Le langage HTML et les feuilles de style CSS

Le langage HTML sert à structurer un document web au niveau de son contenu. Il assure une partie de la présentation d'un document mais doit être complété par des éléments de style déclarés dans des feuilles de style CSS.

Depuis quelques années CSS, et spécialement CSS3, devient une source de présentation graphique aboutie et puissante.

Sommaire

A. XHTML	et les feuilles de style CSS	3
A.1. Usa	ge des feuilles de style	3
A.2. Doo	cument bien formé	3
A.3. Déc	larations des styles	
A.3.1.	Déclaration interne	4
A.3.2.	Déclaration en ligne	
A.3.3.	Appel d'une feuille de style externe	5
A.4. Les	différents liens d'un document web	7
	on des feuilles de style	
B.1. Les	balises en ligne et la déclaration des styles	
B.1.1.	Effets statiques	
B.1.2.	Effets dynamiques, sélecteurs de pseudo-classes	
B.1.3.	Affectation des couleurs et de l'opacité	
B.2. Les	balises de bloc et la définition des classes	
B.2.1.	Utilisation d'un balise de bloc et définition d'une classe	
B.2.2.	Classe générique et/ou spécifique	13
B.2.3.	Formatage des blocs	
B.2.4.	Le positionnement et les dimensions d'un bloc	
	marges internes et externes	
B.4. Mai	nipulation des classes	
B.4.1.	L'héritage direct	
B.4.2.	L'héritage de styles	
B.4.3.	Application de plusieurs classes	
•	elette d'un site	
B.5.1.	Agencement des blocs dans un site	
B.5.2.	Création du squelette d'un site avec html 5 et CSS3	
	sélecteurs	
B.6.1.	Sélecteurs d'attribut	
B.6.2.	Sélecteurs de pseudo-classes	
B.6.3.	Sélecteurs de pseudo-éléments	
	sements graphiques et animations en CSS3	
	ichissements du graphisme	
C.1.1.	Eléments transparents	
C.1.2.	Les ombres	30
C.1.3.	Les dégradés	30

C.1.4.	Les bords arrondis	31
	Les bords dégradés	
	nimations graphiques	
	Les transitions	
C.2.2.	Les animations	32
C.2.3.	Les transformations 2D/3D	33

A. XHTML et les feuilles de style CSS

A.1. Usage des feuilles de style

Les feuilles de style CSS (Cascading Style Sheets) permettent de personnaliser les instructions du HTML selon ses propres besoins. Elles ont vu le jour en 1996 et sont actuellement à leur version 3.

Les feuilles de style permettent de créer ses propres balises et de modifier les balises existantes. Il s'agit d'un des principaux chevaux de bataille d'XML (eXtensible Markup Language) et de l'architecture des pages qui dissocient contenu et présentation.

L'utilisation de CSS permet la création de pages en XHTML (eXtensible Hypertext Markup Language). Les pages XHTML sont des pages HTML qui empruntent les règles du XML. Le XHTML est une recommandation officielle depuis le 26 janvier 2000.

L'objectif est de tendre vers la séparation du contenu et de la présentation. Le recours aux feuilles de style permet de centraliser dans un ou plusieurs fichiers distincts la mise en forme des documents HTML. Ainsi les modifications de mise en forme deviennent plus aisées et uniformes. Le XHTML représentera désormais le squelette d'un document habillé grâce aux feuilles de style.

Les navigateurs (et leurs différentes versions) interprètent très différemment les feuilles de style. Aussi il faudra en permanence regarder l'avancement de votre projet sous divers navigateurs. Afin de vérifier la compatibilité de votre navigateur envers une version d'HTML, de CSS ou la prise en compte d'une présentation particulière le site www.caniuse.com peut se révéler in dispensable.

A.2. Document bien formé

En XML, le document doit être bien formé, c'est-à-dire respecter des règles :

- pas d'enchevêtrement de balises ;
- les éléments (balises) et leurs attributs doivent être écrits en minuscules ;
- les valeurs des éléments doivent toujours êtres entre guillemets ;
- on ne peut utiliser des raccourcis d'attributs (par exemple : checked, selected doivent être suivis de leur valeur);
- les éléments vides comme
ou <hr/> doivent s'auto fermer ;
- les scripts externes doivent être préférés, tout comme les feuilles de style externes;
- les éléments doivent être identifiés de façon unique par un attribut *id* lorsque c'est nécessaire sinon par un attribut *name*.

A.3. Déclarations des styles

Les styles peuvent être déclarés en interne, en ligne ou avec un fichier externe.

A.3.1. <u>Déclaration interne</u>

Les styles sont tous déclarés dans l'entête <head></head>. Cette méthode regroupe tous les éléments dans un même document mais peut conduire à alourdir le code de la page et ne permet pas de réutiliser les styles sur plusieurs pages.

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Strict//EN"</pre>
                       "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-strict.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
<head>
  <title>Super document</title>
  <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=UTF-8" />
  <style type="text/css" media="screen">
     h4 {
        color: #000099;
        font-family: verdana;
     }
  </style>
</head>
<body>
  <h4>Bonjour avec du CSS !</h4>
</body>
</html>
```

Bonjour avec du CSS!

Définition de la balise :

```
Permet de délimiter l'insertion des styles CSS.
```

A.3.2. Déclaration en ligne

Le style est porté dans l'attribut *style* de chaque balise. Cela permet de définir rapidement un style pour une balise, mais peut s'avérer très long à mettre en place et difficile à faire évoluer ultérieurement.

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Strict//EN"
   "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-strict.dtd">
   <html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
   <head>
        <title>Super document</title>
        <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=UTF-8" />
   </head>
   <body>
        <h4 style="color: #000099; font-family: verdana;">Bonjour avec du CSS !</h4>
   </body>
```

Bonjour avec du CSS!

A.3.3. Appel d'une feuille de style externe

L'appel à une feuille de style externe reste la meilleure façon de bien dissocier code HTML et CSS. Une feuille de style externe permet de définir les balises de plusieurs documents web. Cela implique une bonne organisation du site avec des dossiers adaptés aux différentes sources incluses dans le document.

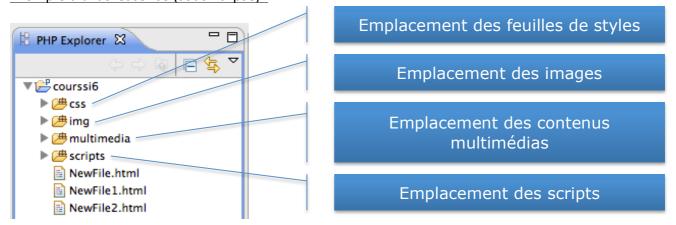
La feuille de style « style.css » située dans le dossier « css » :

```
/* La feuille de style peut contenir
  des commentaires */

h4 {
  color: #000099;
  font-family: verdana;
}
```

Bonjour avec du CSS!

