

Publication sur Internet

HTML & CSS

Magali Contensin

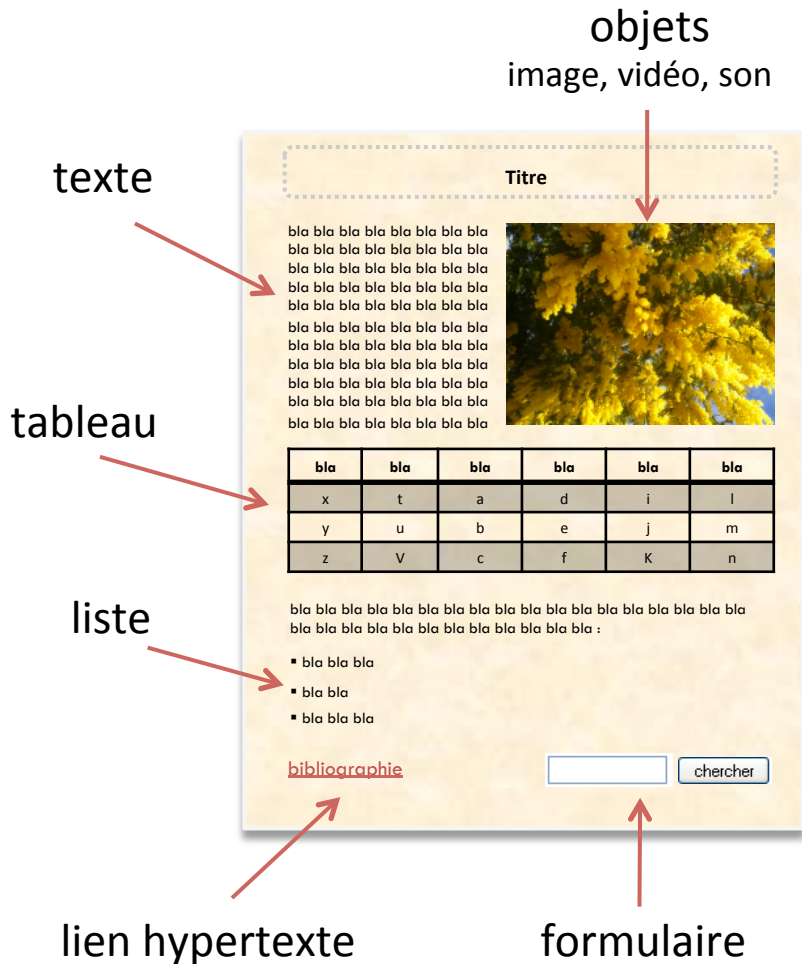


Plan

Publication sur Internet : HTML & CSS

- Introduction
- HTML
- CSS

Contenu d'une page HTML



Mise en page

- ▣ navigateur : style par défaut
- ▣ avant HTML 4.0.1 :
 - éléments et attributs de style

```
<font color="red" size="4">...</font>
```

```
<center>...</center>
```

```
<h1 align="center">...</h1>
```

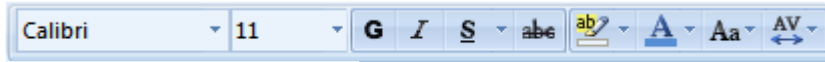
 - utilisation de tableaux
- ▣ HTML 4.01
 - séparation structure / mise en forme
 - font, center, ... **deprecated**

➡ feuilles de style CSS

Introduction

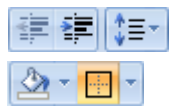
feuilles de style CSS

Textes : police, style, décoration, couleur,

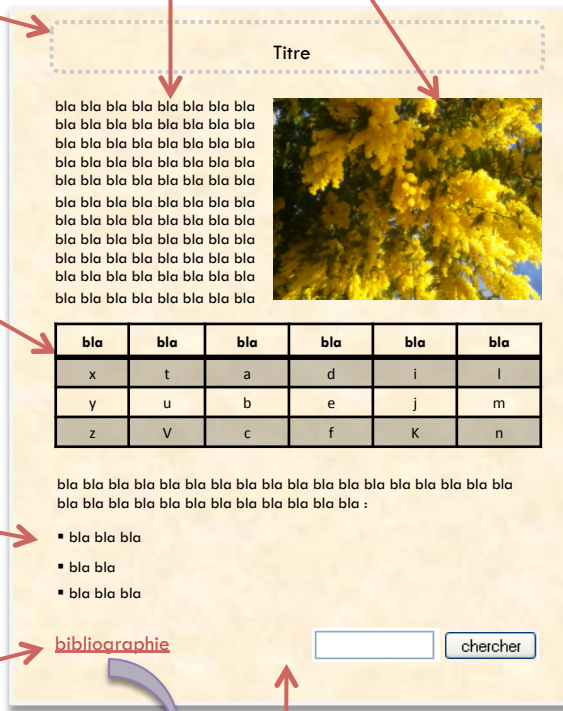


alignement, espacement, ...

Blocs : marges, cadre
couleur



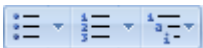
Format visuel : position,
flottant, visibilité, z-index



Tableaux :
cadre, légende,
fond



Listes : puce,
numérotation



Liens : couleur,
décoration


Courseurs

Survol

BIBLIOGRAPHIE

Fond : couleur, image
(position, répétition,
attachement)

Contrôler la présentation du document en
fonction du média (écran, imprimante, ...)

Spécifications

- CSS 1 décembre 1996 (révisée 1999)
- CSS 2.1 W3C Rec. juin 2011
- CSS 3 en cours de développement

Quelques nouveautés CSS 3



colonnes

 dégradé



effets sur le texte


 transparence



transformations

 ombre

 arrondi

 sélecteurs
pair/impair



Introduction

couleurs

Nom de couleur HTML

aqua, black, blue, fuchsia, gray, green, lime, maroon, navy, olive, purple, red, silver, teal, white, yellow.

(html et css)

Exemple

red

(couleur)

Code de couleur sur 3 longueurs d'onde rouge, vert, bleu

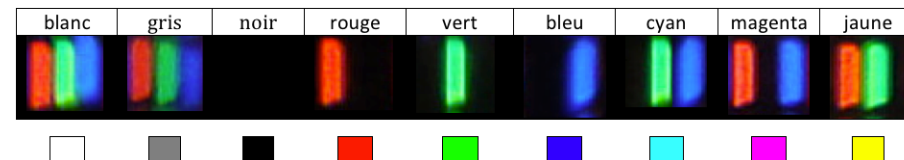
hexadécimal (html et css)	#RRVVBB #RVB	[00,FF]
------------------------------	-----------------	---------

décimal (css)	rgb(R,V,B)	[0,255]
------------------	------------	---------

pourcentage (css)	rgb(R%,V%,B%)	[0,100]
----------------------	---------------	---------

Exemples

#FF0000
rgb(255,0,0)
rgb(100%,0%,0%)



Introduction

unités

Unités de longueur relatives (taille)

fixent la taille relativement à une autre propriété de taille.

Unité	Relative à la
-------	---------------

em	taille de la police de l'élément
----	----------------------------------

ex	taille du caractère 'x'
----	-------------------------

Pour font-size, em et ex réfèrent à la taille de la police de l'élément parent

Pourcentages (pourcent)

% est toujours relatif à une autre valeur

Unités de longueur absolues (taille)

Unité	
-------	--

in	inch (1 in = 2.54cm)
----	----------------------

cm	centimètre
----	------------

mm	millimètre
----	------------

pt	point (1 pt = 1/72 in)
----	------------------------

pc	pica (1 pc = 12pt)
----	--------------------

px	pixel (1 px = 0.75 pt)
----	------------------------

Introduction

Jeux de caractères

US-ASCII (7 bits)

z = 122 décimal

7A hexadécimal

ISO (1 octet)

Europe de l'Ouest

ISO-8859-1 Latin 1

ISO-8859-15 euro, œ

Compatibles [0,127]

232 ISO latin 1 = è

ISO latin 7 = θ

UTF-8 (1 à 4 octets)

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A 10	B 11	C 12	D 13	E 14	F 15				
0	NUL 0	SOH 1	STX 2	ETX 3	EOT 4	ENQ 5	ACK 6	BEL 7	BS 8	HT 9	LF 10	VT 11	FF 12	CR 13	SO 14	SI 15	U S - A S C I I	I S O L A T I N 1		
1	DLE 16	DC1 17	DC2 18	DC3 19	DC4 20	NAK 21	SYN 22	ETB 23	CAN 24	EM 25	SUB 26	ESC 27	FS 28	GS 29	RS 30	US 31				
2	space 32	! 33	" 34	# 35	\$ 36	% 37	& 38	' 39	(40) 41	* 42	+ 43	, 44	- 45	. 46	/ 47				
3	0 48	1 49	2 50	3 51	4 52	5 53	6 54	7 55	8 56	9 57	: 58	; 59	< 60	= 61	> 62	? 63				
4	@ 64	A 65	B 66	C 67	D 68	E 69	F 70	G 71	H 72	I 73	J 74	K 75	L 76	M 77	N 78	O 79				
5	P 80	Q 81	R 82	S 83	T 84	U 85	V 86	W 87	X 88	Y 89	Z 90	[91	\ 92] 93	^ 94	_ 95				
6	` 96	a 97	b 98	c 99	d 100	e 101	f 102	g 103	h 104	i 105	j 106	k 107	l 108	m 109	n 110	o 111				
7	p 112	q 113	r 114	s 115	t 116	u 117	v 118	w 119	x 120	y 121	z 122	{ 123	 124	}	~ 125	DEL 127				
8	€ 128	HOP 129	ƒ 130	ƒ 131	# 132	... 133	† 134	‡ 135	ˆ 136	‰ 137	š 138	< 139	œ 140	RI 141	ž 142	SS3 143				
9	DCS 144	` 145	ƒ 146	ˆ 147	# 148	• 149	— 150	— 151	~ 152	™ 153	š 154	> 155	œ 156	OSC 157	ž 158	Ÿ 159				
A	nbsp 160	ı 161	€ 162	£ 163	¤ 164	¥ 165	¦ 166	§ 167	¨ 168	© 169	ª 170	« 171	¬ 172	SHY 173	® 174	¯ 175				
B	° 176	± 177	² 178	³ 179	´ 180	µ 181	¶ 182	· 183	, 184	ı 185	° 186	» 187	¼ 188	½ 189	¾ 190	¿ 191				
C	À 192	Á 193	Â 194	Ã 195	Ä 196	Å 197	Æ 198	Ç 199	È 200	É 201	Ê 202	Ë 203	Ì 204	Í 205	Î 206	Ï 207				
D	Ð 208	Ñ 209	Ò 210	Ó 211	Ô 212	Õ 213	Ö 214	× 215	Ø 216	Ù 217	Ú 218	Û 219	Ü 220	Ý 221	Þ 222	ß 223				
E	à 224	á 225	â 226	ã 227	ä 228	å 229	æ 230	ç 231	è 232	é 233	ê 234	ë 235	ì 236	í 237	î 238	ï 239				
F	ð 240	ñ 241	ò 242	ó 243	ô 244	õ 245	ö 246	÷ 247	ø 248	ù 249	ú 250	û 251	ü 252	ý 253	þ 254	ÿ 255				

Win. cp
1252
- cases
jaunes

Plan

Publication sur Internet : HTML & CSS

- Introduction
- **HTML**
- CSS

HTML

Structure d'un document

DTD → `<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01//EN" "http://www.w3.org/TR/html4/strict.dtd">`

élément racine → `<html>`

en-tête { `<head>`
`<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=ISO-8859-1">`
`<title>test</title>`
`</head>`

jeu de caractères



corps { `<body>`
`<p id="elt1" class="ex"> un test ! </p>`
`<p>`
`:)`
`<!-- un smiley -->`
``
`</p>`
`</body>`
`</html>`

balise ouvrante

contenu

balise fermante

élément

corps

commentaire

attribut

élément vide



un test !
:)



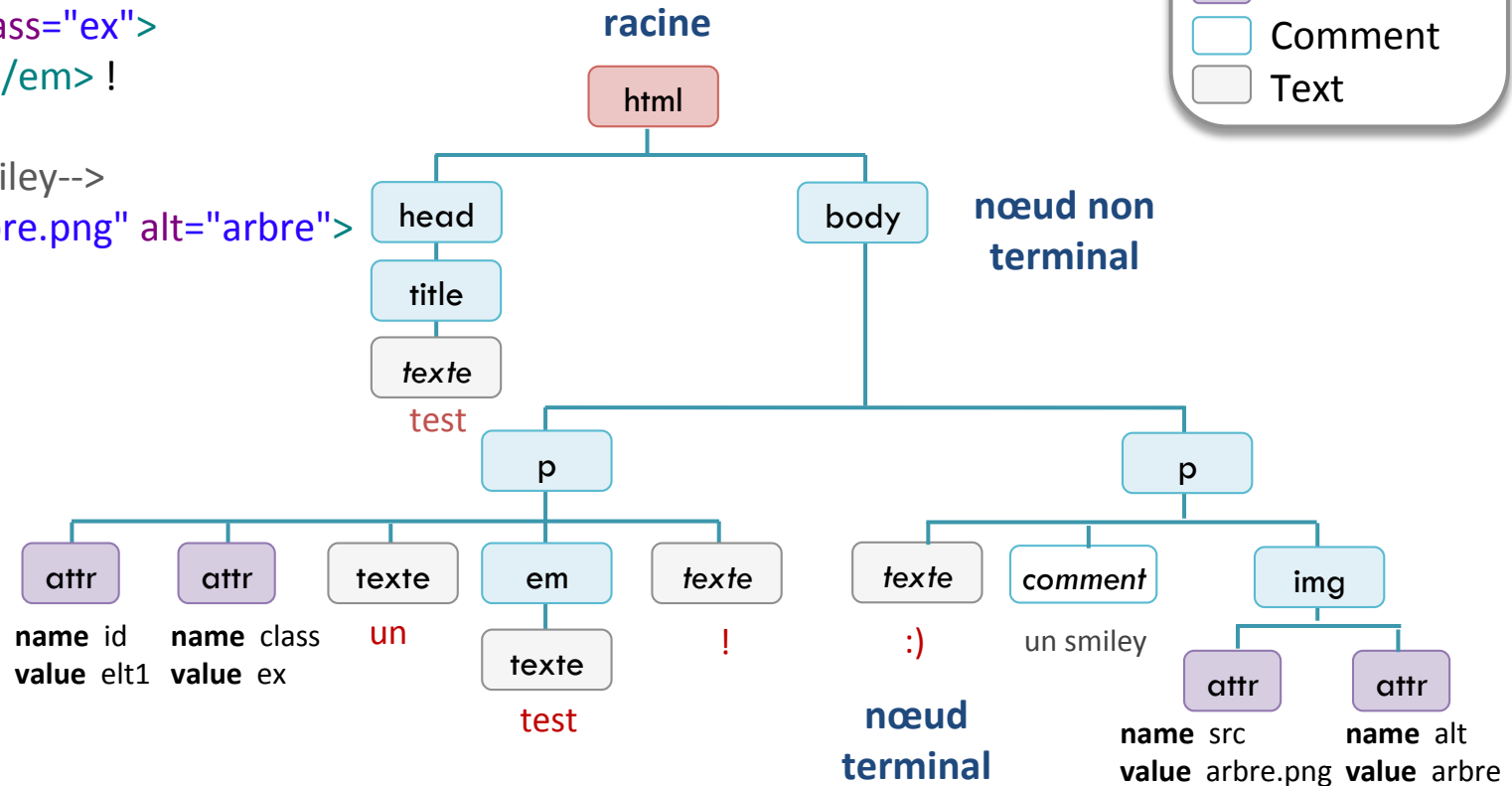
HTML

DOM – arbre du document

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01//EN" "http://www.w3.org/TR/html4/strict.dtd">
<html>
<head>
  <title>test</title>
</head>
<body>
  <p id="elt1" class="ex">
    un <em>test</em> !
  </p>
  <p>:) <!-- un smiley-->
    
  </p>
</body>
</html>
```

Types de nœuds

- Document
- Element
- Attr
- Comment
- Text



un test !
:)



Accents

Caractères réservés

signe	accent	exemple	HTML
'	acute	é	é
`	grave	è	è
^	circ	ê	ê
~	tilde	ñ	ñ
o	ring	å	å
¨	uml	ë	ë
æ	lig	æ	æ
ç	cedil	ç	ç
/	slash	ø	Ø

Caractère	Entité HTML
'	'
"	"
&	&
<	<
>	>

- Titres et sous-titres h1, h2, h3, h4, h5, h6
- Paragraphes p
- Blocs div
- Saut de ligne et espacement br,
- Mise en forme de mots b, i, tt, strike, sub, sup
- Style logique strong, cite, code, dfn, samp, em

- Descriptives dl, dt, dd
- Non ordonnées ul, li
- Ordonnées ol, li

Description 1 :

Un texte de description

Description 2 :

le texte.

- pommes
 1. golden
 2. api
- poires
- bananes

```
<dl>
  <dt>Description 1 :</dt>
  <dd>Un texte de description</dd>
  <dt>Description 2 : </dt>
  <dd>le texte.</dd>
</dl>
```

```
<ul>
  <li>pommes
    <ol>
      <li>golden</li>
      <li>api</li>
    </ol></li>
  <li>poires</li>
  <li>bananes</li>
</ul>
```

- Tableau `table`
- Ligne `tr`
- Cellule `td, th`
- Légende `caption`
- Parties `thead, tbody,tfoot`
- Regroupements attributs `rowspan, colspan`

```
<table>
<tr>
  <th>a</th><th>b</th><th>c</th>
</tr>
<tr>
  <td>d</td><td>e</td><td>f</td>
</tr>
...
<tr>
  <td>j</td><td colspan="2">k</td>
</tr>
...
<tr>
  <td>r</td><td>s</td>
  <td rowspan="3">t</td>
</tr>
...
</table>
```

The diagram illustrates an HTML table structure with the following components and labels:

- thead**: The top row containing header cells 'a', 'b', and 'c'. Labeled with `th` and `tr`.
- tbody**: The main body of the table containing data rows. Labeled with `td`.
- tfoot**: The bottom row containing footer cells 'u', 'v', and 'w'. Labeled with `tfoot`.
- colspan**: A cell 'k' in the second row of the body that spans two columns.
- rowspan**: A cell 't' in the third row of the body that spans three rows.

a	b	c
d	e	f
g	h	i
j	k	
l	m	n
o	p	q
r	s	t
u	v	
w	x	

`texte du lien` **absolu versus relatif**

protocole://nom_serveur:port/chemin?arguments

Caractères autorisés dans l'URL

[A-Za-z0-9.-_!*()~']

Autres caractères encodés en hexadécimal

%E9 = é

%20 = espace

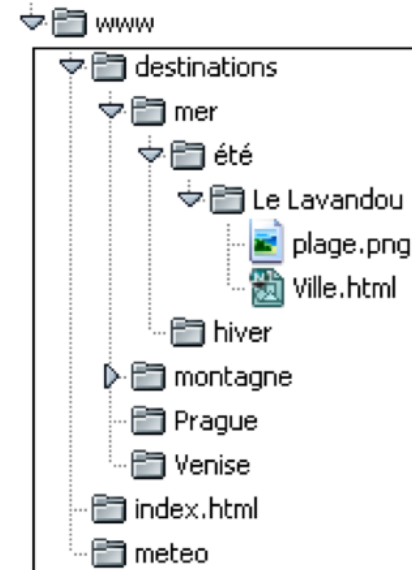
`http://sites.fr/destinations/mer/%E9t%E9/Le%20Lavandou/Ville.html`

Query String (arguments)

nom1=valeur1&nom2=valeur2&...

+ encode l'espace

`http://sites.fr/recherche.php?lieu=Le+Lavandou&saison=%E9t%E9`



- item 1
- item 2
- item 3


