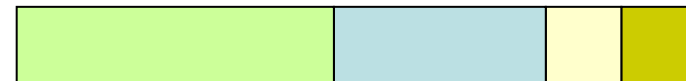
```
</td>
```

```
</tr>
```

```
</table>
```

```
</div>
```

HTML



```
.English table tr td {
```

```
...
```

```
}
```

CSS

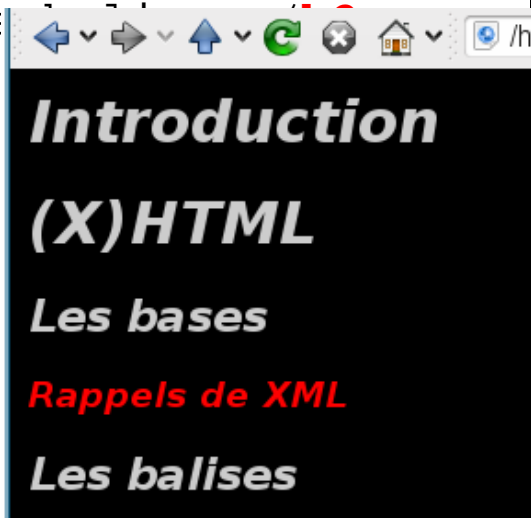
# Les sélecteurs



# Sélecteurs simples

## HTML

```
<html>
  <body>
    <h1>Introduction</h1>
    <h1>(X)HTML</h1>
    <h2>Les bases</h2>
    <h3>Rappels de XML</h3>
    <h2>Les balises</h2>
  </body>
</html>
```



## CSS

```
/* sélecteur { attribut: valeur }
*/

body {
  background: black;
  font-family: Arial,
  Verdana;
}

/* sélecteur universel */
* { color: #cccccc; }

/* sélecteur multiple */
h1, h2, h3 {
  font-style: italic;
  font-family: Georgia, sans-serif;
}

/* sélecteur unique */
h3 { color: red; }
```

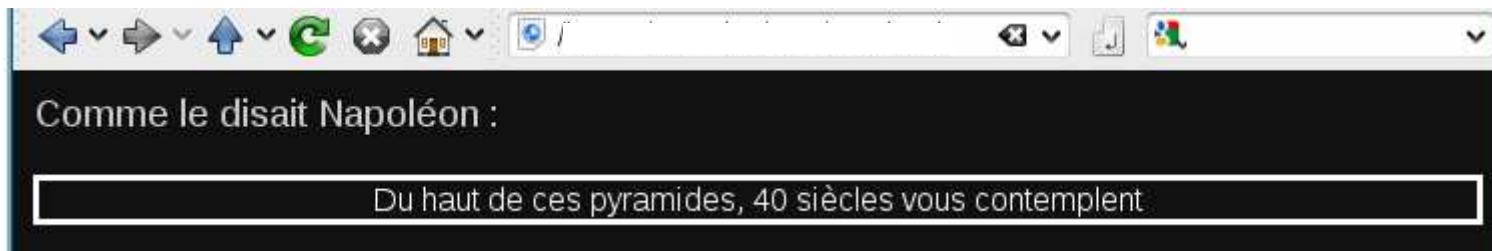
# Sélecteurs de classes

## HTML

```
<html>
  <body>
    <p class="normal">Comme le
      disait Napoléon :</p>
    <p class="citation">Du
haut de ces pyramides, 40
siècles vous contemplent</p>
  </body>
</html>
```

## CSS

```
body {
  background: #111111;
  color: #cccccc;
}
p.citation {
  text-align: center;
  color: white;
  border-style: solid;
}
.normal {
  font-size: 120%;
}
```



# Sélecteurs d'identifiant

## HTML

```
<html>
  <body>
    <p id="normal">Comme le
      disait Napoléon :</p>
    <p id="citation">Et il vous
      suffira de dire : "J'étais à
      Austerlitz" pour que l'on vous
      réponde : "Voilà un brave !"
    </p>
  </body>
</html>
```

## CSS

```
body {
  background: black;
  color: white;
}
p#citation {
  width: 50%;
  border-style: solid;
  background: blue;
}
#normal {
  font-size: 120%;
}
```



# Sélecteurs contextuels

## HTML

```
<html>
<body>
  <em>Les balises :</em>
  <ul>
    <li>de <em>titre</em></li>
    <li>d'emphase</li>
    <li>de listes :
      <ul><li>ordonnées</li>
        <li>non ordonnées</li>
        <li>de définition</li></ul>
    </li>
  </ul>
</body>
</html>
```

## CSS

```
/* Met les "em" en vert dans les items */
li em {
    color: green;
    font-weight: bold;
}
/* diminue la taille du texte des listes
imbriquées */
ul ol, ol ul, ul ul, ol ol {
    font-size: 80%;
}
```



NB : "titre" est en vert  
mais pas "Les balises"

# Références

---

- Spécifications CSS  
<http://www.w3.org/TR/REC-CSS2>
- Essayez directement les attributs des CSS  
<http://www.w3schools.com/css/>