

1 Un peu d'histoire sur le web :

Web and Internet: the history

- Internet
 - Birth: december 1969 (the four west coast computers), Winton Cerf ...
 - In fact developed during the seventies (DOD): the TCP/IP stack
- Web
 - Birth: 1989 (20 years after !!) CERN Genève Switzerland Europe, Tim Berners-Lee, Robert Caillau
 - 1993: first multi platform graphical client: Mosaic (Mark Andreessen, NCSA student then Netscape Corporation)

Technical notions of the Web

- Web = URL + HTTP + HTML
- URL = Uniform Resource Locator = the address of a resource
- HTTP = Hyper Text Transfer Protocol = the protocol between a client and a server
- HTML = Hyper Text Markup Language = the format of the pages

HTML ('HyperText Markup Language') - 1989

- **Développement de la documentation accessible en ligne**
=> Avantage des liens **hypertextuels**.
- Première études sur **le langage de balises hypertextes HTML** 1989 conçu à partir de SGML comme une version très simplifiée.
- Disponibilité et **première normalisation** en 1992
- **Démonstration de la très grande capacité** d'accès à l'information rendue possible par le WEB (HTML + HTTP + URL).

Les serveurs web : Un serveur web est un logiciel qui stocke des pages web et qui sert des requêtes respectant le protocole HTTP de communication client-serveur. HTTP (HyperText Transfert Protocol) définit les requêtes qu'un serveur web comprend. HTTP possède deux modes de passage de paramètres, la méthode POST et la méthode GET. Exemple :

POST Serveur/accueil.html ⇒ signifie que le navigateur du client demande au serveur de lui retourner la page accueil.html, voir les TPs.

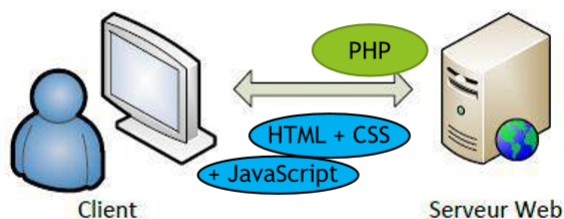
Apache HTTP Server d'Apache Software Foundation, **Internet Information Services** de Microsoft et **Sun Java System Web Server** forment les principaux serveurs web.

Les éditeurs d'HTML sont nombreux : wordpad, notepad++, emacs, gedit, sublim-Text, UltraEdit..., et n'importe quel éditeur de texte brut.

Il existe des éditeurs / générateurs d'HTML : Web expert, Frontpage, HotMetal Pro, Dreamweaver, Page Mill, QuantaPlus, etc...

Le Web (abréviation de l'anglais World Wide Web soit littéralement "toile d'envergure mondiale") est un ensemble de documents reliés entre eux par des liens hypertextes. Une communication Client-Serveur comprend :

- Les langages de présentation HTML et CSS qui permettent d'écrire des documents hypertextes.
- Une architecture réseau client-serveur utilisant le protocole HTTP : HyperText Transfer Protocol (cf : le site statique fourni comme exemple) ou sa version sécurisé HTTPS : HTTP Secure
- les langages de programmation côté serveur (tels que PHP, Python, Java, Ruby, etc...) afin de générer des pages HTML : site dynamique
- des langages de programmation côté client (principalement JavaScript) afin de permettre d'autres interactions web



2 Le langage HTML :

Le langage HTML est un langage de présentation structuré avec des balises.

Une page web peut se modéliser en structure en arborescence appelée arbre DOM (Document Object Model) :



3 La déclaration du prologue :

- Le prologue du document
 - Il est conseillé d'indiquer dans la page HTML le *prologue du type de document*, c'est-à-dire une référence à la norme HTML utilisée, afin de spécifier le standard utilisé pour le codage de la page.
 - Cette déclaration se fait par une ligne du type:


```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Transitional//EN"
"http://www.w3.org/TR/html4/loose.dtd">
```
 - La déclaration du <!DOCTYPE> doit être la première ligne du document HTML, avant la balise <html>.
 - Il existe plusieurs doctypes, en fonction de la norme html utilisée dans le document.
 - Liste des déclarations possibles : <http://www.w3.org/QA/2002/04/valid-dtd-list.html>
 - Pour valider un document HTML, utilisez l'outil en ligne <http://validator.w3.org/>