```
<input type="text" name="nom">
```

```
<input type="password" name="pass">
```

```
<textarea name="txt"></textarea>
```

```
<input type="radio" name="choix" value="0">
```

```
<input type="radio" checked name="choix" value="1">
```

```
<input type="checkbox" checked name="check" value="1">
```

```
<select name="sel">
```

```
  <option value="0" selected>item 1</option>
```

```
  <option value="1">item 2</option>
```

```
  <option value="2">item 3</option>
```

```
</select>
```

```
<input type="file" name="fic">
```

```
<input type="reset" value="init">
```

```
<input type="button" value="bouton">
```

```
<input type="submit" value="envoi">
```


Envoyer le contenu à

par la méthode
get ou post

Type MIME

application/x-www-form-urlencoded
multipart/form-data

```
<form action="URL_script" [ method="post" ] [ enctype="multipart/form-data" ]>  
  <input type="file" name="fic" >  
  <input type="hidden" name="var" value="xxx" >  
  <input type="submit" >  
</form>
```

envoi de
fichier

```
<form action="reservation.php">  
  ville <input type="text" name="lieu" >  
  mois <input type="text" name="mois" >  
  <input type="submit" value="rechercher" >  
</form>
```

ville Venise

mois juin

rechercher

reservation.php



HTML

formulaires - envoi

ville mois

Requête HTTP GET

<http://sites.fr/reservation.php?lieu=Venise&mois=juin>



client

variables dans
la *query string*

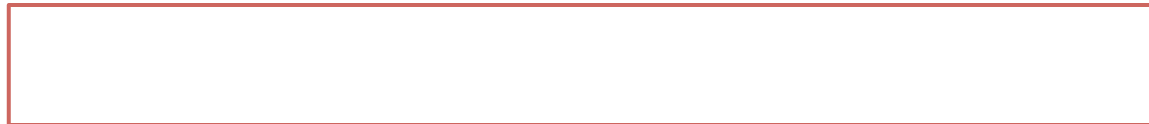
serveur



En-tête

```
GET /reservation.php?lieu=Venise&mois=juin HTTP/1.1
Host: sites.fr
Cookie: lang=fr;id=214535E1FA
User-Agent: Firefox
```

Corps vide



ville mois

Requête HTTP POST

http://sites.fr/reservation.php



En-tête

```
POST /reservation.php HTTP/1.1
Host: sites.fr
Cookie: lang=fr;id=214535E1FA
User-Agent: Firefox
Content-Type: application/x-www-form-urlencoded
Content-Length: 21
```

variables dans
le corps

Lieu=Venise&mois=juin

serveur



□ Nouveaux types

▣ date et temps :

- date
- month
- week
- time
- datetime

▣ nombres : number, range

▣ textes :

- url
- email
- tel
- search

▣ couleur : color

□ Indication : placeholder

```
<input type="text"
       pattern="^[0-9]{2}$"
       placeholder="2 chiffres">
```

⇒ Aide au remplissage

`<input type="date">`

date 2011-11-03

Novembre							2011
Lun	Mar	Mer	Jeu	Ven	Sam	Dim	
31	1	2	3	4	5	6	
7	8	9	10	11	12	13	
14	15	16	17	18	19	20	
21	22	23	24	25	26	27	
28	29	30	1	2	3	4	
5	6	7	8	9	10	11	

Aujourd'hui

`<input type="month">`

mois 2011-11

Novembre							2011
Lun	Mar	Mer	Jeu	Ven	Sam	Dim	
31	1	2	3	4	5	6	
7	8	9	10	11	12	13	
14	15	16	17	18	19	20	
21	22	23	24	25	26	27	
28	29	30	1	2	3	4	
5	6	7	8	9	10	11	

Aujourd'hui

`<input type="week">`

semaine 2011-W44

Novembre							2011	
Semaine	Lun	Mar	Mer	Jeu	Ven	Sam	Dim	
44	31	1	2	3	4	5	6	
45	7	8	9	10	11	12	13	
46	14	15	16	17	18	19	20	
47	21	22	23	24	25	26	27	
48	28	29	30	1	2	3	4	
49	5	6	7	8	9	10	11	

Aujourd'hui

`<input type="time">`

heure 10:30

`<input type="datetime">`

date : UTC

`<input type="color">`

couleur #ed1c24

Autre...

`<input type="number">`

nombre -7

`<input type="range">`

nombre

`<input pattern="^[0-9]{2}$" placeholder="2 chiffres">`

2 chiffres

□ Contraintes

- expression régulière ECMA 262

```
<input type="text" pattern="^[0-9]{2}$">
```

- champ obligatoire

```
<input type="text" name="prenom" required>
```

- bornes et pas



```
<input type="time" min="17:00" max="23:00" step="600">
```

```
<input type="range" min="0" max="100">
```

⇒ Vérification native

formulaires

▣ Données obligatoires

prenom

Ceci est un champ obligatoire

▣ Motif

aa

Veuillez utiliser le format requis

▣ Type

email

Veuillez entrer une adresse email correcte

▣ Pas

nombre

Le nombre 15 n'est pas autorisé dans ce formulaire. Seuls certains nombres sont possibles.

▣ Bornes

nombre

Veuillez entrer un nombre supérieur ou égal à 0

nombre

Veuillez entrer un nombre inférieur ou égal à 100

▣ Taille (maxlength)

Pour des raisons de sécurité il faut faire la vérification côté serveur

- Introduction
- HTML
- **CSS**
 - ▣ Cascade de styles
 - ▣ Déclarations et règles de style
 - ▣ Sélecteurs
 - ▣ Propriétés
 - ▣ Nouveautés de CSS 3
 - ▣ Exemples

CSS – Cascade de styles

style par défaut



HTML

```
<!DOCTYPE html PUBLIC
  "-//W3C//DTD HTML 4.01//EN"
  "http://www.w3.org/TR/html4/strict.dtd">
<html>
<head>
  <title>test CSS</title>
</head>
<body>
  <h1>titre</h1>
  <p>C'est un <em>test</em> de style.</p>
  <p id="p2">Un 2eme <em>paragraphe</em></p>
  <p class="ex">test de classe</p>
</body>
</html>
```

Priorités



style du navigateur

titre



C'est un *test* de style.

Un 2eme *paragraphe*

test de classe

CSS – Cascade de styles

style externe



HTML

Priorités



style du navigateur

1 externe



style.css

Le CSS peut être placé dans :
(1) fichier externe .css

```
<!DOCTYPE html PUBLIC
  "-//W3C//DTD HTML 4.01//EN"
  "http://www.w3.org/TR/html4/strict.dtd">
<html>
<head>
  <title>test CSS</title>
  <link rel="stylesheet" type="text/css" href="style.css">
</head>
<body>
  <h1>titre</h1>
  <p>C'est un <em>test</em> de style.</p>
  <p id="p2">Un 2eme <em>paragraphe</em></p>
  <p class="ex">test de classe</p>
</body>
</html>
```

Paragrophes :

Calibri



Classe ex :

Identifiant p2 :



titre



C'est un *test* de style.

Un 2eme *paragraphe*

test de classe

CSS – Cascade de styles

style externe



HTML

Priorités



style du navigateur

Le CSS peut être placé dans :
(1) fichier externe .css

1 externe



style.css



print.css

Paragraphes :

Calibri



Classe ex :



Identifiant p2 :



```
<!DOCTYPE html PUBLIC
  "-//W3C//DTD HTML 4.01//EN"
  "http://www.w3.org/TR/html4/strict.dtd">
<html>
<head>
  <title>test CSS</title>
  <link rel="stylesheet" type="text/css" href="style.css">
  <link rel="stylesheet" type="text/css"
    href="print.css" media="print">
</head>
<body>
  <h1>titre</h1>
  <p>C'est un <em>test</em> de style.</p>
  <p id="p2">Un 2eme <em>paragraphe</em></p>
  <p class="ex">test de classe</p>
</body>
</html>
```

L'attribut optionnel media de l'élément **link** définit le ou les media cibles pour la feuille parmi :
all, braille, embossed, handheld, print, projection, **screen**, speech, tty, tv

titre



C'est un *test* de style.

Un 2eme *paragraphe*

test de classe

CSS – Cascade de styles

style intégré



HTML

```
<!DOCTYPE html PUBLIC
  "-//W3C//DTD HTML 4.01//EN"
  "http://www.w3.org/TR/html4/strict.dtd">
<html>
<head>
  <title>test CSS</title>
  <link rel="stylesheet" type="text/css" href="style.css">
  <style type="text/css">
<!--
Paragrophes : A
em : A
-->
</style>
</head>
<body>
  <h1>titre</h1>
  <p>C'est un <em>test</em> de style.</p>
  <p id="p2">Un 2eme <em>paragraphe</em></p>
  <p class="ex">test de classe</p>
</body>
</html>
```

Priorités



style du navigateur

1 externe

2 intégré



style.css

Le CSS peut être placé dans :

- (1) fichier externe .css
- (2) élément style

Paragrophes : Calibri A

Classe ex :

Identifiant p2 :

titre



C'est un *test* de style.

Un 2eme *paragraphe*

test de classe

CSS – Cascade de styles

style local



HTML

```
<!DOCTYPE html PUBLIC
  "-//W3C//DTD HTML 4.01//EN"
  "http://www.w3.org/TR/html4/strict.dtd">
<html>
<head>
  <title>test CSS</title>
  <link rel="stylesheet" type="text/css" href="style.css">
  <style type="text/css">
<!--
Paragrophes : A
em : A
-->
</style>
</head>
<body>
  <h1 style=" " " >titre</h1>
  <p>C'est un <em>test</em> de style.</p>
  <p id="p2">Un 2eme <em>paragraphe</em></p>
  <p class="ex">test de classe</p>
</body>
</html>
```

Priorités



style du navigateur

1 externe

2 intégré

3 local



style.css

Le CSS peut être placé dans :

- (1) fichier externe .css
- (2) élément style
- (3) attribut style

Paragrophes : Calibri A

Classe ex :

Identifiant p2 :

titre

C'est un *test* de style.

Un 2eme *paragraphe*

test de classe

CSS – Cascade de styles

style local



HTML

```
<!DOCTYPE html PUBLIC
  "-//W3C//DTD HTML 4.01//EN"
  "http://www.w3.org/TR/html4/strict.dtd">
<html>
<head>
  <title>test CSS</title>
  <link rel="stylesheet" type="text/css" href="style.css">
  <style type="text/css">
<!--
Paragrophes : [font-size: 1.2em]
em : [font-size: 1.2em]
-->
</style>
</head>
<body>
  <h1 style="font-size: 1.2em;">titre</h1>
  <p>C'est un <em>test</em> de style.</p>
  <p id="p2">Un 2eme <em>paragraphe</em></p>
  <p class="ex" style="font-size: 1.2em;">test de classe</p>
</body>
</html>
```

Priorités



style du navigateur

1 externe

2 intégré

3 local



style.css

Le CSS peut être placé dans :

- (1) fichier externe .css
- (2) élément style
- (3) attribut style

Paragrophes : [font-size: 1.2em]
Calibri [font-size: 1.2em]
Classe ex : [font-size: 1.2em]
Identifiant p2 : [font-size: 1.2em]

titre

C'est un *test* de style.

Un 2eme *paragraphe*

test de classe

CSS – Cascade de styles

style utilisateur



HTML

```
<!DOCTYPE html PUBLIC
  "-//W3C//DTD HTML 4.01//EN"
  "http://www.w3.org/TR/html4/strict.dtd">
<html>
<head>
  <title>test CSS</title>
  <link rel="stylesheet" type="text/css" href="style.css">
  <style type="text/css">
<!--
  Paragraphes :
  em :
-->
</style>
</head>
<body>
  <h1 style="
  <p>C'est un <em>test</em> de style.</p>
  <p id="p2">Un 2eme <em>paragraphe</em></p>
  <p class="ex" style="
</body>
</html>
```

Priorités



style du navigateur

1 externe

2 intégré

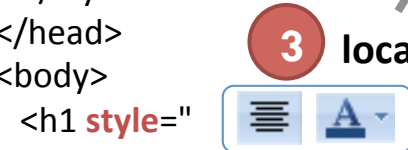
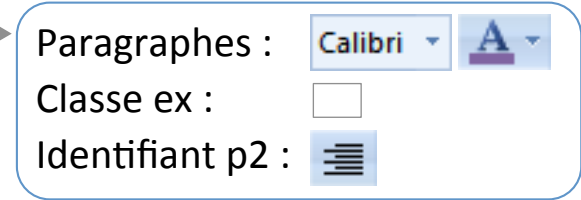
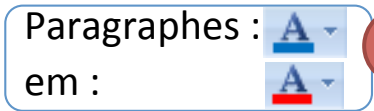
3 local



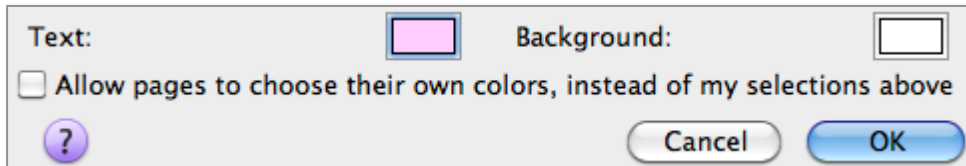
style.css

Le CSS peut être placé dans :

- (1) fichier externe .css
- (2) élément style
- (3) attribut style



préférences utilisateur



- Introduction
- HTML
- **CSS**
 - Cascade de styles
 - **Déclarations et règles de style**
 - Sélecteurs
 - Propriétés
 - Nouveautés de CSS 3
 - Exemples

CSS – Déclarations et règles de style



CSS – Déclarations et règles de style

color:purple

↑ ↑

propriété:valeur

⏟

déclaration

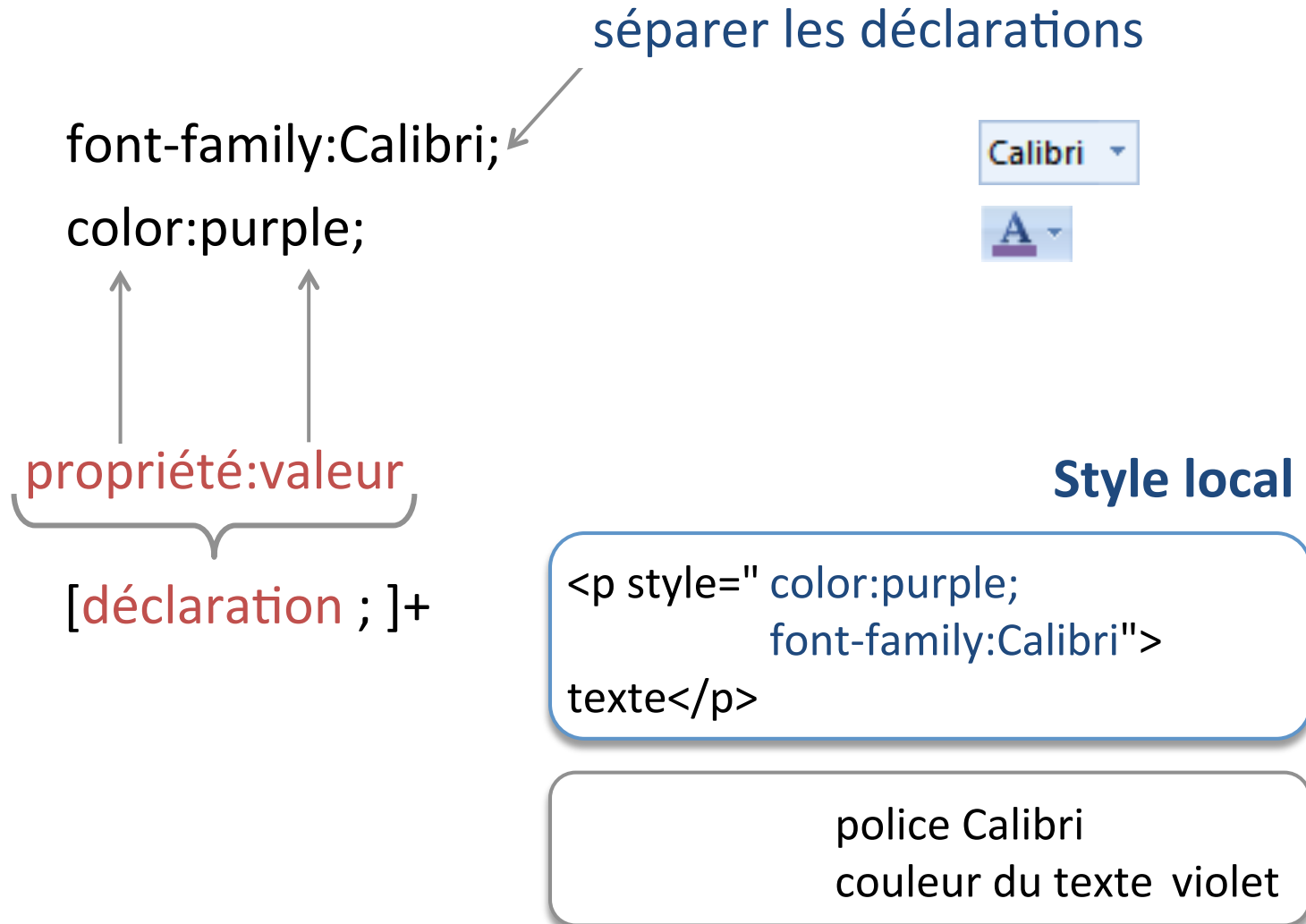


Style local

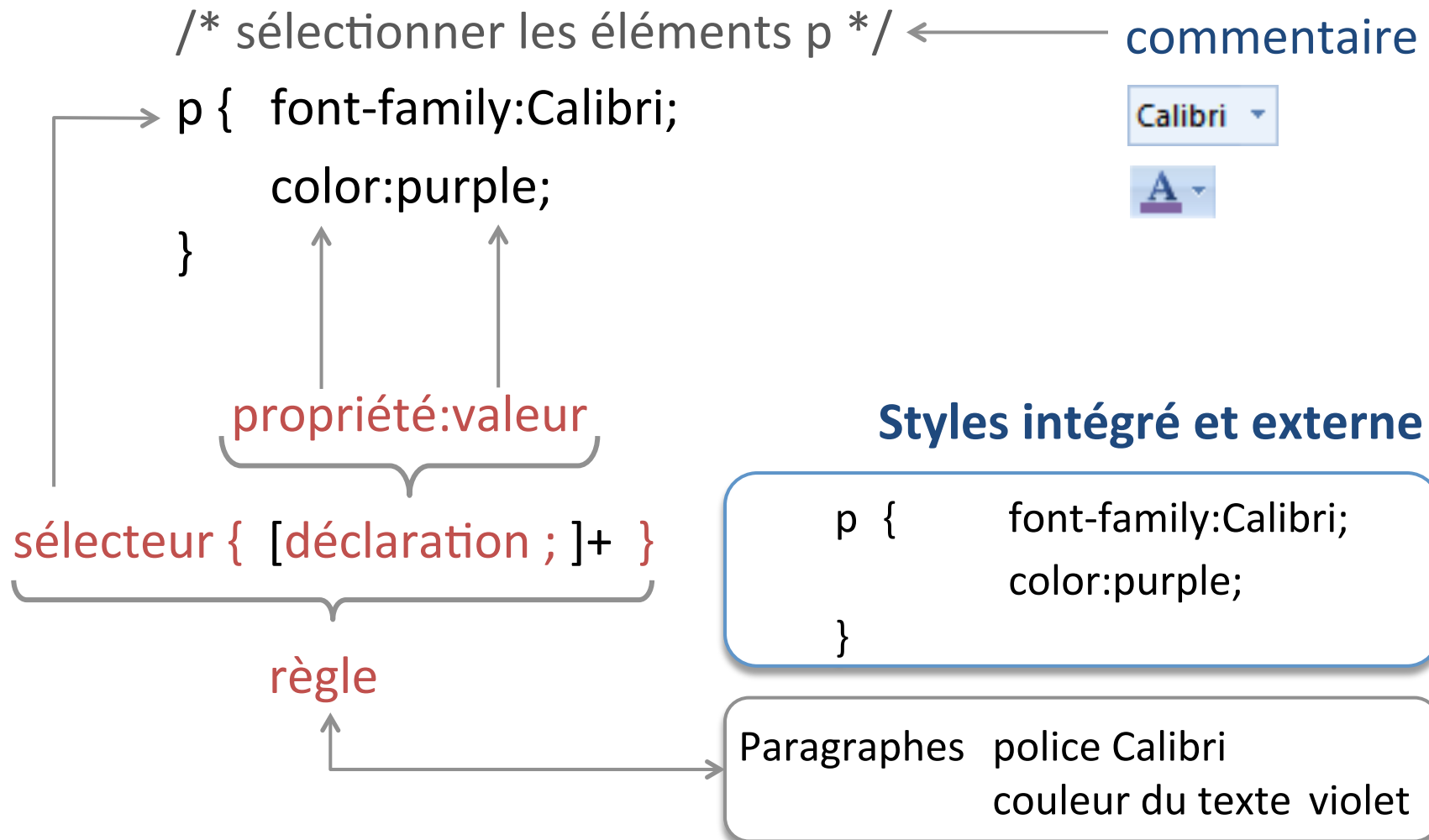
```
<p style="color:purple">texte</p>
```

couleur du texte violet

CSS – Déclarations et règles de style



CSS – Déclarations et règles de style



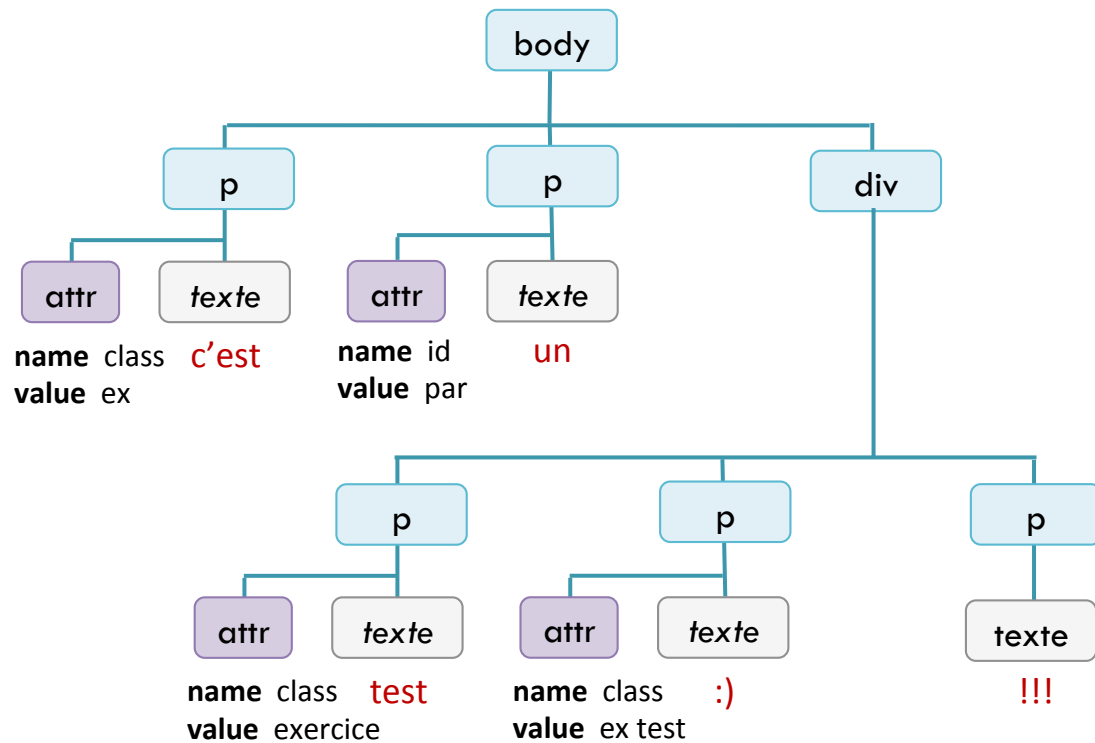
- Introduction
- HTML
- **CSS**
 - ▣ Cascade de styles
 - ▣ Déclarations et règles de style
 - ▣ **Sélecteurs**
 - ▣ Propriétés
 - ▣ Nouveautés de CSS 3
 - ▣ Exemples

CSS – Sélecteurs



c'est
un
test
:)
!!!