Exemple d'arborescence (sous Eclipse) :



Définition de la balise :

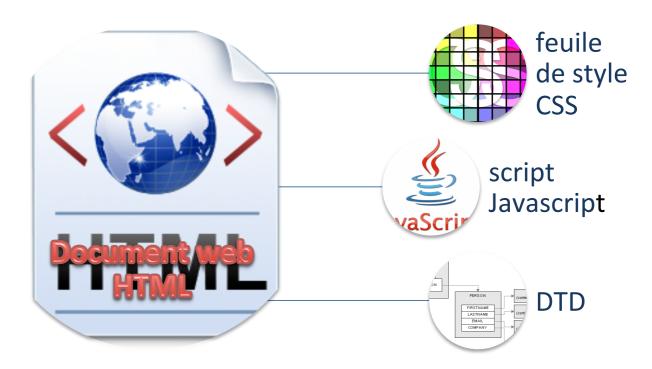
< link rel="stylesheet" Permet d'insérer une
--

type="text/css"
media="screen"
href="css/style.css" />

feuille de style CSS.

A.4. Les différents liens d'un document web

Un document web peut donc lier plusieurs autres documents qui permettent de l'enrichir : une feuille de style (CSS), des scripts (Javascript), un document de définition des éléments (DTD).



B. Utilisation des feuilles de style

B.1. Les balises en ligne et la déclaration des styles

Le principe des feuilles de style est la définition de la mise en forme d'un document XHTML. A partir des balises incluses dans le document la feuille de style précise leur présentation, leur positionnement, leur mise en relation avec les autres divisions du document...

La balise en ligne comme la balise **** s'attache à l'élément qu'elle encadre, elle ne permet pas de disposer les éléments, uniquement d'en modifier l'apparence.

B.1.1. <u>Effets statiques</u>

Les effets remplissent leur fonction à l'endroit où est située la balise et pour le contenu situé entre ses limites. Cet effet reste le même tout au long de l'affichage du document.

```
<body>

    Regardez mon <span>beau</span> texte !

</body>
```

```
span {
   background-color: #AA0000;
   font-size: 14pt;
}
```

Regardez mon beau texte!

B.1.2. <u>Effets dynamiques, sélecteurs de pseudo-classes</u>

Certains effets peuvent être obtenus suivant la présence ou l'action de la souris qui pointe sur la balise. C'est le cas notamment de la balise <a> qui représente les liens vers d'autres sources.

Style qui change au passage de la souris :

```
<body>
  <h1>Nouveaux liens</h1>

    Visiter la <a href="fichiers/pagea.html">page A</a>
    <br />
    Visiter la <a href="fichiers/pageb.html">page B</a>

  </po>
</po>
```

```
/* balise a:hover avec un trait dessus (overline) et dessous (undeline) */
a:hover {
  font-family: Arial;
  text-decoration: underline overline;
  color: #800000;
}
```

Nouveaux liens

Visiter la page A

Visiter la page B

Les « : » sont un sélecteur de pseudo-classe permettant d'identifier les états (:hover, :link, :active, :visited) des liens.

B.1.2.1. Déclarations indépendantes de styles

Feuille de style qui modifie l'aspect des liens <a> :

```
<body>
  <h1>Nouveaux liens</h1>

    Visiter la <a href="fichiers/pagea.html">page A</a>
    <br />
    Visiter la <a href="fichiers/pageb.html">page B</a>

  </pod>

</pod>

</body>
```

```
/* Balise a avec ses différents états :
   link : lien
   hover : souris sur le lien
   active : lien lors du clic
   visited : lien visité */
a:link {
  font-family: Arial;
  font-size: 10pt;
  color: black;
}
a:hover {
  font-family: Arial;
  font-size: 10pt;
  color: blue;
  text-decoration: none;
}
a:active {
  font-family: Arial;
  font-size: 10pt;
}
a:visited {
  font-family: Arial;
  font-size: 10pt;
  color: silver;
```

Lorsque le lien n'est pas visité (a:link { color: black;... }) le lien est en noir :

Nouveaux liens

Visiter la page A

Visiter la page B

Lorsque le lien est visité (a:visited { color: silver;... }) le lien est en gris :

Nouveaux liens

Visiter la page A

Visiter la page B

B.1.2.2. <u>Déclarations communes de styles</u>

La feuille de style aurait aussi pu se présenter ainsi en définissant les effets commun de la balise <a> :

```
a: { /* Définition de la balise <a></a> */
    font-family: Arial;
    font-size: 10pt;
}

a:link { /* Définition l'état link de la balise <a></a> */
    color: black;
}

a:hover { /* Définition l'état hover de la balise <a></a> */
    color: blue;
    text-decoration: none;
}

a:visited { /* Définition l'état visited de la balise <a></a> */
    color: silver;
}
```

B.1.2.3. Déclarations groupées de styles

La feuille de style aurait aussi pu se présenter ainsi en regroupant les effets commun à certains états :

```
a.link, a.hover, a.active, a.visited { /* Effets communs à tous ces états */
    font-family: Arial, Helvetica;
    font-size: 10pt;
}
a:link {
    color: black;
}
a:hover {
    color: blue;
    text-decoration: none;
}
a:visited {
    color: silver;
}
```

B.1.3. <u>Affectation des couleurs et de l'opacité</u>

B.1.3.1. Les divers modes d'affectation

Les couleurs peuvent être affectées à un style de quatre façons :

red	#FF0000	rgb(255,0,0)	rgba(255,0,0,1)
color: <i>red</i> ;	color: #FF0000;	color: rgb(255,0,0);	color: rgba(255,0,0,1);

Les couleurs sont gérées selon trois paramètres : RGB (Red - Green - Blue). Un code de couleur en hexadécimal est donc signifié comme ceci #RRGGBB; il peut l'être en valeurs décimales avec rgb(RR,GG,BB).

B.1.3.2. rgba()

En CSS3 la fonction rgba() permet de gérer l'opacité d'un élément précis (une bordure, une police, un fond, ...). L'opacité s'écrit avec un paramètre compris entre 1 (100%, opacité totale) et 0 (0%, transparence totale).