Le prologue actuel en html5 est :

```
<!DOCTYPE html>
```

• Balise <head>

- La balise <head> est un élément structurel (au même titre que les tags <html> ou <body>) d'un document html. Elle contient les informations essentielles à la description du document qui sera affiché dans le corps du document :
 - balise <title> : le titre du document
 - balise <style> : les références aux feuilles de style utilisées par le document
 - balise <script> : les références aux scripts utilisés par le document (ex : javascript)
 - les balises <meta> pouvant spécifier l'auteur la description du contenu l'encodage et de nombreuses autres informations
- <http://www.alsacreations.com/article/lire/628-balises-meta.html>

Les balises de structure :

html, head, title et body

```

<html>
  <head>
    <title> Page
    d'accueil</title>
  </head>
  <body>
    <h2> Mon premier
    document HTML</h2>
    Exemple de page
    <i>vraiment</i> très
    simple.
  </body>
</html>
  
```

Page d'accueil - Mozilla Firefox
 File Edit View Go Bookmarks Tools Help
 http://www.pole...
 Disable Cookies CSS Forms
Mon premier document HTML
 Exemple de page *vraiment* très simple.

Exemple de document HTML

La balise pour des commentaires en html :

```

<html>
<body>
  <!-- ceci ne sera pas
  affiché! -->
  coucou
</body>
</html>
  
```

agenda » Autres favoris
coucou

Les niveaux de titres :

```

<h1>Le premier niveau de titre</h1>
<h2>Le deuxième niveau de titre</h2>
<h3>Le troisième niveau de
titre</h3>
<h4>Le quatrième niveau de
titre</h4>
<h5>Le cinquième niveau de
titre</h5>
<h6>Le sixième niveau de titre</h6>
  
```

Le premier niveau de titre
Le deuxième niveau de titre
 Le troisième niveau de titre
 Le quatrième niveau de titre
 Le cinquième niveau de titre
 Le sixième niveau de titre

La balise `hr` (non fermante) :

```
texte avant la barre
<hr width="30" align="left"
  size="2" >
texte après la barre <br> avec un
passage à la ligne
```

texte avant la barre
 —
 texte après la barre
 avec un passage à la ligne

4 Les images :


- Un document HTML peut comporter des images de type et de capacité diverses. En fait, il ne supporte que trois types d'images appréciés pour leur compression, et partant, pour leur faible taille : le **JPEG** (Joint Photographic Expert Group) et le **GIF** (Graphic Interchange Format) ainsi que le **PNG** (Portable Network Graphic). Ce dernier pourrait devenir le format graphique de l'avenir.
- Les images GIF sont particulièrement intéressantes du fait de leurs propriétés, en l'occurrence la transparence et l'animation. Tandis que les images JPEG offrent une résolution et une gamme de couleurs élevées permettant l'affichage d'éléments graphiques de haute qualité. Le format PNG gère la transparence comme le GIF et un codage des couleurs sur 24 bits à l'instar du JPEG. Néanmoins, la taille de ces images demeure encore trop importante.
- En sachant que plus le poids des images sera important dans votre page, plus le temps de chargement sera considérable. Ainsi il conviendra d'éviter de truffier un document HTML de nombreuses images ou d'éléments graphiques de trop grande capacité.

• Balise `` : insertion d'une image

- Pas de balise fermante
- Attribut **src** : l'adresse de l'image
- Attribut **border** : applique une bordure autour de l'image
- Attribut **width** : la largeur de l'image en pixels
- Attribut **height** : la hauteur de l'image en pixels
- Attribut **hspace** : définit un espace horizontal entre l'image et le texte
- Attribut **vspace** : définit un espace horizontal entre l'image et le texte
- Attribut **alt** : donne un texte alternatif si pour une raison ou autre l'image n'a pas pu s'afficher.

```
Ceci est un petit texte dans
lequel se glisse une image
 formatée comme il le
faut mais dont l'adresse est
probablement incorrecte.
```

Ceci est un petit texte dans lequel



se glisse une image
 formatée comme il le faut mais
 dont l'adresse est probablement
 incorrecte.