```
<body>  
  <p class="ex">c'est</p>  
  <p id="par">un</p>  
  <div>  
    <p class="exercice">test</p>  
    <p class="ex test">:)</p>  
    <p>!!!</p>  
  </div>  
</body>
```



CSS – Sélecteurs

éléments

Sélectionner les éléments de même nom

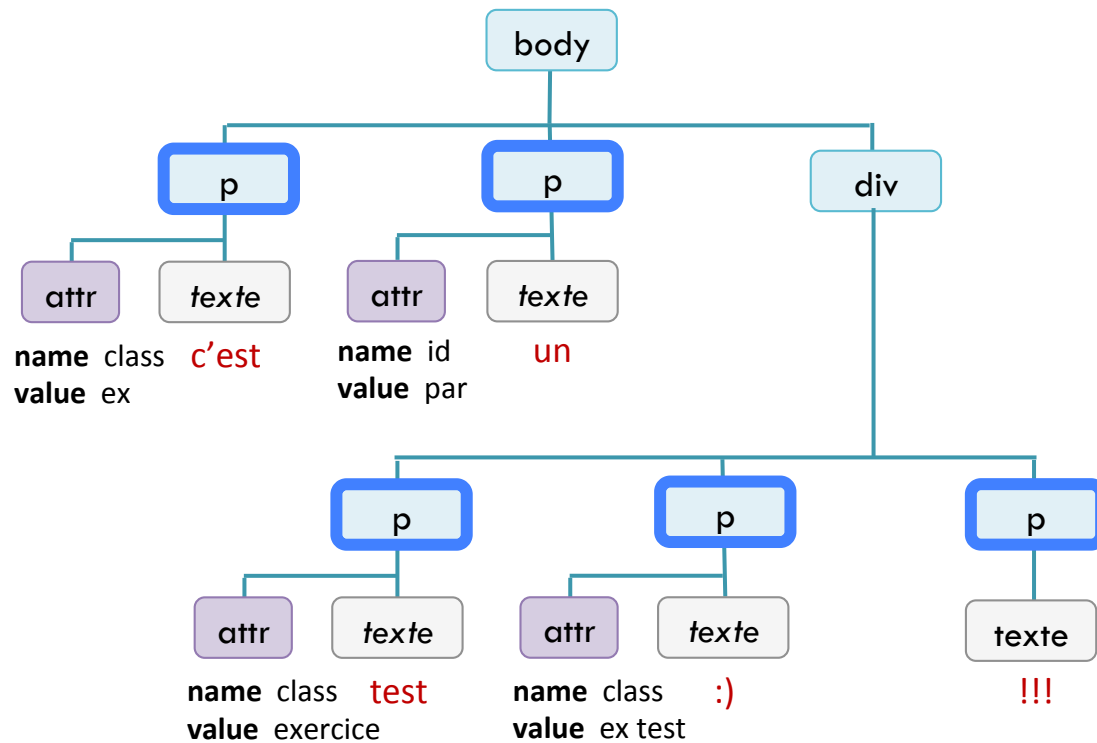
nom d'**élément** HTML sauf base, head, html, meta, script, style, title

p { color:red }



c'est
un
test
:)
!!!

```
<body>  
  <p class="ex">c'est</p>  
  <p id="par">un</p>  
  <div>  
    <p class="exercice">test</p>  
    <p class="ex test">:)</p>  
    <p>!!!</p>  
  </div>  
</body>
```



CSS – Sélecteurs

identifiant unique

Sélectionner un élément avec un identifiant unique

HTML : attribut **id="X"** dans l'élément

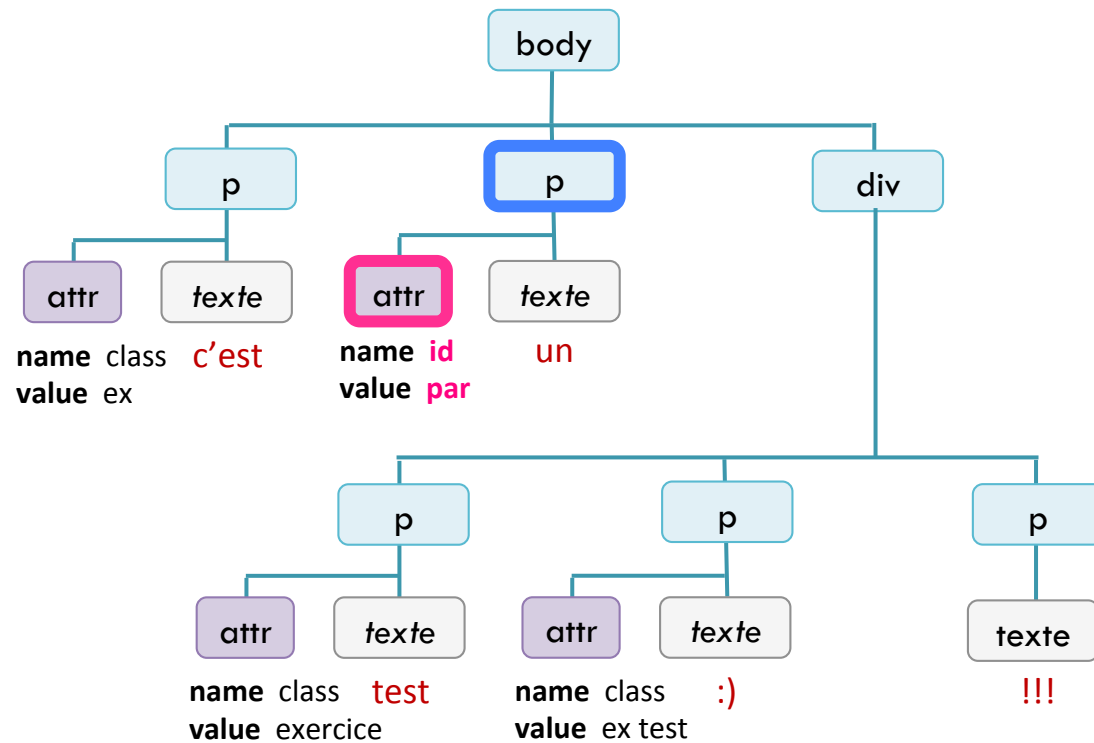
CSS : sélecteur **#X**

```
#par { color:red }
```



c'est
un
test
:)
!!!

```
<body>  
  <p class="ex">c'est</p>  
  <p id="par">un</p>  
  <div>  
    <p class="exercice">test</p>  
    <p class="ex test">:)</p>  
    <p>!!!</p>  
  </div>  
</body>
```



CSS – Sélecteurs

classe

Sélectionner un élément avec une classe de style

HTML : attribut **class="X"** dans l'élément

CSS : sélecteur **.X**

```
.ex { color:red }
```

```
p.ex { color:red}
```



c'est

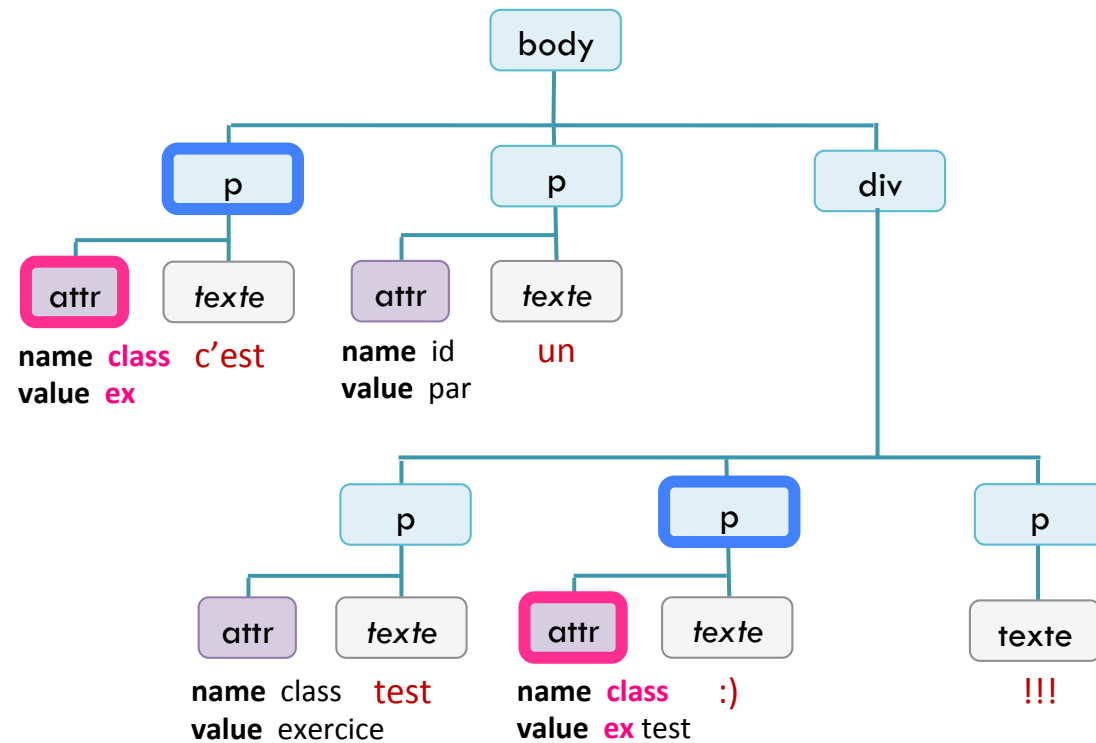
un

test

:)

!!!

```
<body>
  <p class="ex">c'est</p>
  <p id="par">un</p>
  <div>
    <p class="exercice">test</p>
    <p class="ex test">:)</p>
    <p>!!!</p>
  </div>
</body>
```



CSS – Sélecteurs

universel

Sélectionner tout élément avec le sélecteur universel

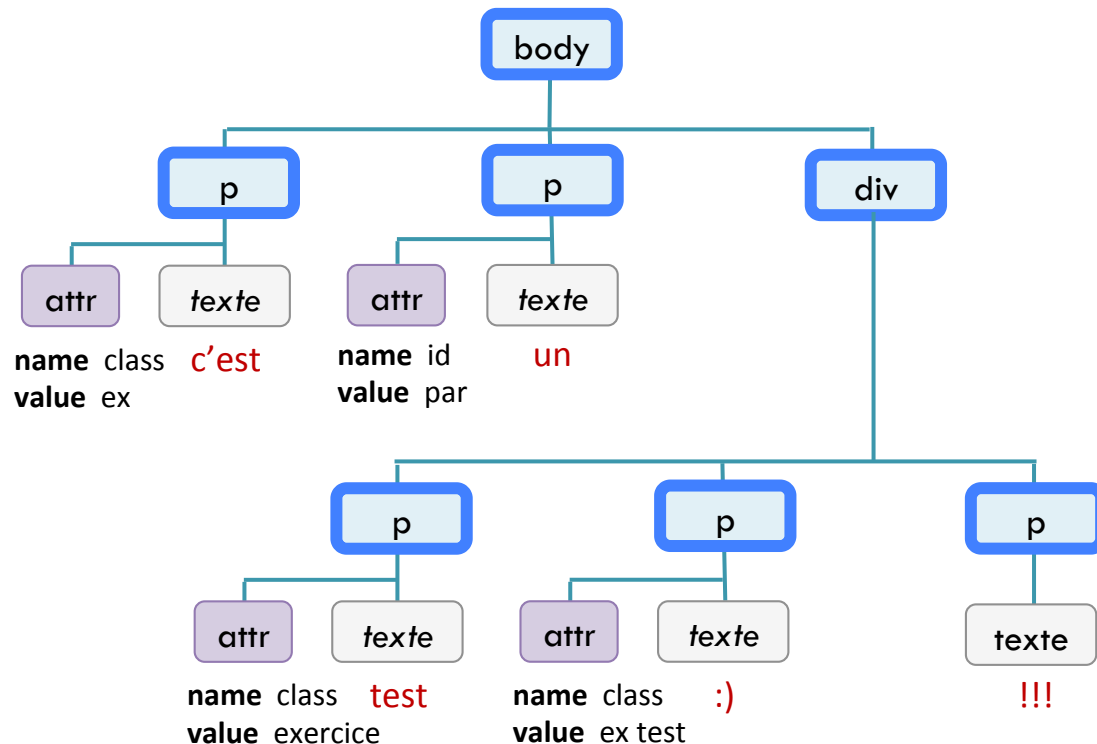
- explicite *
- implicite : omis devant [] . ou # *
*.ex { color:red } = .ex { color:red }

* { color:red }



c'est
un
test
:)
!!!