Couleur et opacité attribuée à un élément précis :



B.1.3.3. opacity

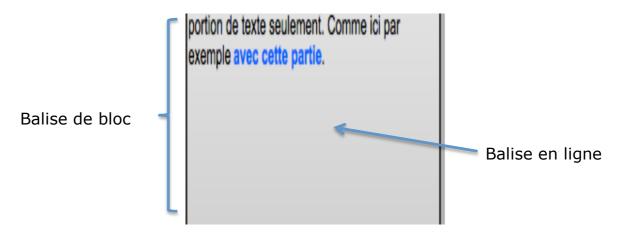
L'utilisation d'opacity est différente : cela permet de gérer l'opacité d'un élément et tous ses éléments enfants. L'opacité s'écrit avec un paramètre compris entre 1 (100%, opacité totale) et 0 (0%, transparence totale).

Opacité affectée à un bloc entier :



B.2. Les balises de bloc et la définition des classes

Les balises de bloc ont pour fonction de délimiter un contenu. Par défaut, un bloc occupe toute la largeur du navigateur et produit un saut de ligne avant et après son positionnement. Un bloc n'admet pas de cohabiter avec d'autres blocs. Une page web doit contenir au moins un bloc, généralement pour former un paragraphe ou <div></div> pour matérialiser une division.



B.2.1. <u>Utilisation d'un balise de bloc et définition d'une classe</u>

Une classe permet de personnaliser le style d'une balise :

```
<body>
  <h1>Nouveau Style</h1>
  <div class="contour">
    bon bah voilà, je suis un bloc.
  </div>
  </body>
```

```
div.contour {
   border: 1px solid #000000;
}
```

Nouveau Style

bon bah voilà, je suis un bloc.

Des styles différents peuvent être définis pour des éléments de même type :

```
<body>
  Utilisation de votre "style" personnel :
  c'est jaune !
  c'est vert !
  </body>
```

```
.jaune {
   background-color: #FFFF00;
}

.vert {
  background-color: #00FF00;
}
```

Utilisation de votre "style" personnel:

c'est jaune!

c'est vert !

B.2.2. <u>Classe générique et/ou spécifique</u>

L'attribut class permet d'indiquer un style particulier définit dans la feuille de style par :

- balise.nomclasse : la balise et le nom de sa classe (le style est propre à la balise) ;
- .nomclasse : le nom de la classe (le style peut être affecter à plusieurs balises).

Le « . » est le sélecteur de classe.

```
<body>
  <h1>Nouveau Style</h1>
  <div class="contour">
    bon bah voilà, je suis <span class="rouge"><span class="gras">un bloc</span></span>.<br/>
    Et je fais <b class="rouge">40 pixels</b> de hauteur.
  </div>
  </body>
```

```
div.contour {
    border: 1px solid #000000;
    height: 40px;
}

.rouge {
    color: #FF0000;
}

span.gras {
    font-weight: bold
}
```

Nouveau Style

```
bon bah voilà, je suis <mark>un bloc</mark>.
Et je fais <mark>40 pixels</mark> de hauteur.
```

Dans cet exemple la classe .rouge est utilisée par une balise et et produit une couleur de police rouge. Par contre span.gras produit une police gras uniquement pour la balise de classe .gras.

On remarque que l'effet est le même pour le texte en rouge et en gras, car *span.gras* et la balise **** produisent une police gras.

B.2.3. Formatage des blocs

Nous allons définir une nouvelle classe de **<div></div>** nommée botitre avec certains paramètres :

- Positionnement : position, top, left;
- Taille: height, width;
- Police: font-family, font-size, letter-spacing;
- Apparence : border-style, background-color.

```
<body>
  <h1>Nouveau Style</h1>
  <div class="botitre">
    bon bah voilà, je suis <span class="rouge"><span class="gras">un bloc</span></span>.<br/>
    Et j'ai un <b class="rouge">certain formatage</b>.
  </div>
  </body>
```

```
div.botitre {
  position: absolute;
  top: 20px;
  left:400px;
  height: 100px;
  width: 390px;
  font-family: Arial;
  font-size: 12pt;
  letter-spacing: 5pt;
  border-style: inset;
  background-color: silver;
}
.rouge {
  color: #FF0000;
}
span.gras {
  font-weight: bold
```

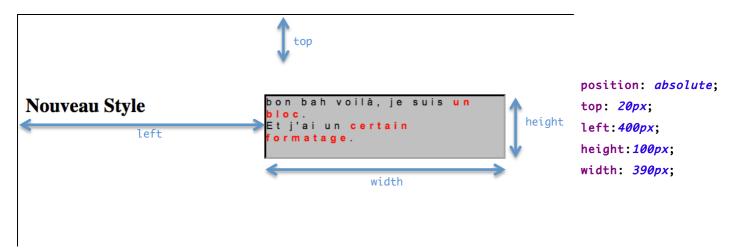
Nouveau Style

```
bon bah voilà, je suis <mark>un</mark>
bloc.
Et j'ai un certain
formatage.
```

B.2.4. <u>Le positionnement et les dimensions d'un bloc</u>

En redimensionnant les blocs, on admet qu'ils puissent cohabiter avec d'autres blocs et structurer différemment l'affichage par zones. Par exemple on peut créer une zone de titre, une zone de menu, une zone de contenu, etc.

Dans l'exemple précédent nous avons positionné et redimensionné une balise **<div></div>** qui est venue se superposer sur la balise **<h1></h1>**.



B.3. Les marges internes et externes

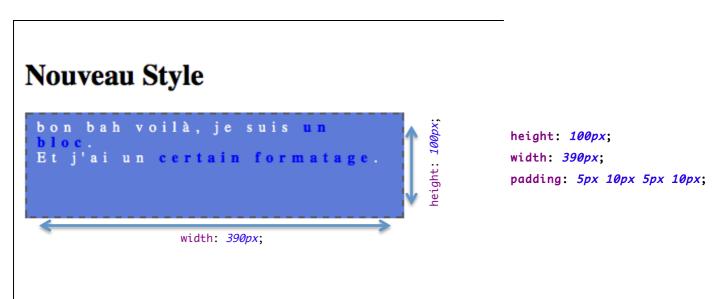
A présent nous allons intervenir sur les marges d'un bloc (c'est également possible avec une balise en ligne).

- La marge interne est définie par : padding ;
- La marge externe est définie par : margin.