Les puces :

```
<ul type="circle">
<li>informatique</li>
<li>biologie</li>
<li>anglais</li>
</ul>

<ol>
<li>Préchauffer le four</li>
<li>Verser la préparation dans
le plat</li>
<li>Enfourner</li>
</ol>
```

- informatique
- biologie
- anglais

1. Préchauffer le four
2. Verser la préparation dans le plat
3. Enfourner

5 Les tableaux :

- Attributs de la balise <table>
 - **nbcols** : le nombre de colonnes (pour accélérer le chargement du tableau)
 - **width** : la largeur du tableau en pixels ou pourcentage
 - **height** : la hauteur du tableau en pixels ou pourcentage
 - **border** : épaisseur de la bordure du tableau (0 pour aucune, 1 par défaut).
 - **cellpadding** : distance entre les bords et le contenu des cellules
 - **cellspacing** : distance entre les cellules du tableau en pixels
 - **align** : positionnement du tableau dans la page. Valeurs possibles : left, center, right.
 - **background** : image d'arrière plan
 - **bgcolor** : couleur d'arrière plan
 - **bordercolor** : couleur des bords du tableau
- Attributs communs aux lignes <tr> et aux cellules <td>
 - **align** : alignement horizontal du contenu dans une cellule ou une ligne. Valeurs possibles : left, center, right.
 - **valign** : alignement vertical du contenu dans une cellule ou dans une ligne. Valeurs possibles : top, middle, bottom.
 - **bgcolor** : couleurs d'arrière plan d'une cellule ou d'une ligne.
- Attributs de largeur et hauteur d'une cellule
 - **width** : la hauteur pour une cellule est applique à toutes les cellules de la ligne.
 - **height** : la largeur d'une cellule est appliquée à toutes les cellules de la colonne.

- Balise **<table>** : définit un tableau dans un nouveau paragraphe
- Balise **<tr>** : spécifie une ligne. Doit être imbriquée dans une balise **<table>**.
- Balise **<th>** : cellules d'en-tête (centré, en gras). Doit être imbriquée dans une balise **<tr>**.
- Balise **<td>** : cellules de données. Doit être imbriquée dans une balise **<tr>**.
- Balise **<caption>** : le titre du tableau.

```
<table>
<caption> Les employés </caption>
<tr><th>Nom</th><th>Prénom</th></tr>
<tr><td>Martin</td><td>Luc</td></tr>
<tr><td>Dupont</td><td>Anne</td></tr>
</table>
```

Nom	Prénom
Martin	Luc
Dupont	Anne

- Fusion de cellules : il s'agit de définir le nombre de colonnes et/ou de lignes sur lesquelles s'étend une cellule.
 - **<th colspan="nombre">...</th>** : nombre de cellules à fusionner sur une ligne
 - **<td rowspan="nombre">...</td>** : nombre de cellules à fusionner sur une colonne.
- Ces fusions doivent être cohérentes par rapport aux lignes et colonnes du tableau.

```
<table width="200" border="1"
height="150">
<tr align="center">
<td rowspan="2">1</td>
<td>2</td>
<td>3</td>
<td>4</td>
</tr>
<tr align="center">
<td>5</td>
<td colspan="2">6</td>
</tr>
</table>
```

1	2	3	4
	5	6	

- Attributs de la balise **<table>**
 - **nbcols** : le nombre de colonnes (pour accélérer le chargement du tableau)
 - **width** : la largeur du tableau en pixels ou pourcentage
 - **height** : la hauteur du tableau en pixels ou pourcentage
 - **border** : épaisseur de la bordure du tableau (0 pour aucune, 1 par défaut).
 - **cellpadding** : distance entre les bords et le contenu des cellules
 - **cellspacing** : distance entre les cellules du tableau en pixels
 - **align** : positionnement du tableau dans la page. Valeurs possibles : left, center, right.
 - **background** : image d'arrière plan
 - **bgcolor** : couleur d'arrière plan
 - **bordercolor** : couleur des bords du tableau

6 Comment écrire des caractères spéciaux en étant sûr de leurs lisibilités sur tous navigateurs :

caractères spéciaux

- Les caractères spéciaux
 - Ex : é, à, ü, ç, ...
 - Ils doivent être remplacés par un code *si l'on veut être sûr* qu'il seront correctement interprétés par le navigateur.
 - Les caractères accentués : **&<lettre><accent>;**
 - Accent : **acute** (aigu), **grave** (grave), **circ** (^), **uml** (")
 - Exemples : `é` (é), `î` (î), `ü` (ü)
 - Autres caractères
 - `ñ` (ñ), `ç` (ç), `©` (©), `>` (>), `<` (<)
 - ` ` (l'espace)
 - <http://lorem-ipsum.studiovitamine.com/caracteres-speciaux,287,fr.html>

```
<html>
<body>
  Nom &nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp; : &nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp;
  prix <br>
  -----<br>
  baguette &nbsp; : &nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp; : &nbsp; &nbsp; 1.10 <br>
  lait bb &nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp; : &nbsp; &nbsp; 13.90
<br>
</body>
</html>
```