```
<body>  
  <p class="ex">c'est</p>  
  <p id="par">un</p>  
  <div>  
    <p class="exercice">test</p>  
    <p class="ex test">:)</p>  
    <p>!!!</p>  
  </div>  
</body>
```



CSS – Sélecteurs

attributs

Sélectionner les éléments X

- qui ont un attribut att

X[att]

p[class] { color:red }



c'est

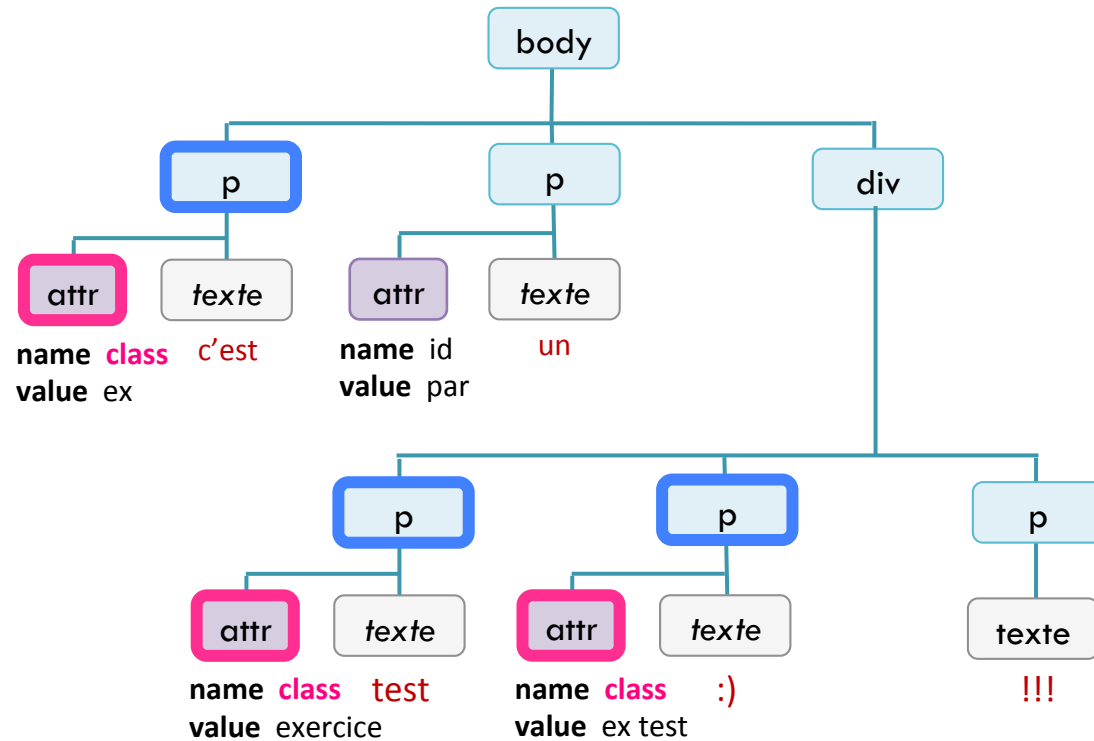
un

test

:)

!!!

```
<body>
  <p class="ex">c'est</p>
  <p id="par">un</p>
  <div>
    <p class="exercice">test</p>
    <p class="ex test">:)</p>
    <p>!!!</p>
  </div>
</body>
```



CSS – Sélecteurs

attributs

Sélectionner les éléments X

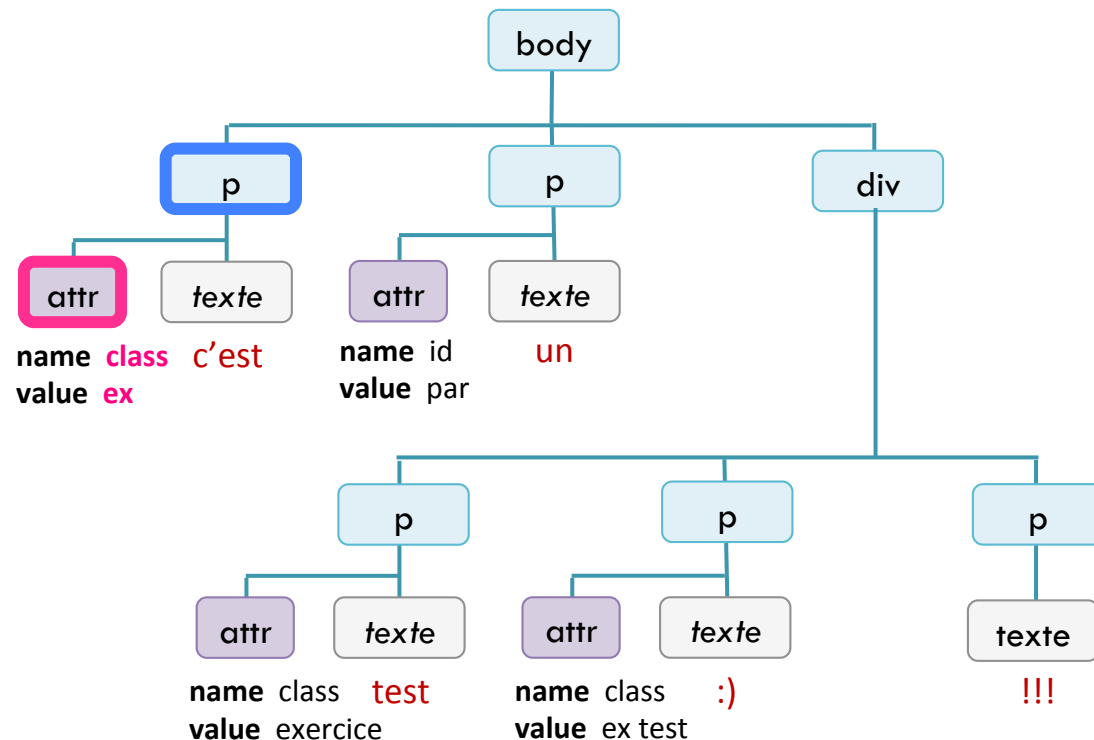
- qui ont un attribut att $X[att]$
- dont la valeur de l'attribut att est exactement val $X[att="val"]$

```
p[class="ex"] { color:red }
```



c'est
un
test
:)
!!!

```
<body>  
  <p class="ex">c'est</p>  
  <p id="par">un</p>  
  <div>  
    <p class="exercice">test</p>  
    <p class="ex test">:)</p>  
    <p>!!!</p>  
  </div>  
</body>
```



CSS – Sélecteurs

attributs

Sélectionner les éléments X

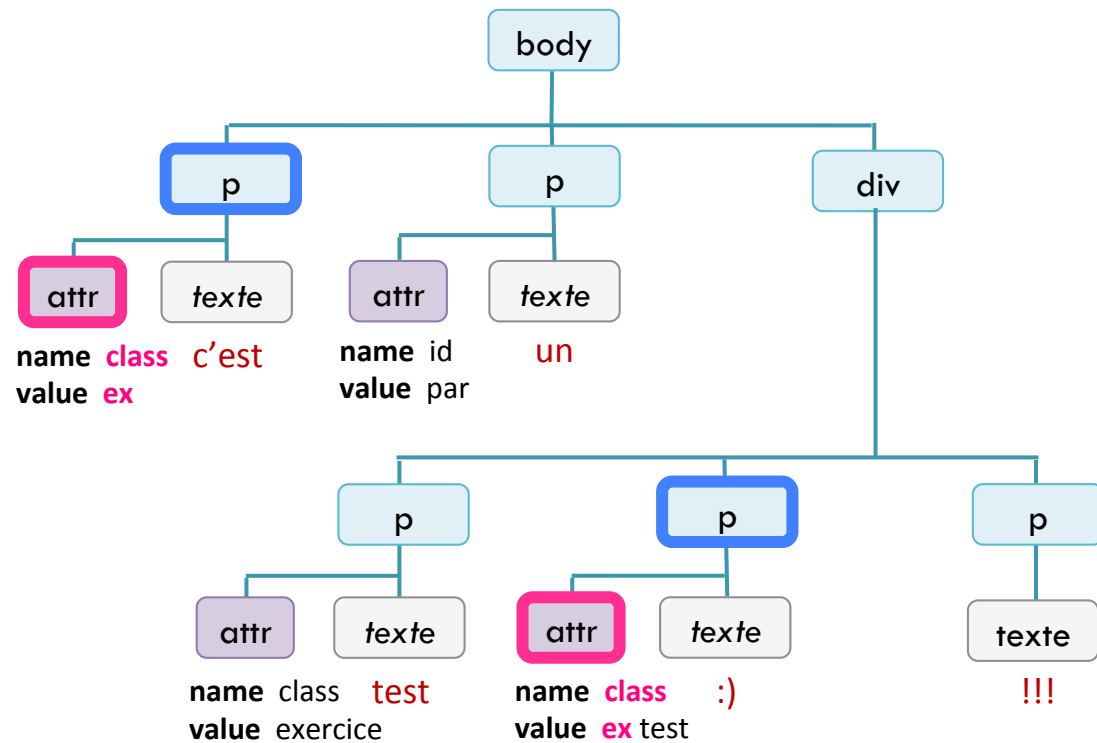
- qui ont un attribut att $X[att]$
- dont la valeur de l'attribut att est exactement val $X[att="val"]$
- dont une des valeurs de l'attribut att est val $X[att~="val"]$

```
p[class~="ex"] { color:red }
```



c'est
un
test
:)
!!!

```
<body>  
<p class="ex">c'est</p>  
<p id="par">un</p>  
<div>  
  <p class="exercice">test</p>  
  <p class="ex test">:)</p>  
  <p>!!!</p>  
</div>  
</body>
```



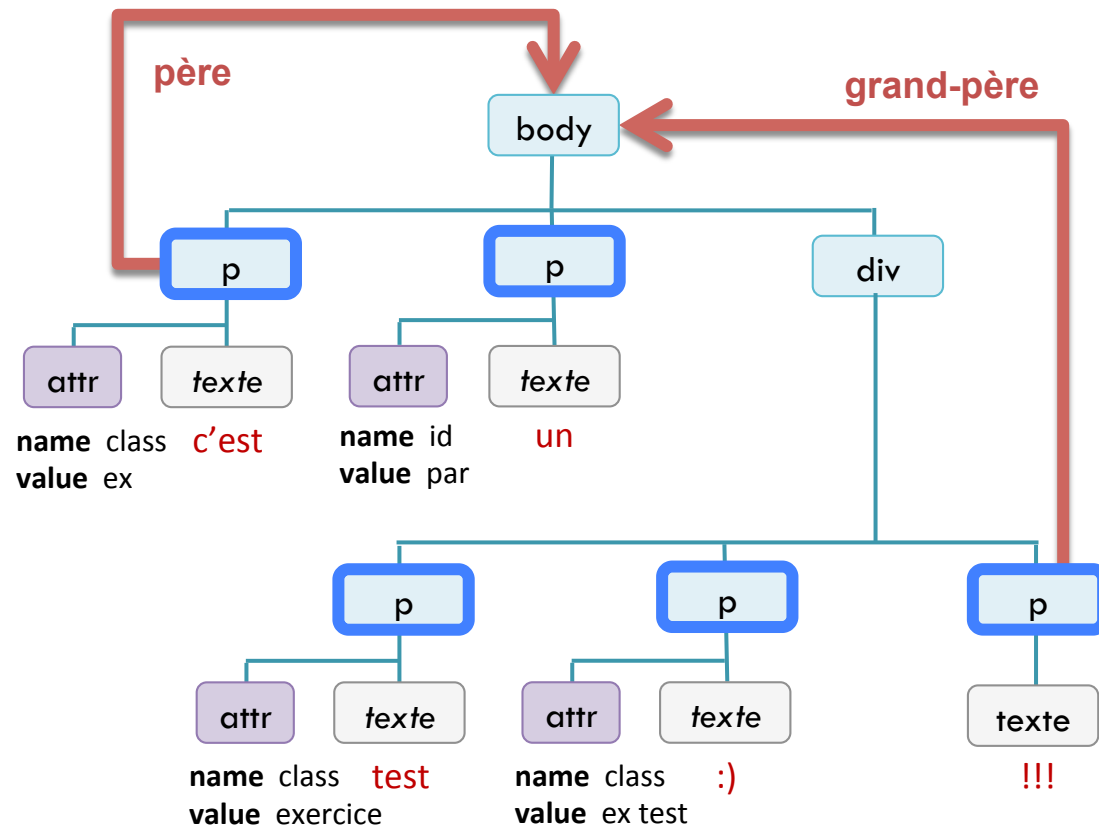
CSS – Sélecteurs

parenté

Sélectionner les éléments Y

- qui descendent de X X Y

```
body p { color:red }
```



```
<body>
  <p class="ex">c'est</p>
  <p id="par">un</p>
  <div>
    <p class="exercice">test</p>
    <p class="ex test">:)</p>
    <p>!!!</p>
  </div>
</body>
```

c'est
un
test
:)
!!!

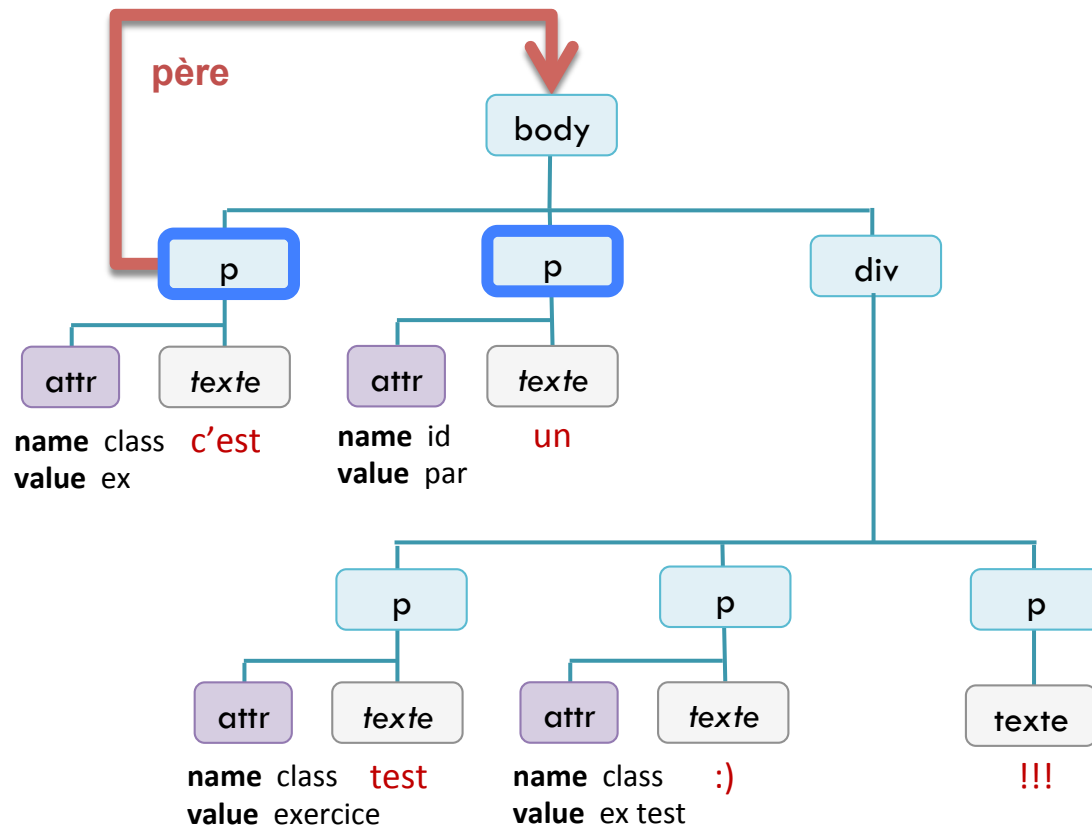
CSS – Sélecteurs

parenté

Sélectionner les éléments Y

- qui descendent de X X Y
- fils de X X > Y

body > p { color:red }



```
<body>
  <p class="ex">c'est</p>
  <p id="par">un</p>
  <div>
    <p class="exercice">test</p>
    <p class="ex test">:)</p>
    <p>!!!</p>
  </div>
</body>
```

c'est

un

test

:)

!!!

CSS – Sélecteurs

parenté

Sélectionner les éléments Y

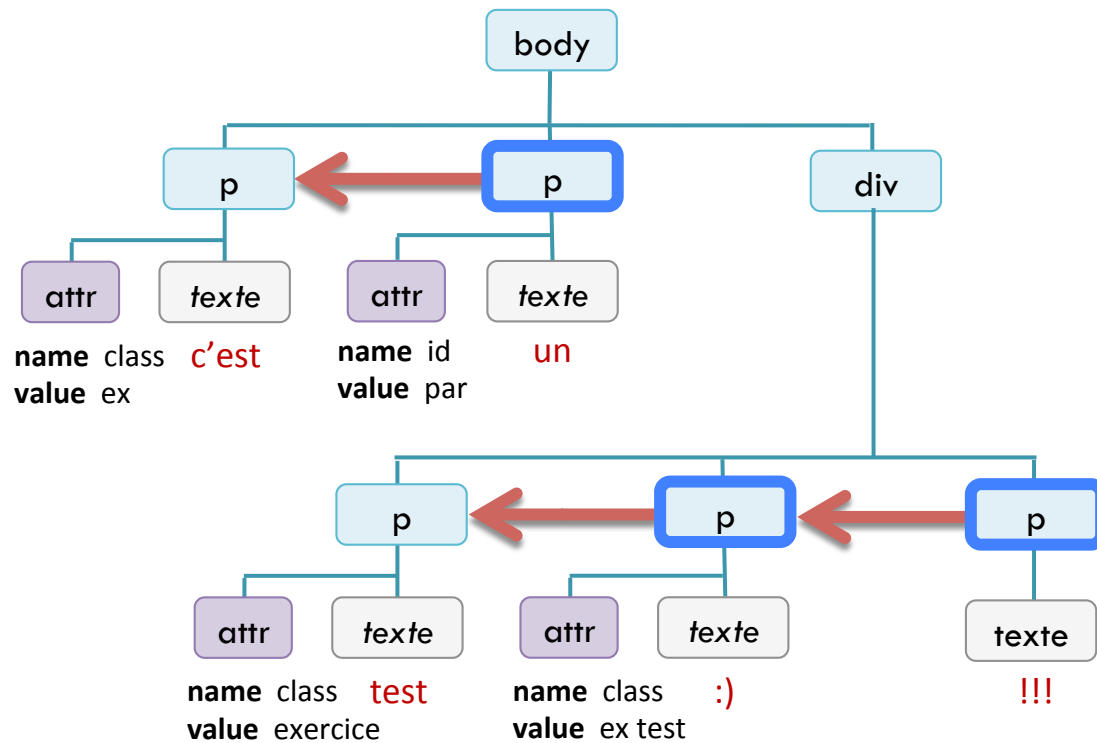
- qui descendent de X $X \ Y$
- fils de X $X > Y$
- adjacents à X $X + Y$

$p + p$ { color:red }



c'est
un
test
:)
!!!