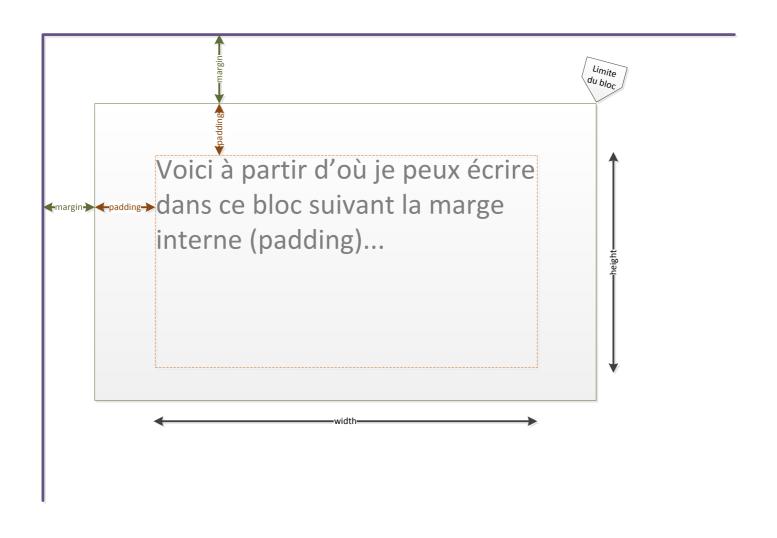
```
div.bocadre {
    height:100px;
    width: 390px;
    padding: 5px 10px 5px 10px;
    font-size: 12pt;
    color: #FFFFFF;
    letter-spacing: 5pt;
    border-style: dashed;
    border-color: rgb(88,88,88);
    background-color: #5D7CD1;
}
.bleu {
    color: #0000EE;
}
```

```
span.gras {
  font-weight: bold
}
```

On indique un paramètre de marge intérieure global (une seule valeur est nécessaire en ce cas) ou chaque côtés, dans l'ordre : haut, droit, bas et gauche. Ici haut vaut 5 pixels, droit vaut 10 pixels, bas vaut 5 pixels, gauche vaut 10 pixels.



La marge intérieure (padding) intervient sur la dimension d'un bloc en l'agrandissant d'autant que d'indiqué en paramètre. La marge extérieure (margin) influence l'emplacement de l'objet par rapport aux autres objets. Dans le cas de plusieurs blocs contigües, la marge extérieure espace un bloc par rapport à ceux qui le précèdent et le succèdent.



B.4. Manipulation des classes

Avec les balises de bloc comme **div>div>** ou **plusieurs** paragraphes à l'aide de classes référencées dans votre feuille de style.

B.4.1. <u>L'héritage direct</u>

```
<body>
  L'héritage direct :
  <div class="marge">
    Avec le choix de la classe ".marge" vous obtenez d'abord sa spécificité d'un écartement de 75px du bord de la marge gauche et d'un texte en italique. Pour le reste il y a héritage direct du parent "div".
  </div>
  </body>
```

```
.marge {
  margin-left: 75px;
  font-style: italic;
}
```

L'héritage direct :

Avec le choix de la classe ".marge" vous obtenez d'abord sa spécificité d'un écartement de 75px du bord de la marge gauche et d'un texte en italique. Pour le reste il y a héritage direct du parent "div".

Les styles définis sont applicables à plusieurs balises, pas uniquement <div></div>.

B.4.2. <u>L'héritage de styles</u>

Il est possible d'utiliser le principe de l'héritage entre définitions de balises. Par exemple définir une classe et prévoir le sort de tous les éléments qui seront définis dans cette classe et leurs spécificités :

```
</div>
<h1>Test sans héritage</h1>

QU'EST CE QU'INTERNET ?
D'OU VIENT INTERNET ?

Historique.
Le projet SAGE.
Naissance de la téléinformatique.
Ali>ARPANet l'ancêtre d'INTERNET.
```

```
.liste1 {
   font-family: Verdana;
   font-size: 10pt;
   letter-spacing: 2pt;
   border-style: solid;
   background-color: silver;
   border-color: blue;
}

.liste1 ol {
   color: orange;
}
```

Dans cet exemple, les éléments contenus dans une classe . liste 1 seront oranges.

Test avec héritage

```
    QU'EST CE QU'INTERNET ?
    D'OU VIENT INTERNET ?

            Historique.
            Le projet SAGE.
            Naissance de la téléinformatique.
            ARPANET l'ancêtre d'INTERNET.

    LIMITES D'INTERNET
```

Test sans héritage

3. LIMITES D'INTERNET

```
    QU'EST CE QU'INTERNET ?
    D'OU VIENT INTERNET ?

            Historique.
            Le projet SAGE.
            Naissance de la téléinformatique.
            ARPANet l'ancêtre d'INTERNET.
```

B.4.3. <u>Application de plusieurs classes</u>

La création des classes peut conduire spécialiser chacune dans un effet particulier. En affectant plusieurs classes à une balise on peut conjuguer ces effets et réduire la taille des feuilles de style en évitant les doublons.

```
<body>
    Utilisation de plusieurs "styles" personnels :
    <div class="essai-texte essai-fond essai-grand">
        Les feuilles de style CSS. Les feuilles de style CSS.
```

```
.essai-texte {
  font-style: italic;
  color: green;
}

.essai-grand {
  font-size: 16pt;
}

.essai-fond {
  background-color: #CCFF99;
}
```

Utilisation de plusieurs "styles" personnels :

Les feuilles de style CSS. Les feuilles de style CSS.

B.5. Squelette d'un site

B.5.1. Agencement des blocs dans un site

Cet exemple montre une structure de page plus « élaborée ». Dans celle-ci, plusieurs blocs sont disposés puis placés via une feuille de style.

```
/* style du fond de page, de la police par défaut */
body {
  background-image: url("../img/fond_gris.jpg");
  font-family: Arial, Verdana;
  color: #ffffff;
}
/* style du titre principal*/
h1.haut {
  color: #006611;
  background: #000000;
 width: 50%;
  padding: 5px;
  border-top-right-radius: 15px;
  border-bottom-left-radius: 15px;
}
/* style cadre à gauche avec des bords arrondis CSS3*/
div.blabla {
  background: #665533;
  color: yellow;
  font-family: Verdana;
  font-size: 12pt;
  margin: 20px;
  padding: 10px;
  width: 200px;
  border-style: outset;
  border-color: green;
  border-width: thin;
}
/* style du titre à droite avec les liens */
p.menu {
 background: skyblue;
  color: black;
  font-size: 11pt;
  margin-top: 100px;
  float: right;
  width: 150px;
  height: 5cm;
  padding: 4px;
  border-top-style: solid;
  border-top-color: red;
  border-top-width: thin;
  border-bottom-style: solid;
  border-bottom-color: red;
  border-bottom-width: thin;
}
/* style des liens */
a:link {
  text-decoration: none;
  color: orange;
}
a:hover {
  background: black;
  color: yellow;
  text-decoration: overline underline;
}
a:visited {
 text-decoration: none;
  color: orange;
```



B.5.2. <u>Création du squelette d'un site avec html 5 et CSS3</u>

Le html 5 dispose de balises intéressantes pour disposer les principaux blocs d'une page :