Nom	:	prix

baguette	:	1.10
lait bb	:	13.90

7 les balises conteneurs *div* et *span* :

```
<html>
<body>
  <div align="center">ceci est un
  calque transparent dont le texte est
  centré.</div>
  <br>
  <div style="color:#1de325;background-
  color:#E6E6FA;border:5px solid red">
    ceci est un autre calque qui
    utilise le style CSS pour le
    formatage.
  </div>
</body>
</html>
```

ceci est un calque transparent dont le texte est centré.

ceci est un autre calque qui utilise le style CSS pour le formatage.


```
<html>
<body>
<span> ceci est un texte sans style </span> tandis que <span
style="color:#1de325;background-color:#E6E6FA;">
  ceci est un autre texte avec un style
</span> qui s'applique à un sous-ensemble.
</body>
</html>
```

ceci est un texte sans style tandis que ceci est
un autre texte avec un style qui s'applique à un
sous-ensemble.

8 Les paragraphes :

```
<h1>WIEDLISBACH, Suisse</h1>
<p> Il est tombé des pièces de monnaie et des lingots d'or
lundi soir sur l'autoroute
A1 près de la ville de
wiedlisbach dans le canton
de Soleure dans le nord-
ouest de la Suisse.</p>
<p>Il était 21h15 quand le
véhicule blindé qui
circulait sur la voie de
dépassement en direction de
Berne est parti en dérapage
et a heurté la berme
centrale.</p>
```

WIEDLISBACH, Suisse

Il est tombé des pièces de monnaie et des lingots d'or lundi soir sur l'autoroute A1 près de la ville de Wiedlisbach dans le canton de Soleure dans le nord-ouest de la Suisse.

Il était 21h15 quand le véhicule blindé qui circulait sur la voie de dépassement en direction de Berne est parti en dérapage et a heurté la berme centrale.

9 Les hyperliens :

```
<p id="toto">truc qui a pour
étiquette toto pour dans la
même page revenir dessus en
un seul clic</p>
<p>Ceci est un <a
href="http://www.upmc.fr">lie
n </a>vers une autre page.
Ceci est un <a
href="#toto">lien</a> vers un
morceau de la même page
portant l'étiquette toto.</p>
```

truc qui a pour étiquette toto comme ça
on pourra dans la même page revenir
dessus en un seul clic

Ceci est un [lien](#) vers une autre page. Ceci
est un [lien](#) vers un morceau de la même
page portant l'étiquette toto.

On peut aussi mettre un hyperlien sur une image :



```
<a href="http://www.lycee-charlemagne.fr/lycee/actualites.php">  </a>
```

MST 12es - Houd / Coud / Le - M. Djabir

10 Les vidéos :

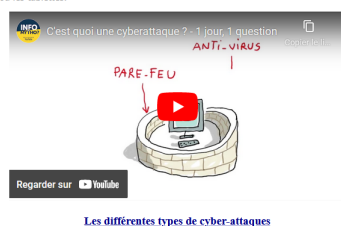
La balise `<iframe>` permet d'insérer des vidéos, détaillons l'exemple ci-dessous :

```
<center>
<div>
<iframe width="560" height="315" src="https://www.youtube.com/embed/nTs1kv4N6nI?start=6"
title="YouTube video player" frameborder="0" allow="accelerometer; autoplay; clipboard-
write; encrypted-media; gyroscope; picture-in-picture" allowfullscreen></iframe>
</div>
</center>
```

- Une balise **<center>** qui permet de centrer tout le bloc suivant
- Une balise **<div>** qui permet de créer un bloc
- une balise **<iframe>** qui permet de visualiser sa vidéo
- Un attribut **width** défini la largeur en pixel du lecteur multimédia
- Un attribut **height** défini la hauteur en pixel du lecteur multimédia
- Un attribut **src** défini le nom du fichier multimédia ou son lien interne ou externe
- Un attribut **title** défini le nom du lecteur multimédia
- Un attribut **frameborder** défini une bordure nulle du lecteur multimédia
- des attributs **allow** défini le lancement et la lecture du lecteur multimédia

Le rendu sur le navigateur sera alors :

mobiles, les smartphones ou les tablettes.