```
<body>
  <p class="ex">c'est</p>
  <p id="par">un</p>
  <div>
    <p class="exercice">test</p>
    <p class="ex test">:)</p>
    <p>!!!</p>
  </div>
</body>
```



Un **pseudo-élément** définit un style sur une sous-partie d'un élément

:first-letter

première lettre

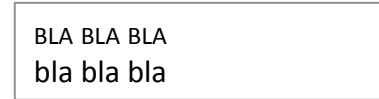
p:first-letter { font-size:24pt; font-family:cursive }



:first-line

première ligne

p:first-line { font-variant:small-caps }



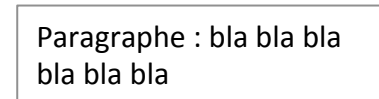
:before

ajout de texte avant le texte de l'élément

:after

ajout de texte après le texte de l'élément

p:before { content:"Paragraphe : " }

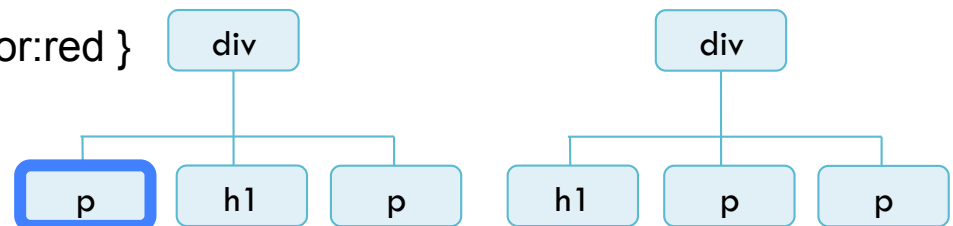


```
<p>bla bla bla<br>  
bla bla bla</p>
```

X Y:first-child

Y s'il est le premier fils d'un élément X

div p:first-child { color:red }

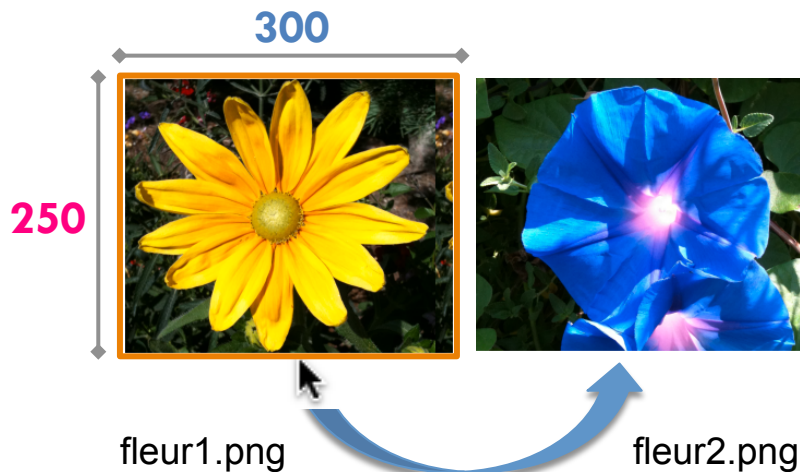


Liens

`:link` lien
`:visited` lien visité

Dynamiques

`:active` on a cliqué sur l'élément
`:focus` l'élément a le focus
`:hover` l'élément est survolé



`a:link` { color:blue } [lien](#)

`a:visited` { color:purple } [lien](#)

`a:active` { color:red } [lien](#)

`<div id="bloc1"></div>`

```
#bloc1 {  
    background-image:url(fleur1.png);  
    width:300px;  
    height:250px  
}  
#bloc1:~hover {  
    background-image:url(fleur2.png)  
}
```

Pour éviter les répétitions : **virgule**

```
h1 {color:navy; font-family:Calibri}
```

```
h2 {color:navy; font-family:Calibri}
```

```
h3 {color:navy; font-family:Calibri}
```

```
h1, h2, h3 {color:navy; font-family:Calibri}
```

- Introduction
- HTML
- **CSS**
 - ▣ Cascade de styles
 - ▣ Déclarations et règles de style
 - ▣ Sélecteurs
 - ▣ **Propriétés**
 - ▣ Nouveautés de CSS 3
 - ▣ Exemples

CSS – Propriétés

notations

Symbole	Occurrences
*	≥ 0
+	≥ 1
?	0 ou 1
{m,n}	entre m et n fois




Symbole	alternative
a b	a ou b
a b	a ou b ou les deux

[] regroupement pour attribuer une occurrence ou une alternative à un groupe

(2) propriété ou valeur CSS2



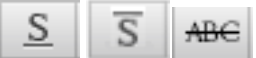





CSS – Propriétés

polices

Propriété	Valeur	Exemple
font-style 	normal italic oblique inherit ⁽²⁾	h2 { font-style: italic }
font-variant 	normal small-caps inherit ⁽²⁾	h3 { font-variant: small-caps }
font-weight 	normal bold bolder lighter 100 200 300 400 500 600 700 800 900 inherit ⁽²⁾	p { font-weight: normal } /* = 400 */ h1 { font-weight: 700 } /* = bold */
font-size <input type="text" value="11"/>	<i>t_absolute</i> <i>t_relative</i> <i>taille</i> <i>pourcent</i> inherit ⁽²⁾ <i>t_absolute</i> = xx-small x-small small medium large x-large xx-large <i>t_relative</i> = larger smaller <i>pourcent</i> = entier % (par rapport au parent)	p {font-size: 12pt;} /* absolue */ div {font-size: larger} /* > parent */ h3 {font-size: 3em} /* 3 fois > parent */
font-family <input type="text" value="Calibri"/> SSMCF	[<i>nomf</i> <i>nomfg</i> ,]* [<i>nomf</i> <i>nomfg</i>] inherit ⁽²⁾ <i>nomf</i> = nom famille (helvetica) <i>nomfg</i> = serif sans-serif monospace cursive fantasy	body { font-family: monaco, helvetica, sans-serif }
font	[<i>font-style</i> <i>font-variant</i> <i>font-weight</i>]? <i>font-size</i> [/ <i>line-height</i>]? <i>font-family</i> caption ⁽²⁾ icon ⁽²⁾ menu ⁽²⁾ message-box ⁽²⁾ small-caption ⁽²⁾ status-bar ⁽²⁾ inherit ⁽²⁾	h1 { font: 16pt/14pt cursive }




CSS – Propriétés

textes

Propriété	Valeur	Exemple
word-spacing 	normal <i>taille</i> inherit ⁽²⁾	p { word-spacing: 2em }
letter-spacing 		p { letter-spacing: 0.5em }
text-decoration 	none [underline overline line-through blink] inherit ⁽²⁾	a:link {text-decoration: none}
vertical-align 	baseline sub super top text-top middle bottom text-bottom <i>pourcent</i> <i>taille</i> ⁽²⁾ inherit ⁽²⁾	em { vertical-align: super}
text-transform 	capitalize uppercase lowercase none inherit ⁽²⁾	h1 {text-transform:uppercase }
text-align 	left center right justify inherit ⁽²⁾	h1, h2 { text-align: center }
text-indent 	<i>pourcent</i> <i>taille</i> inherit ⁽²⁾ indentation par défaut 0	p { text-indent: 4em }
line-height 	<i>nb</i> <i>pourcent</i> <i>taille</i> normal inherit ⁽²⁾	p { line-height: 2em }
white-space	normal pre nowrap pre-wrap ⁽²⁾ pre-line ⁽²⁾ inherit ⁽²⁾	pre { white-space: pre } p { white-space: normal }

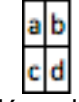
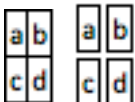


CSS – Propriétés

listes

Propriété	Valeur	Exemple
list-style-type 	disc circle square decimal lower-roman upper-roman lower-alpha upper-alpha none decimal-leading-zero ⁽²⁾ lower-greek ⁽²⁾ lower-latin ⁽²⁾ upper-latin ⁽²⁾ armenian ⁽²⁾ georgian ⁽²⁾ inherit ⁽²⁾	<pre>ol { list-style-type: lower-roman } /* i ii iii iv ... */</pre>
list-style-image 	url none inherit ⁽²⁾	<pre>ul { list-style-image: url("img.png") }</pre>
list-style-position 	inside outside inherit ⁽²⁾	
list-style	[<i>list-style-type</i> [<i>list-style-position</i> [<i>list-style-image</i>]]] inherit ⁽²⁾	

CSS – Propriétés

tableaux ⁽²⁾

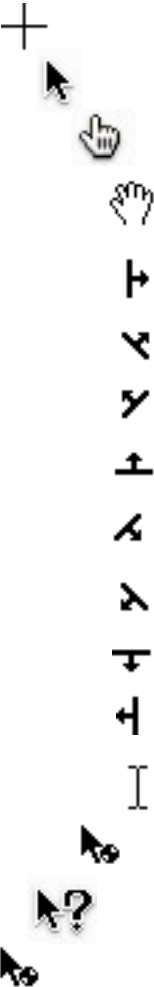
Propriété	Valeur	Exemple
caption-side ⁽²⁾ légende  légende	top bottom inherit	caption { caption-side: bottom; width: auto; text-align: left }
border-collapse ⁽²⁾ 	collapse separate inherit	table { border-collapse: separate }
border-spacing ⁽²⁾ 	<i>taille taille?</i> inherit	table { border-spacing: 15px } table { border-spacing: 2px 10px }
empty-cells ⁽²⁾ 	show hide inherit	table { empty-cells: hide }
border-style ⁽²⁾	(c.f. valeurs des bordures de blocs)	table { border-style: hidden }
table-layout ⁽²⁾	auto fixed inherit	

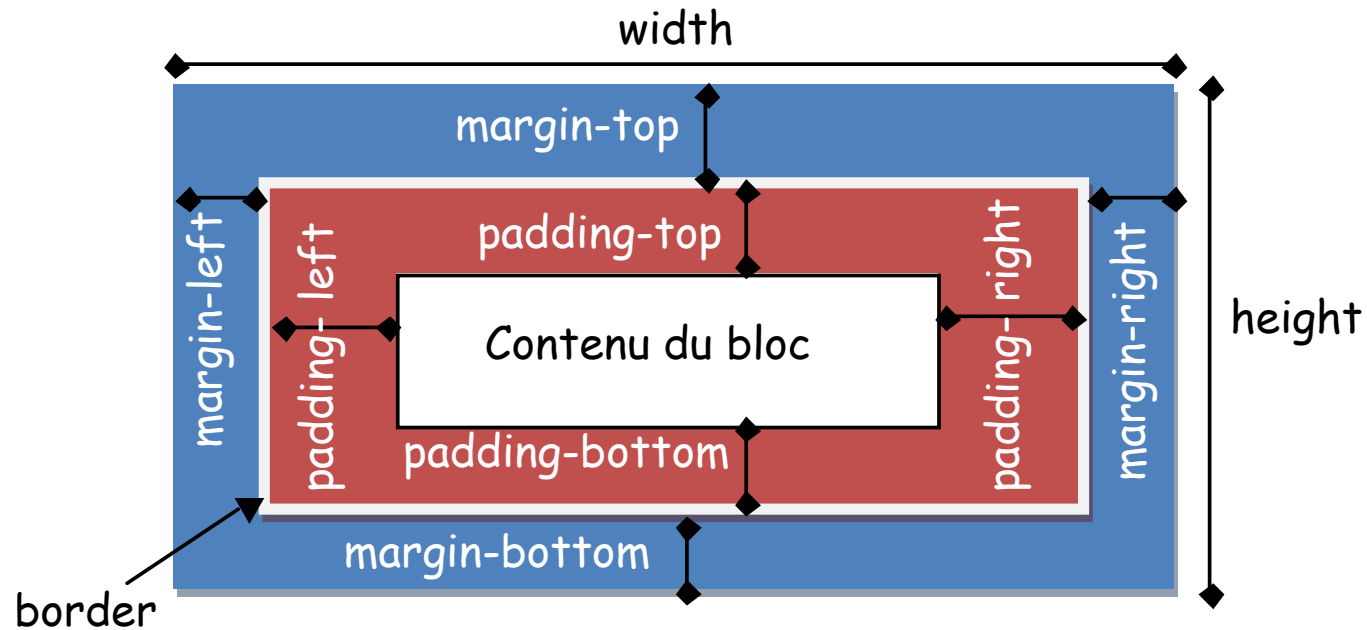
Le style du texte contenu dans les cellules est fixé avec les propriétés pour les textes :

```
th { text-align: center; font-weight: bold }
```

CSS – Propriétés

courseurs (2)

Propriété	Valeur	Exemple
cursor 	[[url ,]* [auto crosshair default pointer move e-resize ne-resize nw-resize n-resize se-resize sw-resize s-resize w-resize text wait help progress]] inherit	<pre>p {cursor:help} /* curseur standard aide */ p { cursor : url("main.cur"), text;} /* curseur statique .cur */ h1 { cursor : url("chien_anime.ani"), wait } /* curseur anime .ani */</pre>



CSS – Propriétés

blocs

Dimensions du bloc

Propriété	Valeur	Exemple
<code>width</code>	<i>taille</i> <i>pourcent</i> auto inherit ⁽²⁾	<code>div {width:200px}</code>
<code>height</code>	<i>taille</i> <i>pourcent</i> ⁽²⁾ auto inherit ⁽²⁾	<code>p {height:150px}</code>

Marge

Propriété	Valeur	Exemple
<code>margin-right</code>	<i>taille</i> <i>pourcent</i> auto inherit ⁽²⁾ (valeur par défaut auto = 0)	<code>p { margin-right: 100pt }</code>
<code>margin-left</code>		<code>p { margin-left: 2em }</code>
<code>margin-top</code>		<code>p { margin-top: 3% }</code>
<code>margin-bottom</code>		
<code>margin</code>	<i>[taille pourcent auto]{1,4}</i>	<code>p {margin: 2em} /* toutes à 2em */</code> <code>p {margin: 1em 2em} /* top&bottom 1em, right&left 2em*/</code> <code>p {margin: 1em 2em 3em} /* top 1, right&left 2, bottom 3*/</code>

Espacement entre le cadre et le contenu

Propriété	Valeur	Exemple
<code>padding-right</code>	<i>taille</i> <i>pourcent</i> inherit ⁽²⁾ (espacement par défaut 0)	<code>p { color:silver; padding: 1em 2em;}</code>
<code>padding-left</code>		
<code>padding-top</code>		
<code>padding-bottom</code>		
<code>padding</code>	<i>[pourcent taille]{1,4}</i>	

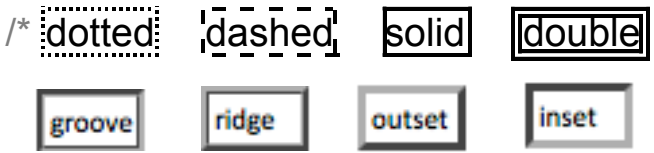
CSS – Propriétés

blocs

Epaisseur du cadre

Propriété	Valeur	Exemple
<code>border-top-width</code>	thin medium thick <i>taille</i> inherit ⁽²⁾	<pre>p { border-width: thin } /* tous sont thin */ p { border-width: thin thick } /* top&bottom thin, left&right thick */ p { border-width: thin thick medium } /* top thin, right&left thick, bottom medium */ p { border-width: thin thick medium thin } /* top thin, right thick, bottom medium, left thin */</pre>
<code>border-right-width</code>		
<code>border-bottom-width</code>		
<code>border-left-width</code>		
<code>border-width</code>	[thin medium thick <i>taille</i>]{1,4}	

Style du cadre

Propriété	Valeur	Exemple
<code>border-top-style</code>	<i>style</i> inherit ⁽²⁾ <i>style</i> = none dotted dashed solid double groove ridge inset outset hidden ⁽²⁾	<pre>p { border-style:dotted}</pre>  <p><i>dotted</i> <i>dashed</i> <i>solid</i> <i>double</i> <i>groove</i> <i>ridge</i> <i>outset</i> <i>inset</i></p> <p><i>*/</i></p>
<code>border-right-style</code>		
<code>border-bottom-style</code>		
<code>border-left-style</code>		
<code>border-style</code>	<i>style</i> ([<i>style</i>]{1,4} inherit) ⁽²⁾	

CSS – Propriétés

blocs

Couleur du cadre

Propriété	Valeur	Exemple
border-color	[couleur]{1,4} ([<i>coul_cadre</i>]{1,4} inherit) ⁽²⁾ <i>coul_cadre</i> = <i>couleur</i> transparent	p {border-color: yellow; border-style: solid}
border-top-color	<i>coul_cadre</i> inherit ⁽²⁾	
border-right-color		
border-bottom-color		
border-left-color		

Raccourcis

Propriété	Valeur	Exemple
border	[border-width] [border-style] [<i>couleur</i>] inherit ⁽²⁾	h1 { border-top: thick solid blue } p { border: solid red } /* équivalent à : */ p { border-top: solid red; border-right: solid red; border-bottom: solid red; border-left: solid red}
border-top		
border-right		
border-bottom		
border-left		



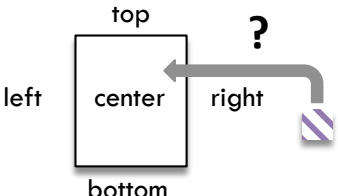
CSS – Propriétés

image et couleur de fond

Couleur de texte et couleur de fond

Propriété	Valeur	Exemple
color	<i>couleur</i> inherit ⁽²⁾	<pre>h1 { color: yellow } h1 { color: #FFFFCC } /* h1 jaune */ h1 {color: rgb(255,255,40) } h1 {color: rgb(100%, 100%, 20%)}</pre>
background-color	<i>couleur</i> transparent inherit ⁽²⁾	<pre>h1 { background-color: white}</pre>

Image de fond

Propriété	Valeur	Exemple
background-image 	url(<i>adresse</i>) none inherit ⁽²⁾	<pre>body { background-image: url("frise.gif"); background-attachment: fixed; background-repeat: repeat-y; } /* génère une frise verticale */</pre>
background-attachment	scroll fixed inherit ⁽²⁾	
background-repeat 	repeat repeat-x repeat-y no-repeat inherit ⁽²⁾	
background-position	[<i>pourcent</i> <i>taille</i>]{1,2} [top center bottom] [left center right]	<pre>body { background-image: url("plage.gif"); background-repeat: no-repeat; background-position: top right } /* l'image de fond est positionnée en haut à droite de la page, elle n'est pas répétée */</pre>
background-position ⁽²⁾ 	[[<i>pourcent</i> <i>taille</i> left center right] [<i>pourcent</i> <i>taille</i> top center bottom]?] [[left center right] [top center bottom]] inherit	

CSS – Propriétés

format visuel

Affichage

Propriété	Valeur
display	block inline inline-block ⁽²⁾ none défaut : block (CSS1), inline (CSS2)