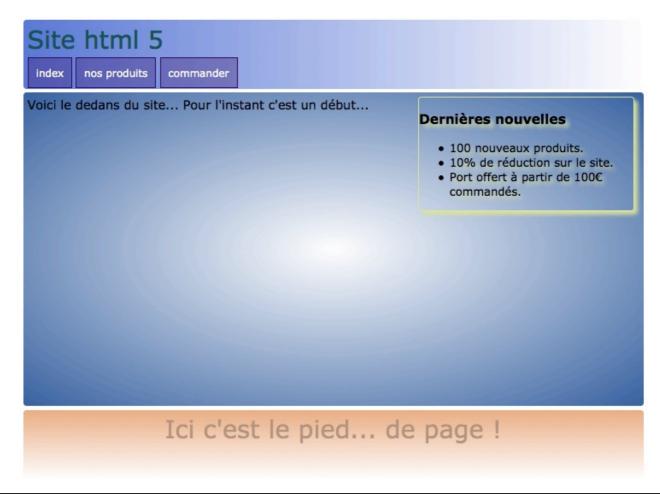
- <header></header> : en-tête d'une page ;
- <section></section> : bloc de contenu d'un site ;
- <footer></footer> : pied de page ;
- <aside></aside> : bloc avec un contenu à part du contenu principal ;
- <nav></nav> : bloc contenant un menu de navigation.

Il existe bien d'autres balises encore pour disposer ou encadrer des contenus en html 5.

```
<body>
  <header>
    Site html 5
    <nav>
       <a href="index.html">index</a>
       <a href="produits.html">nos produits</a>
       <a href="commander.html">commander</a>
    </nav>
  </header>
  <section id="contenu">
    <div class="article">
       Voici le dedans du site... Pour l'instant c'est un début...
    </div>
     <aside>
       <h3>Dernières nouvelles</h3>
       <l
         100 nouveaux produits.
         10% de réduction sur le site.
         Port offert à partir de 100€ commandés.
       </aside>
  </section>
  <footer>
    Ici c'est le pied... de page !
  </footer>
 /body>
```

```
body {
  font-family: verdana;
}
header {
  max-width: 800px;
  height: 80px;
  margin: 0 auto;
  padding: 5px;
  background-image: -webkit-linear-gradient(to left, #FFFFFF 0%, #5D7CD1 100%);
  background-image: -moz-linear-gradient(to left, #FFFFFF 0%, #5D7CD1 100%);
  background-image: -o-linear-gradient(to left, #FFFFFF 0%, #5D7CD1 100%);
  background-image: -ms-linear-gradient(to left, #FFFFFF 0%, #5D7CD1 100%);
  background-image: linear-gradient(to left, #FFFFFF 0%, #5D7CD1 100%);
  font-size: 24pt;
  color: #0B5755;
  -webkit-border-radius: 4px 4px 4px 4px;
  -moz-border-radius: 4px 4px 4px 4px;
  -o-border-radius: 4px 4px 4px 4px;
  -ms-border-radius: 4px 4px 4px 4px;
  border-radius: 4px 4px 4px 4px;
}
nav {
  font-size: 10pt;
  margin-top: 15px;
}
nav a {
  padding: 10px;
  border: 2px solid #400B57;
  background-color: rgba(64, 11, 96, 0.3);
  text-decoration: none:
  color: #FFFFFF;
}
section#contenu {
  max-width: 800px;
  height: 400px;
  margin: 5px auto;
  padding: 5px;
  background-image: -webkit-radial-gradient(#FFFFFF 0%, #39659E 100%);
  background-image: -moz-radial-gradient(#FFFFFF 0%, #39659E 100%);
  background-image: -o-radial-gradient(#FFFFFF 0%, #39659E 100%);
  background-image: -ms-radial-gradient(#FFFFFF 0%, #39659E 100%);
  background-image: radial-gradient(#FFFFFF 0%, #39659E 100%);
  -webkit-border-radius: 4px 4px 4px 4px;
  -moz-border-radius: 4px 4px 4px 4px;
  -o-border-radius: 4px 4px 4px 4px;
  -ms-border-radius: 4px 4px 4px 4px;
  border-radius: 4px 4px 4px 4px;
}
div.article {
  display: inline-block;
  width: 500px;
  vertical-align: top;
}
```

```
aside {
  text-shadow: 5px 5px 5px #DCE6A7;
  width: 280px;
  font-size: 11pt;
  display: inline-block;
  margin-left: 5px;
  border: 1px solid #DCE6A7;
  -webkit-border-radius: 4px 4px 4px 4px;
  -moz-border-radius: 4px 4px 4px 4px;
  -o-border-radius: 4px 4px 4px 4px;
  -ms-border-radius: 4px 4px 4px 4px;
  border-radius: 4px 4px 4px 4px;
  box-shadow: 5px 5px 5px #DCE6A7;
}
footer {
  max-width: 800px;
  height: 80px;
  margin: 0 auto;
  padding: 5px;
  background-image: -webkit-linear-gradient(to top, #FFFFFF 0%, #DC5E15 100%);
  background-image: -moz-linear-gradient(to top, #FFFFFF 0%, #DC5E15 100%);
  background-image: -o-linear-gradient(to top, #FFFFFF 0%, #DC5E15 100%);
  background-image: -ms-linear-gradient(to top, #FFFFFF 0%, #DC5E15 100%);
  background-image: linear-gradient(to top, #FFFFFF 0%, #DC5E15 100%);
  font-size: 24pt;
  color: #732D05;
  -webkit-border-radius: 4px 4px 4px 4px;
  -moz-border-radius: 4px 4px 4px 4px;
  -o-border-radius: 4px 4px 4px 4px;
  -ms-border-radius: 4px 4px 4px 4px;
  border-radius: 4px 4px 4px 4px;
  opacity: 0.5;
  text-align: center;
```



En xhtml, ce squelette est possible en utilisant des balises génériques **<div></div>**.

```
<body>
  <div class="header">
    Site html 5
    <div class="nav">
       <a href="index.html">index</a>
       <a href="produits.html">nos produits</a>
       <a href="commander.html">commander</a>
     </div>
  </div>
  <div id="contenu">
    <div class="article">
       Voici le dedans du site... Pour l'instant c'est un début...
    </div>
    <div class="section">
       <h3>Dernières nouvelles</h3>
          100 nouveaux produits.
         10% de réduction sur le site.
         li>Port offert à partir de 100€ commandés.
       </div>
  </div>
  <div class="footer">
    Ici c'est le pied... de page !
  </div>
</body>
```

B.6. Les sélecteurs

Les sélecteurs permettent d'ajuster la mise en forme des documents. Ils permettent de gérer certains paramètres ou une partie du contenu.