11 Les formulaires :

la balise `<form ...>` : les attributs de cette balise, vous permettrons une saisie de texte ou des boutons "radio" ou des listes ou des menus déroulants, etc...

Les formulaires seront étudiées en NSI car il font partie d'une interaction IHM afin de rendre un site dynamique. C'est donc hors de notre programme de SNT

12 Les évolutions :

Des défis actuels du développement web

(Ceux que nous allons aborder...)

- Faire des sites web **vite** (industrialiser)
- Faire des sites web **jolis**
- Faire des sites web **utilisables**
- Faire des sites web **accessibles**
(handicaps, écrans et interfaces variées, robots d'indexation, etc.)
- **Réutiliser** les éléments déjà conçus

Discussion des choix de HTML (3)

- **HTML: un langage de description de documents non structurés**
 - HTML permet de définir de façon beaucoup trop **limitée** la **structure** d'un document.
 - Il n'y a en fait pas de **vérification d'une structure** pour le document que l'on peut définir.
 - Ex: on peut créer un document commençant par une tête de chapitre H2 et poursuivant par une tête de chapitre H1.
- **HTML définit en fait un univers de documents plats.**
 - Une recherche doit considérer un document HTML comme **une chaîne de caractères**.
 - Pas de moyen de partager entre communicants **une structure de document** préétablie.
- **HTML ne type pas les documents.**

9

Conclusion : avenir de HTML

- **HTML peut rester très longtemps utilisé comme langage graphique pour les navigateurs WEB.**
- **HTML présente des limitations trop importantes pour rester à terme le support de la représentation des données échangées sur le WEB.**
 - Non **séparation** du document et de sa présentation graphique.
 - Non **extensibilité**.
 - Non **structuration, typage**.

Nous allons poursuivre avec le CSS :

- **CSS** : feuille de style décrivant la présentation d'une page Web dans un document externe

Remarque : L'**accessibilité** sur le Web correspond à concevoir son site dans le but que les personnes handicapées puissent percevoir, comprendre, naviguer et interagir de manière efficace.

13 Le langage CSS - Cascading Style Sheets :

Ce langage permet de définir les propriétés graphiques des éléments HTML d'une (ou plusieurs) page(s) Web. Comme pour le Html, le format CSS est standardisé par le W3C. La spécification est découpée en différents **modules** traitant d'aspects spécifiques : couleurs, sélecteurs, disposition.

Vos feuilles de styles en cascades, Cascading Style Sheets soit CSS peuvent se vérifier sur le site <https://jigsaw.w3.org/css-validator/>

Pensez à vérifier le rendu de vos pages web sur plusieurs navigateurs : IE, Firefox, Chrome, Opéra, ...

Reprenons le code fourni pour le site statique du protocole HTTP comprenant 6 pages web (index.html, historique.html, fonctionnement.html, requete.html, reponse.html, evolution.html) et une page CSS (style.css). Nous allons observer le code d'une page html et de la page style.css :

- partie du code de fonctionnement.html :

```

1  <!DOCTYPE html>
2  <html lang="fr">
3  <head>
4      <meta charset="UTF-8">
5      <!--encodage unicode -->
6      <meta name="viewport" content="width=device-width">
7      <title>HTTP | PRINCIPES DE FONCTIONNEMENT</title>
8      <link rel="stylesheet" href="/css/style.css">
9      <!--lien avec le fichier CSS -->
10     <link rel="icon" href="img/favicon.ico" />
11 </head>
12 <body>
13     <header>
14         <div class="container">
15             <!-- class => identification pour le sélecteur container -->
16             <div id="branding">
17                 <!--id => sélecteur pour l'appliquer à cet élément -->
18                 <h1><span class="highlight">HTTP</span></h1>
19             </div>
20             <nav>
21                 <ul>
22                     <li><a href="index.html">Sommaire</a></li>
23                     <li><a href="historique.html">Historique</a></li>
24                     <li><a href="evolution.html">Evolution</a></li>
25                     <li class="current"><a href="fonctionnement.html">Fonctionnement</a></li>
26                     <!--voir la notion de modèle de boîte -->
27                     <li><a href="requete.html">Requête</a></li>
28                     <li><a href="reponse.html">Réponse</a></li>
29                 </ul>
30             </nav>
31         </div>
32     </header>
33
34     <section id="main">