```
<div id="bloc1">  
  bla bla bla <em>bloc1</em>bla bla bla  
  bla bla bla bla bla bla bla  
  bla bla bla bla bla bla bla  
</div>
```

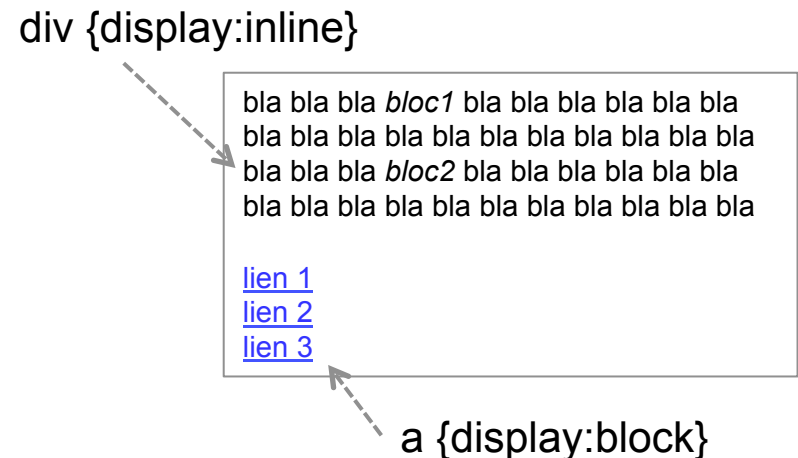
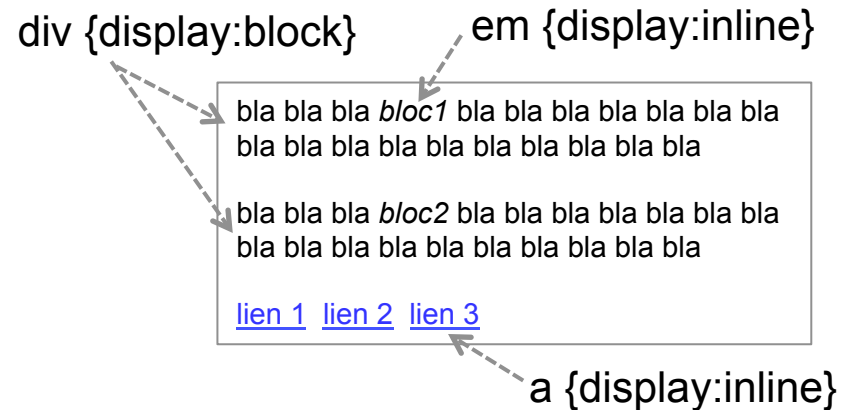
```
<div id="bloc2">  
  bla bla bla <em>bloc2</em>bla bla bla  
  bla bla bla bla bla bla bla  
  bla bla bla bla bla bla bla  
</div>
```

```
<a href="#">lien 1</a>  
<a href="#">lien 2</a>  
<a href="#">lien 3</a>
```

bla bla bla *bloc1* bla bla bla bla bla bla bla
bla bla bla bla bla bla bla bla bla bla

bla bla bla *bloc2* bla bla bla bla bla bla bla
bla bla bla bla bla bla bla bla bla bla

[lien 1](#) [lien 2](#) [lien 3](#)



CSS – Propriétés

format visuel

Affichage

Propriété	Valeur
<code>display</code>	block inline inline-block ⁽²⁾ none défaut : block (CSS1), inline (CSS2)

```
<div id="bloc1">
  bla bla bla <em>bloc1</em>bla bla bla
  bla bla bla bla bla bla bla
  bla bla bla bla bla bla bla
</div>
<div id="bloc2">
  bla bla bla <em>bloc2</em>bla bla bla
  bla bla bla bla bla bla bla
  bla bla bla bla bla bla bla
</div>
<a href="#">lien 1</a>
<a href="#">lien 2</a>
<a href="#">lien 3</a>
```

bla bla bla *bloc1* bla bla bla bla bla bla bla
bla bla bla bla bla bla bla bla bla bla

bla bla bla *bloc2* bla bla bla bla bla bla bla
bla bla bla bla bla bla bla bla bla bla

[lien 1](#) [lien 2](#) [lien 3](#)

```
#bloc2 {display:none}
```

bla bla bla *bloc1* bla bla bla bla bla
bla bla bla bla bla bla bla bla bla
bla bla bla

[lien 1](#) [lien 2](#) [lien 3](#)

```
<div id="bloc1">
  bla bla bla <em>bloc1<br>aa<br>bb</em>
  bla bla bla bla bla bla bla bla
  bla bla bla bla bla bla bla bla
</div>
```

```
em {display:inline-block}
```

bloc1
aa
bla bla bla *bb* bla bla bla bla bla bla
bla bla bla bla bla bla bla bla bla bla

CSS – Propriétés

format visuel

Visibilité

Propriété	Valeur
<code>visibility</code> ⁽²⁾	<code>visible</code> <code>hidden</code> <code>inherit</code>

```
<div id="bloc1">  
  bla bla bla <em>bloc1</em>bla bla bla  
  bla bla bla bla bla bla bla  
  bla bla bla bla bla bla bla  
</div>
```

```
<div id="bloc2">  
  bla bla bla <em>bloc2</em>bla bla bla  
  bla bla bla bla bla bla bla  
  bla bla bla bla bla bla bla  
</div>
```

```
<a href="#">lien 1</a>  
<a href="#">lien 2</a>  
<a href="#">lien 3</a>
```

bla bla bla *bloc1* bla bla bla bla bla bla bla
bla bla bla bla bla bla bla bla bla bla

bla bla bla *bloc2* bla bla bla bla bla bla bla
bla bla bla bla bla bla bla bla bla bla

[lien 1](#) [lien 2](#) [lien 3](#)

```
#bloc2 { visibility:hidden }
```

bla bla bla *bloc1* bla bla bla bla bla bla bla
bla bla bla bla bla bla bla bla bla bla

[lien 1](#) [lien 2](#) [lien 3](#)

```
#bloc2 { visibility:hidden }  
em { visibility:visible }
```

bla bla bla *bloc1* bla bla bla bla bla bla bla
bla bla bla bla bla bla bla bla bla bla

bloc2

[lien 1](#) [lien 2](#) [lien 3](#)

CSS – Propriétés

format visuel

Flottant

Propriété	Valeur
float	left right none inherit ⁽²⁾

```

<div id="bloc1">
  bla bla bla bloc1 bla bla bla bla bla bla bla bla
  bla bla bla bla bla bla bla bla bla bla bla bla
  bla bla bla bla bla bla bla bla bla bla bla bla
</div>
<div id="bloc2">
  bla bla bla bloc2 bla bla bla bla bla bla bla bla
  bla bla bla bla bla bla bla bla bla bla bla bla
  bla bla bla bla bla bla bla bla bla bla bla bla
</div>
```



bla bla bla bloc1 bla bla bla bla bla bla bla bla bla bla

img { float:left }



bla bla bla bloc1 bla bla bla bla
bla bla bla bla bla bla bla bla bla
bla bla bla bla bla bla bla bla bla
bla bla bla bla bla bla bla bla bla
bla

bla bla bla bloc2 bla bla bla bla
bla bla bla bla bla bla bla bla

bla bla bla bla bla bla bla bla bla bla bla bla bla bla bla bla bla

img { float:right }

bla bla bla bloc1 bla bla bla bla
bla bla bla bla bla bla bla bla bla
bla bla bla bla bla bla bla bla bla
bla bla bla bla bla bla bla

bla bla bla bloc2 bla bla bla bla
bla bla bla bla bla bla bla bla bla
bla bla bla bla bla bla bla bla bla



CSS – Propriétés

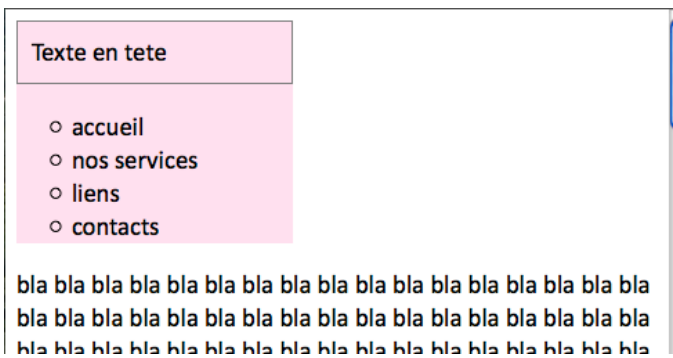
format visuel

Position

Propriété	Valeur
position ⁽²⁾	static relative absolute fixed inherit
top	<i>taille</i> <i>pourcent</i> auto inherit ⁽²⁾
left	
bottom	
right	

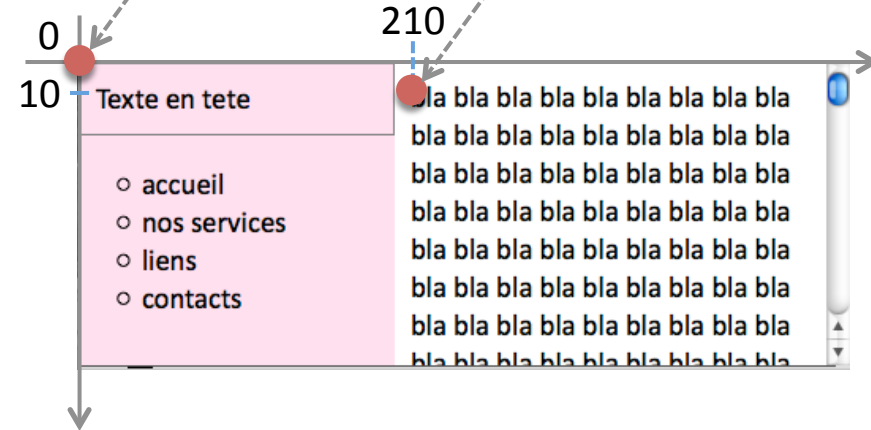
```
<div id="menu">
  <div id="entete">Texte en tete</div>
  <ul>
    <li><a href="#">accueil</a></li>
    <li><a href="#">nos services</a></li>
    <li><a href="#">liens</a></li>
    <li><a href="#">contacts</a></li>
  </ul>
</div>
```

```
<div id='corps'>
  bla bla bla ...
</div>
```



```
#menu {
  background-color:#FFDFEF;
  width:200px;
  height:100%;
  position:absolute;
  top:0;
  left:0;
}

#corps {
  position:absolute;
  top:10px;
  left:210px;
}
```



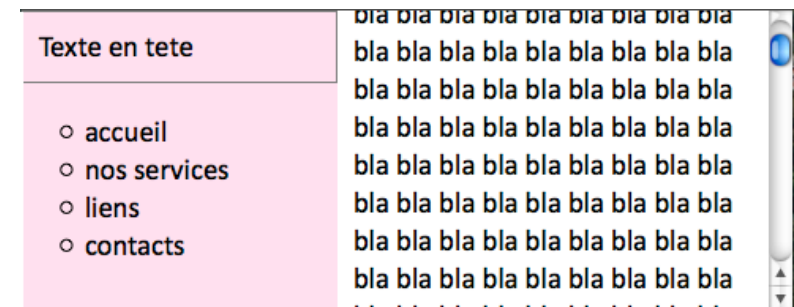
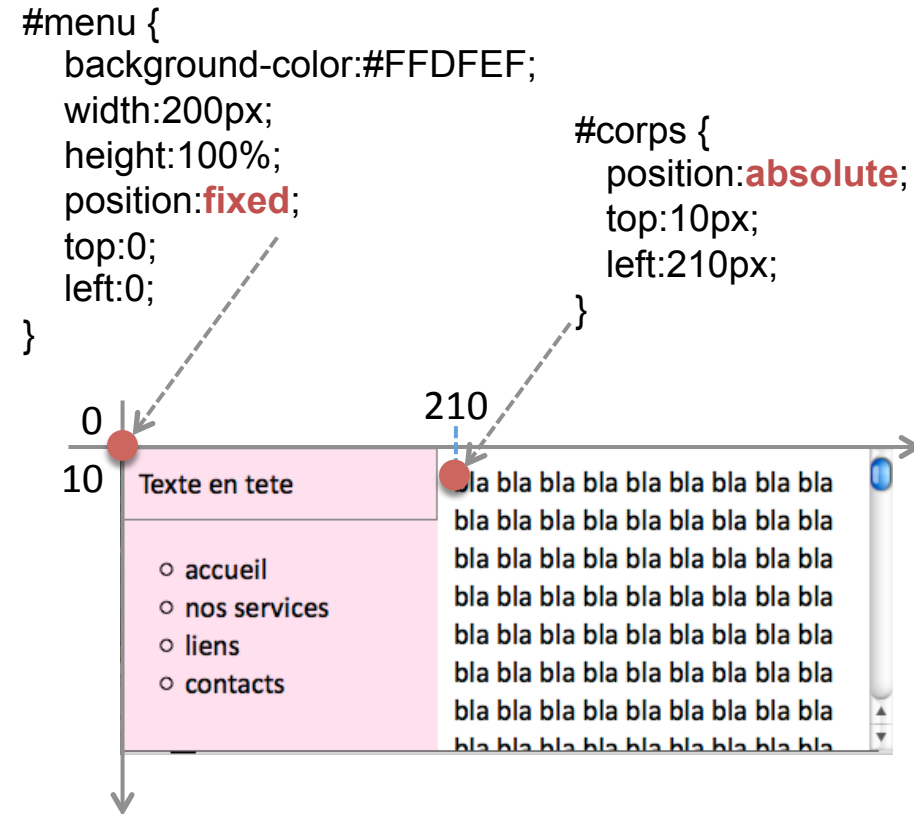
CSS – Propriétés

format visuel

Position

Propriété	Valeur
position ⁽²⁾	static relative absolute fixed inherit
top	<i>taille</i> <i>pourcent</i> auto inherit ⁽²⁾
left	
bottom	
right	

```
<div id="menu">
  <div id="entete">Texte en tete</div>
  <ul>
    <li><a href="#">accueil</a></li>
    <li><a href="#">nos services</a></li>
    <li><a href="#">liens</a></li>
    <li><a href="#">contacts</a></li>
  </ul>
</div>
<div id='corps'>
  bla bla bla ...
</div>
```



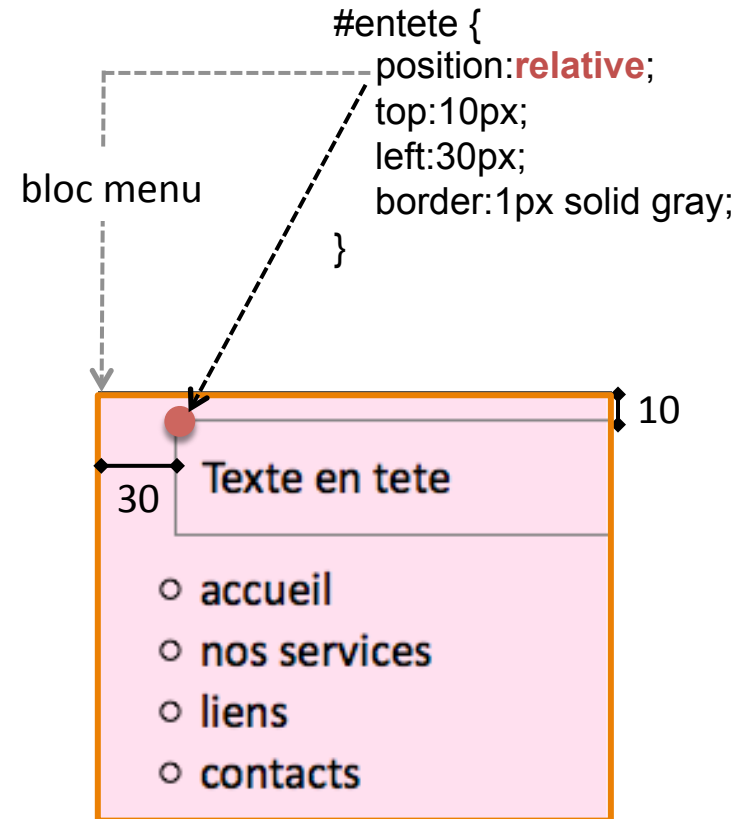
CSS – Propriétés

format visuel

Position

Propriété	Valeur
position ⁽²⁾	static relative absolute fixed inherit
top	<i>taille</i> <i>pourcent</i> auto inherit ⁽²⁾
left	
bottom	
right	

```
<div id="menu">
  <div id="entete">Texte en tete</div>
  <ul>
    <li><a href="#">accueil</a></li>
    <li><a href="#">nos services</a></li>
    <li><a href="#">liens</a></li>
    <li><a href="#">contacts</a></li>
  </ul>
</div>
<div id='corps'>
  bla bla bla ...
</div>
```



CSS – Propriétés

format visuel

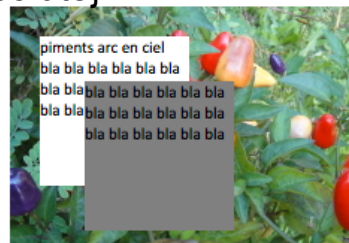
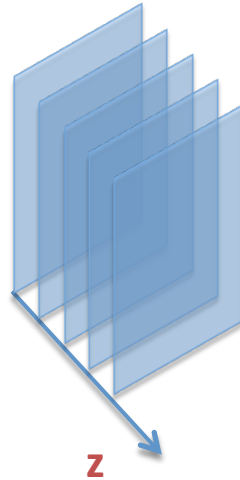
Ordre dans la pile d'affichage

Propriété	Valeur
z-index ⁽²⁾	auto nb inherit

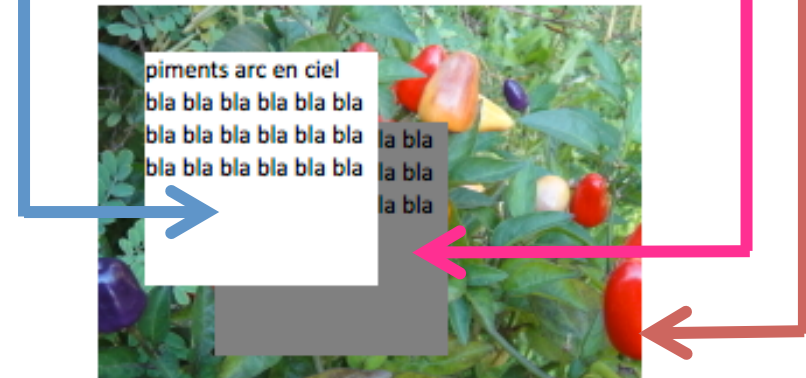
```

<div id="bloc1">
  piments arc en ciel<br>
  bla bla bla bla bla bla
  bla bla bla bla bla bla
  bla bla bla bla bla bla
</div>
<div id="bloc2">
  bla bla bla bla bla bla
  bla bla bla bla bla bla
  bla bla bla bla bla bla
</div>
```

```
div {width:100px;height:100px}
#im, #bloc1, #bloc2 {position:absolute}
#im { top:10px; left:10px}
#bloc1 { top:30px; left:30px}
#bloc2 { top:60px; left:60px}
#bloc1 {background-color:white}
#bloc2 {background-color:gray}
```



```
div { width:100px; height:100px }
#im, #bloc1, #bloc2 {position:absolute}
#im { top:10px; left:10px; z-index:0 }
#bloc1 { top:30px; left:30px; z-index:2 }
#bloc2 { top:60px; left:60px; z-index:1 }
#bloc1 { background-color:white }
#bloc2 { background-color:gray }
```



CSS – Propriétés

spécifiques au vendeur





-code moteur affichage-nompropriete

Préfixe	Navigateur	Exemple
-moz-	Mozilla (Firefox)	-moz-transform:rotate(20deg)
-ms-	Microsoft (IE)	-ms-transform:rotate(20deg)
-webkit-	Apple (Safari)	-webkit-transform:rotate(20deg)
-webkit-	Chrome (Google)	-webkit-transform:rotate(20deg)
-o-	Opera (Opera)	-o-transform:rotate(20deg)

- Introduction
- HTML
- **CSS**
 - ▣ Cascade de styles
 - ▣ Déclarations et règles de style
 - ▣ Sélecteurs
 - ▣ Propriétés
 - ▣ **Nouveautés de CSS 3**
 - ▣ Exemples

CSS – Nouveautés de CSS 3

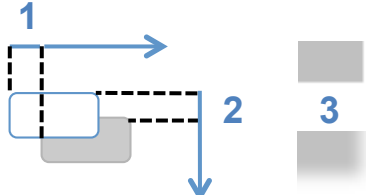
Arrondis

Propriété	Valeur
border-top-right-radius 	[taille pourcent] [taille pourcent]?
border-bottom-right-radius 	
border-bottom-left-radius 	
border-top-left-radius 	
border-radius	[taille pourcent]{1,4} /[taille pourcent]{1,4}]?