B.6.1. <u>Sélecteurs d'attribut</u>

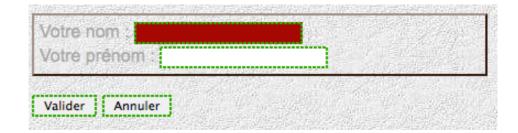
Les sélecteurs d'attributs permettent d'appliquer un style suivant la présence ou la valeur d'un attribut.

input[name="nom"] {}	Désigne l'élément contenant une valeur d'attribut particulière. Ici la balise <input/> avec l'attribut name qui contient la valeur « nom ».		
div[id]	Désigne l'élément contenant un attribut particulier. Ici la balise <div></div> avec un attribut id.		
*[id]	Tous les éléments ayant un attribut <i>id</i> .		
<pre>input[name~="Eleve"] {}</pre>	Elément contenant un mot particulier dans leur valeur d'attribut.		
div#debut	Les éléments qui possèdent des id uniques peuvent être désignés par leur numéro d'id et avoir une mise en forme dédiée dans la feuille de style. Ici une balise <div></div> avec un attribut id qui contient la valeur « debut ». Le # est un sélecteur d'identifiant.		

Exemple:

```
body {
   background-image: url("../img/fond_gris.jpg");
   font-family: Arial, Verdana;
   color: #AAAAAAA;
}
input[name="nom"] {
   background-color: #AA0000;
}
input[name] {
   border: 2px dotted #00AA00;
}

p#haut {
   border: 2px outset #442211;
   width: 400px;
   padding: 5px;
}
```



B.6.2. <u>Sélecteurs de pseudo-classes</u>

Les sélecteurs de pseudo-classes permettent d'intervenir sur des états particuliers des balises.

div:first-	Vise la mise en forme de la première balise	
child	du type.	
a:link	Lien non encore visité.	
a:visited	Lien visité.	
a:active	Lien sur lequel on est en train de cliquer.	

a:hover	Lien sur lequel passe la souris non encore	
	activé.	
a:focus	Lien sur lequel il y a le focus.	
*:lang	Désigne tous les éléments (avec le sélecteur	
	universel *) qui ont une langue.	

B.6.3. <u>Sélecteurs de pseudo-éléments</u>

p:first-	Première lettre de l'élément (par exemple		
letter	pour faire une lettrine).		
p:first-line	Première ligne d'un élément.		
p:before	Avant l'élément (par exemple insérer du		
	texte avant l'élément).		
p:after	Après l'élément (par exemple insérer du		
	texte aprèsl'élément).		

C. Enrichissements graphiques et animations en CSS3

CSS3 permet de rendre encore plus souple et plus puissante la mise en forme des sites. CSS3 intègre de nouvelles fonctionnalités qui ne sont pas toutes compatibles avec tous les navigateurs et toutes les versions des navigateurs! Il est donc nécessaire d'assurer la compatibilité d'un site avec tous les navigateurs. Soit en prévoyant plusieurs feuilles de style, soit en utilisant des propriétés adaptées aux différents navigateurs.

Par exemple, le style de bordures arrondies s'écrit border-radius et est, en théorie, compatible avec tous les navigateurs modernes. Si l'on veut une feuille de styles parfaitement compatible, on écrira cinq lignes pour affecter un seul style avec des préfixes pour chaque navigateur :

```
-webkit-border-radius: 4px 4px 4px 4px; pour Safari et Chrome
-moz-border-radius: 4px 4px 4px 4px; pour Firefox
-o-border-radius: 4px 4px 4px 4px; pour Opera
-ms-border-radius: 4px 4px 4px 4px; pour IE
border-radius: 4px 4px 4px 4px; pour tous les navigateurs
```

C.1. Enrichissements du graphisme

C.1.1. <u>Eléments transparents</u>

En utilisant la fonction rgba(RR, GG, BB, opacité) et son paramètre d'opacité, on peut rendre une police (et tous les éléments admettant une couleur) plus ou moins opaque. L'opacité s'écrit avec un paramètre compris entre 1 (100%, opacité totale) et 0 (0%, transparence totale).

color: rgba(64,11,96,0.3); Site html 5

C.1.2. Les ombres

Les ombres sont gérées spécifiquement pour le texte avec text-shadow et les blocs avec box-shadow. Elles admettent quatre paramètres :

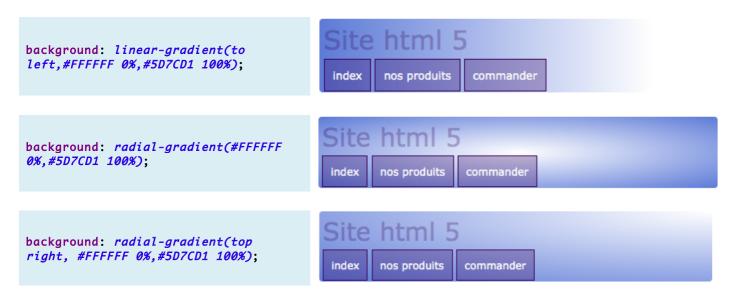
- Décalage de l'ombre vers la droite;
- Décalage de l'ombre vers le bas ;
- Valeur du flou de l'ombre ;
- Couleur de l'ombre.



C.1.3. <u>Les dégradés</u>

La gestion des couleurs des sites web est très délicate et nécessite souvent de recourir à des logiciels de traitement des images. Avec CSS3 cette faiblesse est comblée avec une gestion des dégradés puissante. Deux paramètres permettent de gérer les dégradés :

- linear-gradient qui produit un dégradé linéaire (entre deux couleurs ou plus) en partant d'un des bords de l'élément spécifié ;
- radial-gradient : qui produit un dégradé de type circulaire ou elliptique (entre deux couleurs ou plus) à partir du centre de l'élément, de l'un de ses côté ou l'un de ses angles.



background: radial-gradient(circle,
#FFFFFF 0%, #BF7D9E 50%, #5D7CD1
100%);



C.1.4. <u>Les bords arrondis</u>

Il s'agit de l'amélioration emblématique du CSS3. Les bords arrondis sont aujourd'hui un style CSS3 qui fonctionne sur tous les navigateurs. Les paramètres de border-radius sont les 4 angles à commencer par celui haut-gauche. Une seule spécification peut être indiquée si les quatre angles ont le même arrondi.