```

— partie du code de style.css :

```

1  /* partout sur le body */
2  body {
3      font:15px/1.5 Arial, Helvetica, sans-serif;
4      padding: 0;
5      margin: 0;
6      background-color: #EFEED;
7  }
8  /* Le selecteur 'container' dans la balise bloc div
9  dans la balise header*/
10 .container {
11     width: 90%;
12     margin:auto;
13     overflow: hidden;
14 }
15 /* voir le modèle de boîte */
16 ul {
17     padding:20px;
18     margin:20px;
19 }
20 /*bannière du haut*/
21 header {
22     background: #35424A;
23     color: #EFEED;
24     padding-top: 30px;
25     min-height: 70px;
26     border-bottom: #E8491D 3px solid;
27 }
28 /* Les liens hypertextes de la bannière */
29 header a {
30     color: #EFEED;
31     text-decoration: none;
32     text-transform: uppercase;
33     font-size:16px;
34 }
35

```

Première remarque, il est préférable de séparer la forme (css) du contenu d'un site (html). La forme va donner une structure homogène au site, en créant un seul fichier css on pourra "l'appeler" autant de fois que nécessaire. On séparera de la même manière le fichier javascript ou php lors de l'interactivité de nos pages afin d'approcher le modèle MVC (ModelViewController) comme expliquée en cours → on placera l'instruction de la ligne 8 du code de fonctionnement.html dans chacun des fichiers html correspondant au fichier style.css.

Deuxième remarque, lisez les commentaires html et css pour mieux comprendre les liens. Les balises <div> et sont dites neutres, elles laisseront le texte inchangé. La balise <div> est proche d'une balise <p> (un bloc de texte) alors que est proche de (un texte). Pour chaque balise d'une page Web, il est possible d'ajouter deux attributs id et class. 'id' est un identifiant et il doit être unique alors que 'class' permettra d'étiqueter certains éléments.

Le modèle de boîte : tout élément HTML possède une boîte rectangulaire qui délimite son contenu. Par exemple : Fonctionnement Lorsque le navigateur placera le texte et lien hypertexte " Fonctionnement" il dessinera une boîte rectangulaire possédant plusieurs zones distinctes :



- Quelques propriétés CSS du formatage de texte :

http://www.w3schools.com/css/css_text.asp

Propriété	Description	Valeurs possibles
color	La couleur du texte	red, rgb(255,0,0), #FC3411
text-align	L'alignement du texte	center, right, justify
text-decoration	La décoration du texte	overline, line-through, underline, blink, none
text-transform	uppercase	uppercase, lowercase, capitalize
text-indent	Indentation (retrait) de la première ligne de texte	50px, 30%, 2.5em

- Quelques propriétés CSS sur les polices de caractères :

http://www.w3schools.com/css/css_font.asp

Propriété	Description	Valeurs possibles
font-family	Nom de la police de caractères	serif, monospace, Times New Roman, Georgia, Arial, Verdana, Courier New, Lucida Console
font-size	Taille de la police de caractères	20px, 70%, 3em (16px=1em)
font-style	Style de la police de caractères	normal, italic, oblique
font-weight	Epaisseur de la police de caractères	normal, light, lighter, bold, bolder, 100, 200, 300, ..., 900

- Quelques propriétés CSS sur les bordure en CSS:

http://www.w3schools.com/css/css_border.asp

Propriété	Description	Valeurs
border-width	Largeur des bordures	2px
border-style	Style des bordures	none, dotted, dashed, solid, double, ridge, inset, outset
border-color	Couleur des bordures	thin, medium, thick

- Syntaxe raccourcie qui affecte les 4 côtés de la bordure :

"border: border-width border-style border-color"

- Exemple:

border: 5px solid red;

— Pour en savoir plus sur le CSS, je vous fournis la webographie suivante :

- <http://www.alsacreations.com/tuto/liste/2css.html>
- <http://www.w3schools.com/css/>
- http://www.w3schools.com/cssref/css_selectors.asp
- <https://openclassrooms.com/courses/categoriesinformatique&tagscss>
- <http://www.commentcamarche.net/contents/230cssfeuillesdestyle>