```
div.onglet {  
  width:90px;  
  height:30px;  
  border: solid 1px gray;  
  border-top-right-radius:10pt;  
  border-top-left-radius:10pt;  
  box-shadow: 5px 8px 4px #CCCCCCFF;  
}
```

<div class="onglet"></div>

Ombres

Propriété	Valeur
box-shadow 	none <i>ombre</i> [, <i>ombre</i>]* <i>ombre</i> = <i>inset</i> ? [<i>taille</i> {2,4} <i>couleur</i> ?]



CSS – Nouveautés de CSS 3

Dégradé

background: **linear-gradient**([angle | **to** [left | right] | | [top | **bottom**],,]?couleur[, couleur]+)

```
background: linear-gradient(to right, red, yellow);
```

```
background: -moz-linear-gradient(to right, red, yellow);
```



Transparence

opacity: a | inherit avec a [0.0, 1.0]

rgba(R,V,B,a)

```
<div id="b1">  
  <div id="b2">une fleur</div>  
</div>
```

```
#b1{  
  width:250px;  
  height:140px;  
  background-image:url(fleur2.png);  
}
```

une fleur



une fleur



```
#b2{  
  background-color:white;  
}
```

```
#b2{  
  background-color:white;  
  opacity:0.5;  
}
```

```
#b2{  
  background-color:  
    rgba(255,255,255,0.5);  
}
```

CSS – Nouveautés de CSS 3

Effets sur le texte

```
p { text-shadow: 2px 4px 2px gray; }
```

bla bla bla bla bla bla

Transformations

```
#b1{ width:300px; height:200px;  
background-image:url(mimosa.png);  
border-radius:15px;  
box-shadow: 5px 8px 4px gray;  
transform:rotate(-20deg);  
  
-ms-transform: rotate(-20deg);  
-webkit-transform: rotate(-20deg);  
-o-transform: rotate(-20deg);  
-moz-transform: rotate(-20deg)  
}
```



- Introduction
- HTML
- **CSS**
 - ▣ Cascade de styles
 - ▣ Déclarations et règles de style
 - ▣ Sélecteurs
 - ▣ Propriétés
 - ▣ Nouveautés de CSS 3
 - ▣ **Exemples**

CSS – Exemples

compteurs et numérotation

Propriété/fonction	Valeur
<code>counter-increment</code>	[id_compteur nb?]+ none inherit ⁽²⁾
<code>counter-reset</code>	
<code>counter()</code>	(nom, <i>list-style-type</i>)

```
body {
  /* compteur section = 0 */
  counter-reset: section;
}
h1:before {
  content: "section " counter(section, upper-latin) ". ";
  counter-increment: section; /* section++ */
}
h1 {
  /* compteur sous-section = 0 */
  counter-reset: sous_section;
  text-transform: capitalize;
}
h2:before {
  content: counter(section, upper-latin) "." counter(sous_section) " ";
  counter-increment: sous_section; /* sous_section++ */
}
```

```
<body>
  <h1>une section</h1>
  <h2>une sous-section</h2>
  <h2>une autre sous-section</h2>
  <h2>encore une sous-section</h2>
  <h1>une autre section</h1>
  <h2>une sous-section !!!</h2>
  <h2>encore une sous-section !!!</h2>
  <h2>une sous-section</h2>
  <h1>derniere section</h1>
</body>
```

Section A. Une Section

A.1 une sous-section

A.2 une autre sous-section

A.3 encore une sous-section

Section B. Une Autre Section

B.1 une sous-section !!!

B.2 encore une sous-section !!!

B.3 une sous-section

Section C. Dernière Section

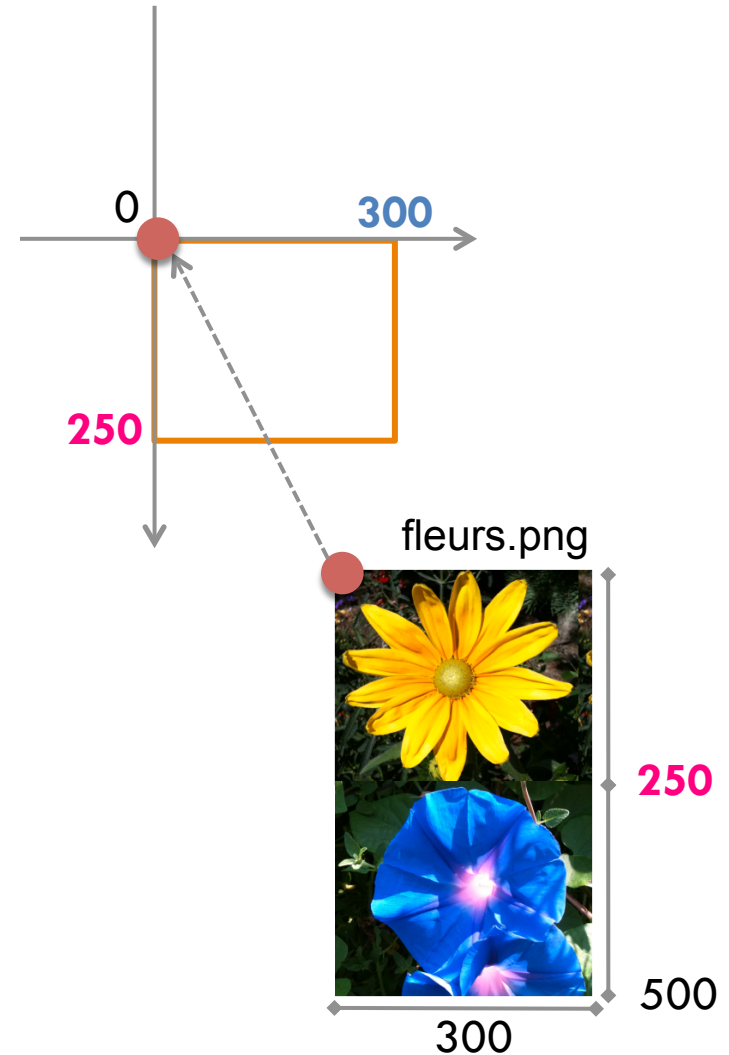
CSS – Exemples

CSS Sprites

Roll over

```
#bloc1 {  
  width: 300px; height: 250px;  
  background-image: url('fleurs.png');  
  background-repeat: no-repeat;  
  background-position: 0 0;  
}
```

```
<div id="bloc1"></div>
```



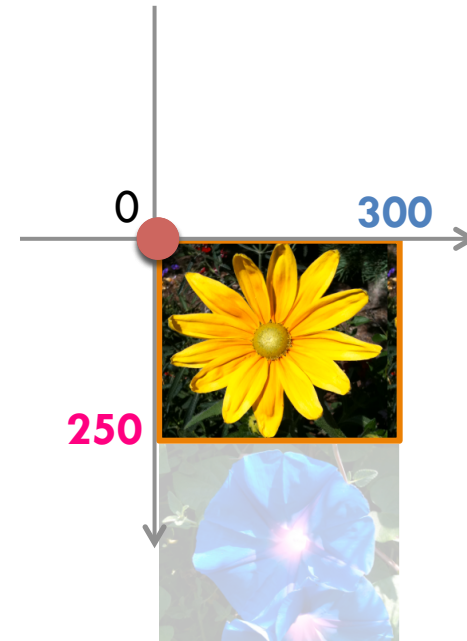
CSS – Exemples

CSS Sprites

Roll over

```
#bloc1 {  
  width: 300px; height: 250px;  
  background-image: url('fleurs.png');  
  background-repeat:no-repeat;  
  background-position: 0 0;  
}
```

```
<div id="bloc1"></div>
```



CSS – Exemples

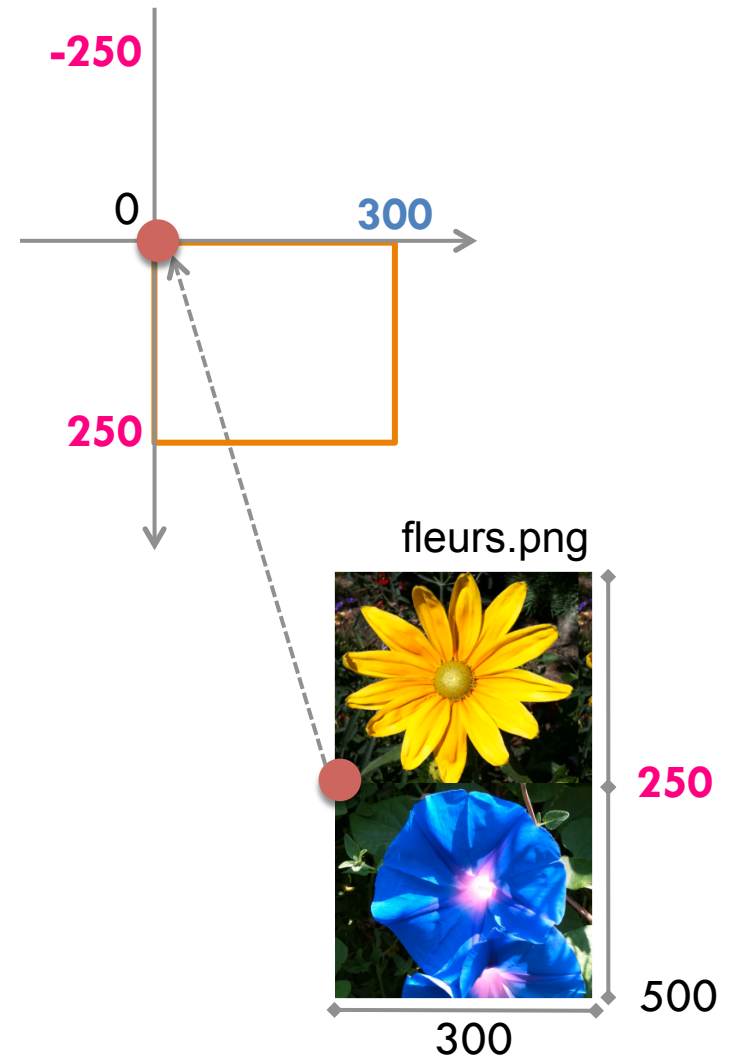
CSS Sprites

Roll over

```
#bloc1 {  
  width: 300px; height: 250px;  
  background-image: url('fleurs.png');  
  background-repeat: no-repeat;  
  background-position: 0 0;  
}
```

```
#bloc1:hover {  
  background-position: 0 -250px;  
}
```

```
<div id="bloc1"></div>
```



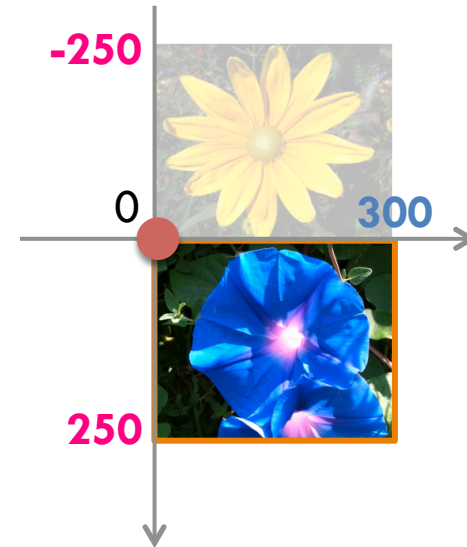
CSS – Exemples

CSS Sprites

Roll over

```
#bloc1 {  
  width: 300px; height: 250px;  
  background-image: url('fleurs.png');  
  background-repeat: no-repeat;  
  background-position: 0 0;  
}  
  
#bloc1:hover {  
  background-position: 0 -250px;  
}
```

```
<div id="bloc1"></div>
```

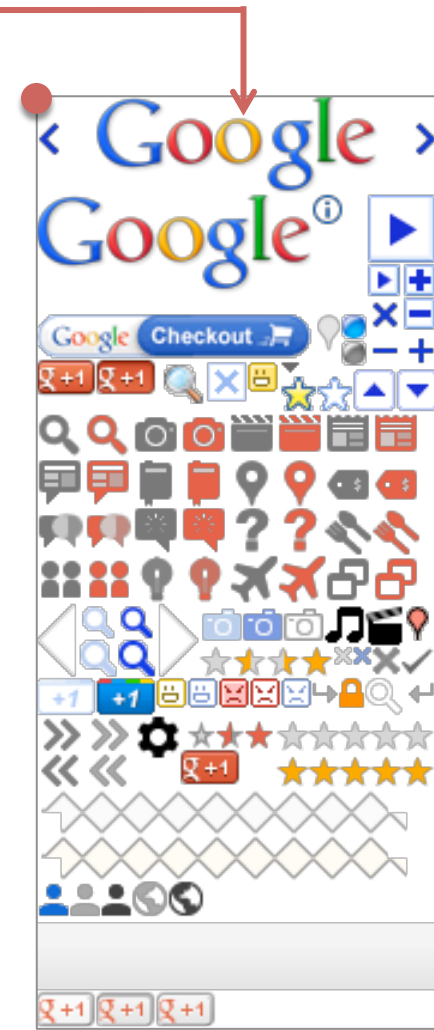
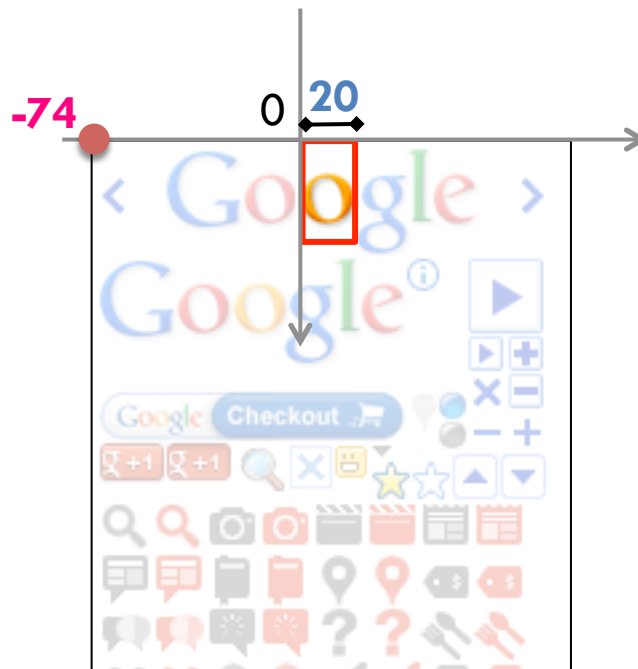


CSS – Exemples

CSS Sprites



```
<span class="csb gbil ch" style="background-position:-74px 0; width:20px">
</span>
```



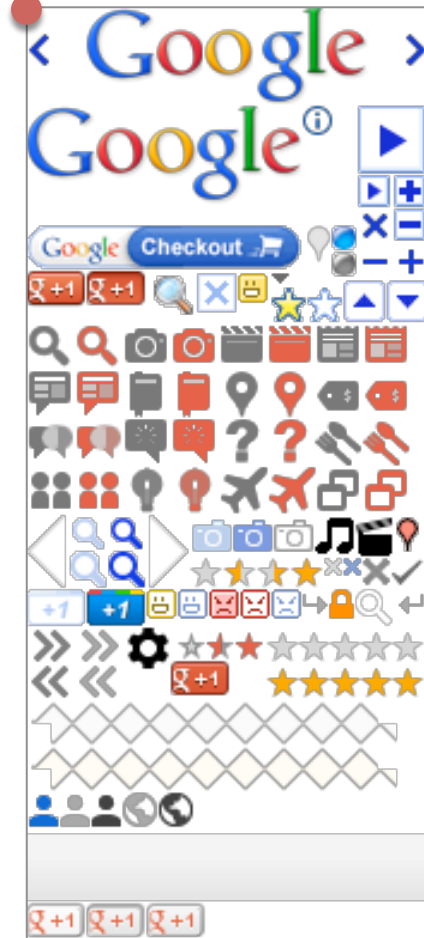
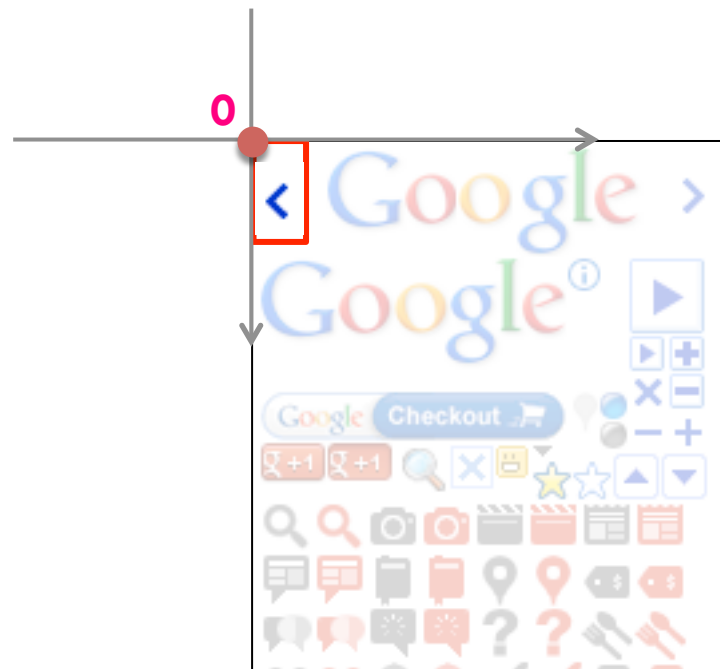
nav_logo104.png

CSS – Examples

CSS Sprites



```
<span class="csb gbil ch" style="background-position:0 0; width:20px">
</span>
```



nav_logo104.png

CSS – Exemples

menu