C.1.5. <u>Les bords dégradés</u>

CSS3 permet également d'avoir plusieurs couleurs dans une bordure.

```
border: 8px solid #000;
border-bottom-colors:#E964A7 #DB1B7B
#93094E #DBCE1B;
border-top-colors:#E964A7 #DB1B7B
#93094E #DBCE1B;
border-left-colors:#E964A7 #DB1B7B
#93094E #DBCE1B;
border-right-colors:#E964A7 #DB1B7B
#93094E #DBCE1B;
```



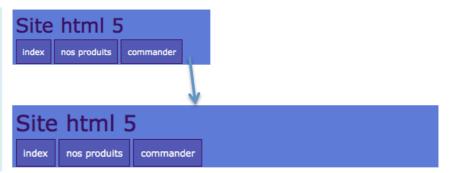
C.2. Animations graphiques

C.2.1. Les transitions

On peut améliorer les transitions lorsque l'on modifie un style par exemple au passage de la souris. Ces transitions sont gérables en indiquant :

- le style concerné ;
- le temps de transition;
- la méthode de transition.

```
div {
   width: 400px;
   height: 80px;
   padding: 5px;
   transition: width 2s ease;
}
div:hover {
   width: 800px;
}
```



C.2.2. Les animations

Les animations, sont en fait des transitions qui se suivent avec des styles prédéfinis avec @keyframes.

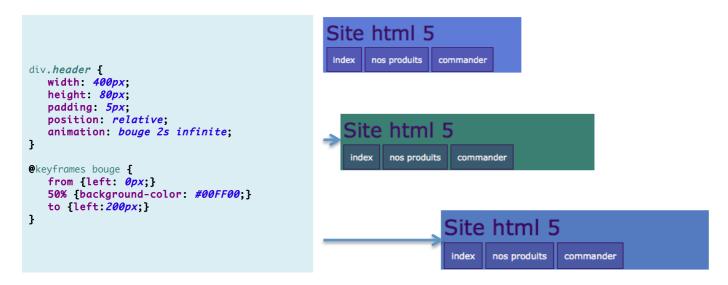
Il faut donc définir des animations avec @keyframes puis les animer avec animation.

@keyframes admet deux bornes qui sont from (0% du temps, le début de l'animation), et to (100% du temps, la fin de l'animation). On peut mettre des étapes intermédiaires avec un pourcentage.

L'animation est ensuite déclenchée dans l'élément visé en spécifiant :

- le nom de l'animation définie par @keyframes;
- la durée de l'animation;
- éventuellement la méthode d'animation;
- éventuellement le nombre d'itération ;
- éventuellement le sens de l'animation ;
- éventuellement le délai avant le démarrage de l'animation ;
- éventuellement la conservation de l'état de l'animation après son déroulement.

Dans l'exemple ci-dessous, on déplace un bloc de 200 pixels vers la droite et on change sa couleur à la moitié du temps. L'animation dure 2 secondes et se déroule infiniment.



C.2.3. Les transformations 2D/3D

Avec transform on peut transformer un élément dans un espace à deux ou trois dimensions.



Pour que les transformations en trois dimensions il faut que l'élément parent ait une déclaration de perspective. La perspective permet d'améliore le rendu visuel des éléments en 3D.

- perspective : est spécifié dans l'élément parent ;
- transform : est spécifié dans l'élément enfant.

```
perspective: 300px;

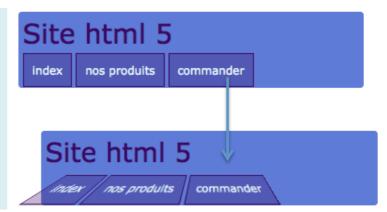
Site html 5

transform: rotateX(45deg);

Index | nos produits | commander
```

On pourra ainsi utiliser la transformation 3D avec une transition au passage de la souris :

```
nav {
    -moz-transform: rotateX(0deg);
    -moz-transition: all 1s ease;
}
nav:hover{
    -moz-transform: rotateX(45deg);
    -moz-transition: all 1s ease;
}
```



Eléments de fond

Propriétés	Description	Valeurs	W3C
background	Spécifie toutes les valeurs possibles du fond en une seule déclaration.	background-color background-image background-repeat background-attachment background-position linear-gradient() radial-gradient()	CSS1 CSS3
background-attachment	Indique si le fond doit se dérouler avec le contenu de la page ou rester fixe.	scroll fixed inherit	CSS1
background-color	Spécifie la couleur de fond de l'élément.	couleur rgb couleur hexa nom de la couleur transparent	CSS1
background-clip	Spécifie les limites du rendu du fond d'un élément (limité à la bordure, à la marge intérieure ou au contenu).	border-box padding-box content-box	CSS3
background-image	Spécifie l'image de fond à utiliser.	url linear-gradient() radial-gradient() none	CSS1
background-position	Spécifie la position de départ d'une image de fond.	top left top center top right center left center center center right bottom left bottom center bottom right x-% y-% x-pos y-pos	CSS1
background-repeat	Spécifie si l'image de fond doit être répétée.	repeat repeat-x repeat-y no-repeat inherit	CSS1

Dimensionnement

Propriétés	Description	Valeurs	W3C
height	Spécifie la hauteur d'un élément.	auto taille %	CSS1
line-height	Spécifie la distance entre les lignes d'un texte.	normal number taille %	CSS1
max-height	Spécifie la hauteur maximale d'un élément.	none taille %	CSS2
max-width	Spécifie la largeur maximale d'un élément.	none taille %	CSS2
min-height	Spécifie la hauteur minimale d'un élément.	taille %	CSS2
min-width	Spécifie la largeur minimale d'un élément.	taille %	CSS2
width	Spécifie la largeur d'un élément.	auto % taille	CSS1

Bordure

Propriétés	Description	Valeurs	W3C
border	Spécifie toutes les valeurs possibles de la bordure en une seule déclaration.	largeur style couleur	CSS1
border-bottom border-right border-left border-top	Spécifie toutes les valeurs possibles d'une bordure en une seule déclaration.	largeur style couleur	CSS1
border-bottom-color border-right-color border-left-color border-top-color	Spécifie la couleur d'une bordure.	couleur	CSS2
border-bottom-colors border-right-colors border-left-colors border-top-colors	Spécifie les couleurs d'une bordure multicolore.	couleur1 couleur2	CSS3
border-bottom-style border-right-style border-left-style border-top-style	Spécifie le style d'une bordure.	style	CSS2
border-bottom-width border-right-width border-left-width border-top-width	Spécifie l'épaisseur d'une bordure.	thin medium thick length	CSS1
border-color	Spécifie la couleur de la bordure.	color	CSS1
border-style	Spécifie le style de la bordure : none (par défaut), hidden (caché), dotted (pointillés), dashed (tirets), solid (trait continu), double (double trait continu), groove (cannelure), ridge (relief), inset (incrustation), outset (autre relief).	none hidden dotted dashed solid double groove ridge inset outset	CSS1
border-width	Spécifie l'épaisseur de la bordure.	thin medium thick length	CSS1
border-image	Indique une image à utiliser en tant que bordure.	url()	CSS3
border-radius	Arrondi les coins d'une bordure (une seule valeur, ou pour chaque coin à commencé par le hautgauche).	taille	CSS3
border-top-right-radius border-top-left-radius border-bottom-right-radius border-bottom-left-radius	Arrondi un coin d'une bordure.	taille	CSS3
box-shadow	Produit un effet d'ombre autour d'un cadre (nécessite la position de l'ombre vers la droite, en bas, le flou et la couleur).	pos-droite pos-bas flou couleur	CSS3