```
<div id="menu">
<ul>
  <li>Item 1 <ul><li><a href="">item 1.1</a></li>
    <li><a href="">item 1.2</a></li>
    <li><a href="">item 1.3</a></li>
  </ul></li>
  <li>Item 2 <ul><li><a href="">item 2.1</a></li>
    <li><a href="">item 2.2</a></li>
  </ul></li>
</ul>
</div>
<div id="corps">
<h1>Un titre</h1>
Un <a href="...">lien</a> et une liste :
<ul>
  <li>un item</li>
  <li>un autre item</li>
</ul>
</div>
```

- Item 1
 - [item 1.1](#)
 - [item 1.2](#)
 - [item 1.3](#)
- Item 2
 - [item 2.1](#)
 - [item 2.2](#)

Un titre

Un [lien](#) et une liste :

- un item
- un autre item

- Item 1
- Item 2

Un titre

Un [lien](#) et une liste :

- un item
- un autre item

- Item 1
 - item 1.1
 - item 1.2
 - item 1.3
- Item 2

Un titre

Un [lien](#) et une liste :

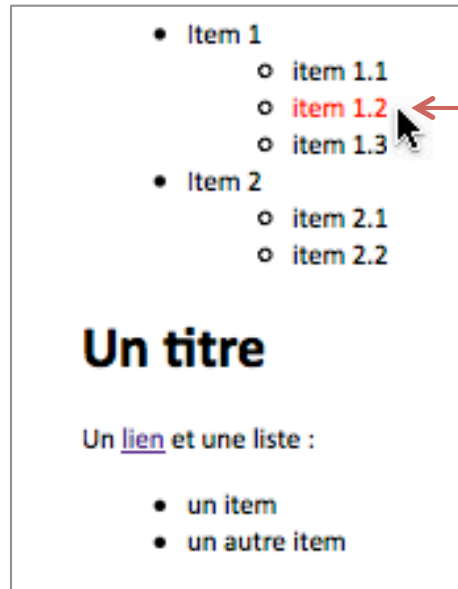
- un item
- un autre item

CSS – Exemples

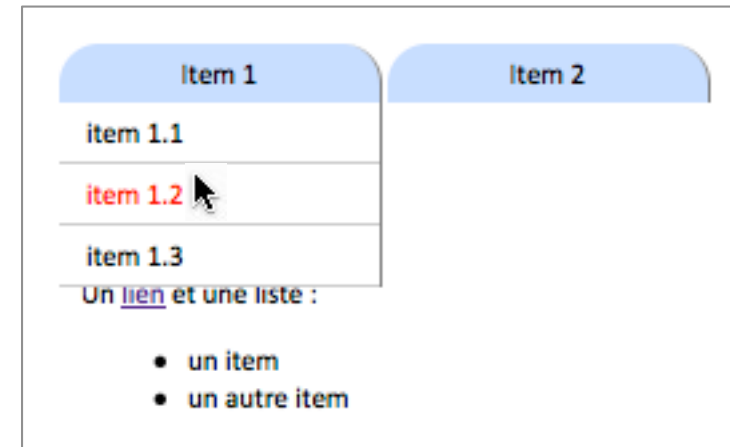
menu

```
<div id="menu">
<ul>
  <li>Item 1 <ul><li><a href="">item 1.1</a></li>
    <li><a href="">item 1.2</a></li>
    <li><a href="">item 1.3</a></li>
  </ul></li>
  <li>Item 2 <ul><li><a href="">item 2.1</a></li>
    <li><a href="">item 2.2</a></li>
  </ul></li>
</ul>
</div>
```

```
<div id="corps">
<h1>Un titre</h1>
Un <a href="">lien</a> et une liste :
<ul>
  <li>un item</li>
  <li>un autre item</li>
</ul>
</div>
```



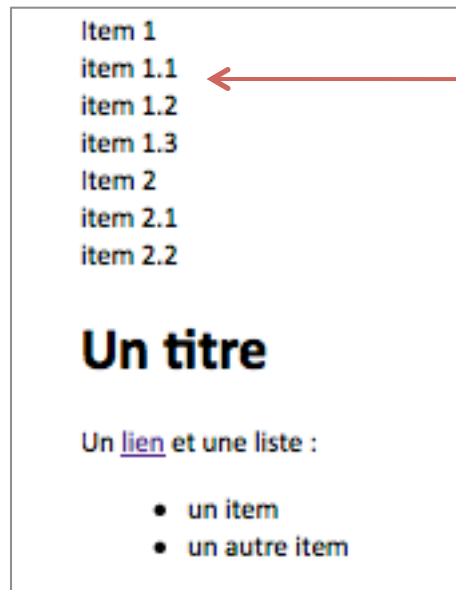
```
/* style des liens du menu */
#menu a      { text-decoration:none; color:black; }
#menu a:hover { color:red; }
```



CSS – Exemples

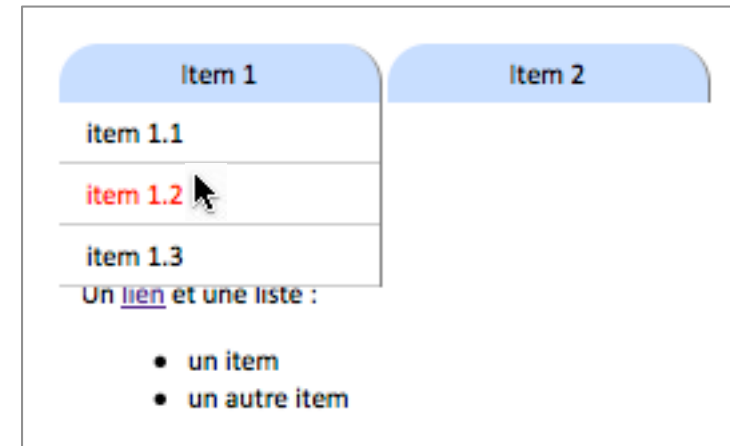
menu

```
<div id="menu">
<ul>
  <li>Item 1 <ul><li><a href="">item 1.1</a></li>
    <li><a href="">item 1.2</a></li>
    <li><a href="">item 1.3</a></li>
  </ul></li>
  <li>Item 2 <ul><li><a href="">item 2.1</a></li>
    <li><a href="">item 2.2</a></li>
  </ul></li>
</ul>
</div>
<div id="corps">
<h1>Un titre</h1>
Un <a href="#">lien</a> et une liste :
<ul>
  <li>un item</li>
  <li>un autre item</li>
</ul>
</div>
```



```
/* style des liens du menu */
#menu a      { text-decoration:none; color:black; }
#menu a:hover { color:red; }

/* style des listes dans le menu */
#menu ul { list-style-type: none; margin:0; padding:0; }
```



CSS – Exemples

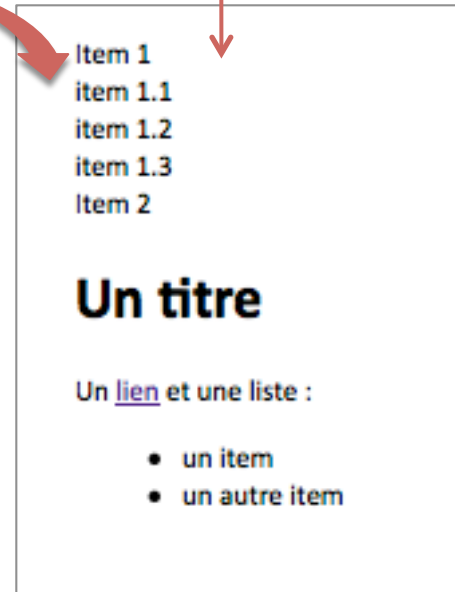
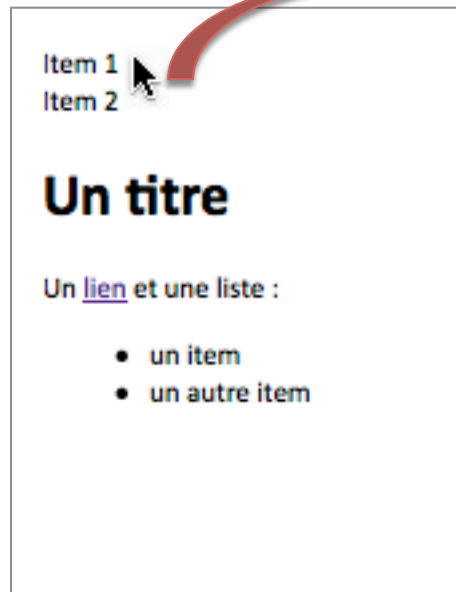
menu

```
<div id="menu">
<ul>
  <li>Item 1 <ul><li><a href="">item 1.1</a></li>
    <li><a href="">item 1.2</a></li>
    <li><a href="">item 1.3</a></li>
  </ul></li>
  <li>Item 2 <ul><li><a href="">item 2.1</a></li>
    <li><a href="">item 2.2</a></li>
  </ul></li>
</ul>
</div>
<div id="corps">
<h1>Un titre</h1>
Un <a href="#">lien</a> et une liste :
<ul>
  <li>un item</li>
  <li>un autre item</li>
</ul>
</div>
```

```
/* style des liens du menu */
#menu a      { text-decoration:none; color:black; }
#menu a:hover { color:red; }

/* style des listes dans le menu */
#menu ul { list-style-type: none; margin:0; padding:0; }

/* plier / déplier les sous-menus */
#menu li ul  { display:none; }
#menu li:hover ul { display:block; }
```

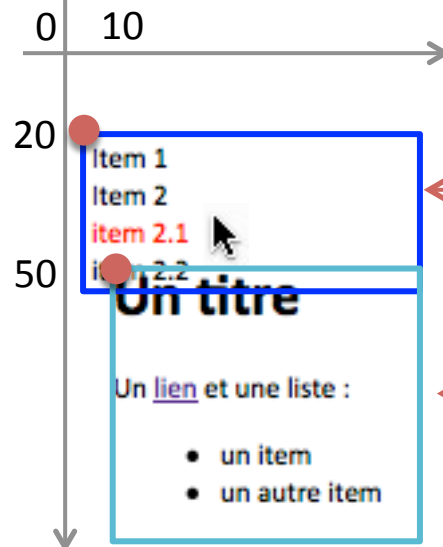


CSS – Exemples

menu

```
<div id="menu">
<ul>
  <li>Item 1 <ul><li><a href="">item 1.1</a></li>
    <li><a href="">item 1.2</a></li>
    <li><a href="">item 1.3</a></li>
  </ul></li>
  <li>Item 2 <ul><li><a href="">item 2.1</a></li>
    <li><a href="">item 2.2</a></li>
  </ul></li>
</ul>
</div>
```

```
<div id="corps">
<h1>Un titre</h1>
Un <a href="#">lien</a> et une liste :
<ul>
  <li>un item</li>
  <li>un autre item</li>
</ul>
</div>
```



```
/* style des liens du menu */
#menu a      { text-decoration:none; color:black; }
#menu a:hover { color:red; }

/* style des listes dans le menu */
#menu ul { list-style-type: none; margin:0; padding:0; }

/* plier / deployer les sous-menus */
#menu li ul  { display:none; }
#menu li:hover ul { display:block; }

#menu { position:absolute; top:20px; left:2px; z-index:1; }
#corps { position:absolute; top:50px; left:10px; z-index:0; }
```



CSS – Exemples

menu

```
<div id="menu">
<ul>
  <li>Item 1 <ul><li><a href="">item 1.1</a></li>
    <li><a href="">item 1.2</a></li>
    <li><a href="">item 1.3</a></li>
  </ul></li>
  <li>Item 2 <ul><li><a href="">item 2.1</a></li>
    <li><a href="">item 2.2</a></li>
  </ul></li>
</ul>
</div>
<div id="corps">
<h1>Un titre</h1>
Un <a href="#">lien</a> et une liste :
<ul>
  <li>un item</li>
  <li>un autre item</li>
</ul>
</div>
```



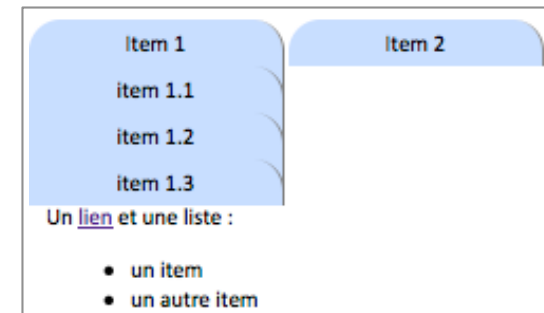
```
/* style des liens du menu */
#menu a      { text-decoration:none; color:black; }
#menu a:hover { color:red; }

/* style des listes dans le menu */
#menu ul { list-style-type: none; margin:0; padding:0; }

/* plier / déplier les sous-menus */
#menu li ul   { display:none; }
#menu li:hover ul { display:block; }

#menu { position:absolute; top:20px; left:2px; z-index:1; }
#corps { position:absolute; top:50px; left:10px; z-index:0; }

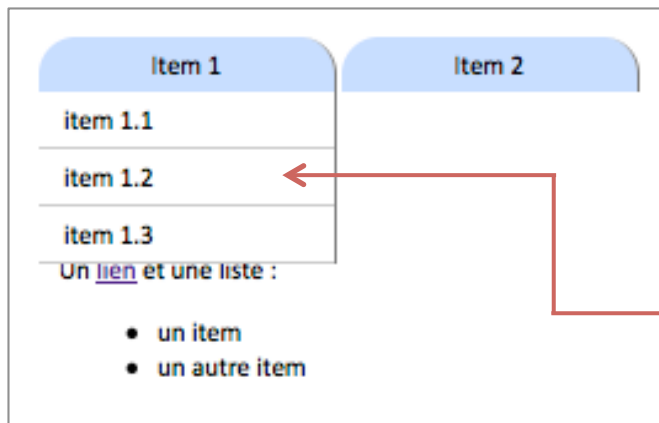
/* style des items du menu horizontal */
#menu ul li {
  background-color:#CCDDFF; border-right:1px solid gray;
  float:left;
  width:120px;
  line-height:2em; text-align:center;
  margin-right:2px; padding:0;
  border-radius: 15px 15px 0 0;
}
```



CSS – Exemples

menu

```
<div id="menu">
<ul>
  <li>Item 1 <ul><li><a href="">item 1.1</a></li>
    <li><a href="">item 1.2</a></li>
    <li><a href="">item 1.3</a></li>
  </ul></li>
  <li>Item 2 <ul><li><a href="">item 2.1</a></li>
    <li><a href="">item 2.2</a></li>
  </ul></li>
</ul>
</div>
<div id="corps">
<h1>Un titre</h1>
Un <a href="#">lien</a> et une liste :
<ul>
  <li>un item</li>
  <li>un autre item</li>
</ul>
</div>
```



```
/* style des liens du menu */
#menu a      { text-decoration:none; color:black; }
#menu a:hover { color:red; }

/* style des listes dans le menu */
#menu ul { list-style-type: none; margin:0; padding:0; }

/* plier / deployer les sous-menus */
#menu li ul   { display:none; }
#menu li:hover ul { display:block; }

#menu { position:absolute; top:20px; left:2px; z-index:1; }
#corps { position:absolute; top:50px; left:10px; z-index:0; }

/* style des items du menu horizontal */
#menu ul li {
  background-color:#CCDDFF; border-right:1px solid gray;
  float:left;
  width:120px;
  line-height:2em; text-align:center;
  margin-right:2px; padding:0;
  border-radius: 15px 15px 0 0;
}

/* style des items des sous-menus */
#menu li ul li {
  border-bottom:1px solid #CCCCCC;
  text-indent:10px; text-align:left;
  background-color:#FFFFFF; border-radius:0;
}
```

CSS – Exemples

cascade de style

HTML

```
<!DOCTYPE html PUBLIC
  "-//W3C//DTD HTML 4.01//EN"
  "http://www.w3.org/TR/html4/strict.dtd">
<html>
<head>
<title>test CSS</title>
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="style.css">
<style type="text/css">
<!--
  p { color:blue }
  em { color:red }
-->
</style>
</head>
<body>
<h1 style="text-align:center; color:navy">titre</h1>
<p>C'est un <em>test</em> de style.</p>
<p id="p2">Un 2eme <em>paragraphe</em></p>
<p class="ex" style="color:black">test de classe</p>
</body>
</html>
```

Priorités

- 1 externe
- 2 intégré
- 3 local

style du navigateur

préférences utilisateur

The diagram illustrates the cascade of styles. It shows three levels of priority: 1. externe (external file), 2. intégré (integrated in the HTML), and 3. local (local styles). An external file 'style.css' is linked to the HTML document. The HTML document contains integrated styles for 'p' and 'em' elements, and local styles for 'h1', 'p2', and 'p' elements. A user preference window is also shown, indicating that user preferences have the lowest priority. The final rendered output shows the text 'C'est un test de style.' in blue, 'Un 2eme paragraphe' in red, and 'test de classe' in black.

Le CSS peut être placé dans :

- (1) fichier externe .css
- (2) élément style
- (3) attribut style

règle

sélecteur { **déclaration ;** + }

propriété:valeur

```
(1) p {
  font-family:Calibri;
  color:purple;
  /* sélectionne les éléments p */
}
(2) (4) *.ex { /* éléments qui ont class=ex */
  border: 1px solid silver;
} /* équivalent à .ex (* implicite) */
(1) (5) h1:hover { /* survol de h1 */
  background-color:#CCCCCC
}
(3) #p2 { /* l'élément qui a id=p2 */
  text-align:right;
}
```

Sélecteur

- (1) élément
- (2) *
- (3) #id
- (4) .classe
- (5) :pseudo-classe

style.css

The diagram shows a CSS rule structure with a selector, a declaration, and a value. It also lists five types of selectors: 1. élément, 2. *, 3. #id, 4. .classe, and 5. :pseudo-classe. The example CSS code shows a rule for 'p' with 'font-family:Calibri' and 'color:purple', a rule for '*.ex' with 'border: 1px solid silver', a rule for 'h1:hover' with 'background-color:#CCCCCC', and a rule for '#p2' with 'text-align:right'. The file name 'style.css' is also shown.

Spécifications HTML et CSS

- HTML 4 (Rec. W3C 1999) <http://www.w3.org/TR/html4>
- HTML 5
 - W3C <http://www.w3.org/TR/html5>
 - WHATWG <http://www.whatwg.org/specs/web-apps/current-work>
- CSS 2.1 (Rec. W3C juin 2011) <http://www.w3.org/TR/CSS2/>
- CSS 3 : <http://www.w3.org/Style/CSS/specs>
 - sélecteurs (Rec. W3C sept. 2011) <http://www.w3.org/TR/css3-selectors>
 - colonnes (CR W3C avril 2011) <http://www.w3.org/TR/css3-multicol>
 - coins arrondis (WD W3C 2012) <http://www.w3.org/TR/css3-background>
 - gradients (WD W3C 2012) <http://dev.w3.org/csswg/css3-images>
 - transparence (Rec. W3C juin 2011) <http://www.w3.org/TR/css3-color>
 - transformations (WD déc. 2011) <http://www.w3.org/TR/css3-2d-transforms>

Questions ?