Disposition

Propriétés	Description	Valeurs	W3C
clear	Spécifie si une boîte flottante peut se positionner à	left	CSS1
	côté d'un objet.	right	
	,	both	
		inherit	
		none	
cursor	Spécifie le type de pointeur affiché.	url	CSS2
cursor	specific to type we pointed amone.	auto	0332
		crosshair	
		default	
		pointer	
		move	
		e-resize	
		ne-resize	
		nw-resize	
		n-resize	
		se-resize	
		sw-resize	
		s-resize	
		w-resize	
		text	
		wait	
		help	
dianlass	Spécifie de façon simple le formatage d'un élément.		CSS1
display	specifie de laçon simple le formatage d'un element.	none	CSSI
		inline	
		block	
		list-item	
		run-in	
		compact	
		marker	
		table	
		inline-table	
		table-row-group	
		table-header-group	
		table-footer-group	
		table-row	
		table-column-group	
		table-column	
		table-cell	
6 1	C / 'F' I A FI II I	table-caption	0004
float	Spécifie une boîte flottante.	left	CSS1
		right	
		none	
orphans	Indique le nombre de lignes d'un bloc laissées libre	none	CSS2
	à la fin d'une page.	nombre	
position	Spécifie la position d'un élément.	static	CSS2
•		relative	
		absolute	
		fixed	
vicibility.	Codelitio el un diducant est delle su e		CCCC
visibility	Spécifie si un élément est visible ou non en	visible	CSS2
	transparence.	hidden	
		collapse	
widows	Indique le nombre de lignes d'un bloc laissées libre	none	CSS2
	au début d'une page.	nombre	1

Animation

animation didique des modifications de propriétés CSS, anomAnimation durée CS définies grâce à @keyframes. animation-name Spécifie le nom de l'animation à utiliser. animation-duration Spécifie le temps total de l'animation. animation-timing-function décélération. Spécifie la méthode d'interpolation (accélération, decélération, décélération. Spécifie la méthode d'interpolation (accélération, decse-out ease-in, ease-out ease-in-out steps() cubic-bezier() animation-direction Permet de jouer une animation en sens inverse (en fonction du cycle). animation-direction Permet de jouer une animation en sens inverse (en fonction du cycle). Spécifie le temps avant que l'animation ne démarre. animation-fill-mode Spécifie de conserver l'état de l'animation avant le début où après la fin de celle-ci. Permet de jouer une animation ne démarre. animation-direction Spécifie le temps avant que l'animation ne démarre. animation-fill-mode Spécifie une perspective pour une transformation aduckaurds forwards booth perspective Spécifie une perspective pour une transformation 3D d'un élément enfant. transform Permet de transformer un élément dans un espace en deux/trois dimensions. Pour un affichage en trois dimensions il faut spécifier une perspective dans un élément parent. Es calex(x) scalex(x) translatex(x) tran	Propriétés	Description	Valeurs	W3C				
definies grâce à @keyrtymes. animation-name Spécifie le nom de l'animation à utiliser. animation-duration Spécifie le temps total de l'animation. animation-timing-function décélération. Spécifie la méthode d'interpolation (accélération, décélération.) décélération. Spécifie la méthode d'interpolation (accélération, décélération.) décélération. Spécifie le nombre de répétition de l'animation. Inimear, ease-out ease-in-out stepsC) cubic-bezier() animation-iteration-count Spécifie le nombre de répétition de l'animation. Inombre (S) animation-direction Permet de jouer une animation en sens inverse (en fonction du cycle). Spécifie de conserver l'état de l'animation avant le début où après la fin de celle-ci. Perspective Spécifie une perspective pour une transformation a) d'un elément enfant. Transform Permet de transformer un élément dans un espace en deux/trois dimensions il faut spécifier une perspective dans un élément parent. Expécifie une perspective pour un affichage en trois dimensions. Pour un affichage en trois dimensions il faut spécifier une perspective dans un élément parent. Expécifie une perspective pour un affichage en trois dimensions il faut spécifier une perspective dans un élément parent. Expécifie une perspective dans un élément dans un espace en deux/trois dimensions. Pour un affichage en trois dimensions il act spécifier une perspective dans un élément parent. Expécifie une transformation entre deux états selon une élément parent. Expécifie une transformation entre deux états selon une durée. Expécifie la methode d'interpolation (accélération, décélération). Expécifie la méthode d'interpolation (accélération, décélération). Expécifie la méthode d'interpolation (accélération, durée une durée.	@keyframes	Déclare une animation (en lui donnant un nom) .	from {} % to {}	CSS3				
animation-duration Spécifie le temps total de l'animation. spécifie la méthode d'interpolation (accélération, décélération. spécifie la méthode d'interpolation (accélération, décélération). spécifie le methode d'interpolation (accélération, decse, ease-in, ease-out ease-in-out steeps) (aubic-bezier() nombre infinitie animation-direction animation-direction Permet de jouer une animation en sens inverse (en fonction du cycle). animation-delay Spécifie le temps avant que l'animation ne démarre. animation-fill-mode Spécifie de conserver l'état de l'animation avant le durée Spécifie une perspective pour une transformation pouch sockwards forwards both perspective Spécifie une perspective pour une transformation pixels transform Permet de transformer un élément dans un espace en deux/trois dimensions il faut spécifier une perspective dans un elément parent. Fransform Permet de transformer un élément dans un espace en deux/trois dimensions. If aut spécifier une perspective dans un elément parent. Spécifie une transformation entre deux etats selon une durée. transition Spécifie une transformation entre deux états selon une durée. transition-property Spécifie la (les) propriété(s) CSS à modifier. propriétés:valeur, CS spécifie la méthode d'interpolation (accélération, décélération). décélération). Spécifie la méthode d'interpolation (accélération, décélération).	animation		nomAnimation durée	CSS3				
animation-timing-function Spécifie la méthode d'interpolation (accélération, décélération, des captures de captures des captures des captures des captures des captures de captures des captures des captures des captures des captures des captures de captures des captures de captures de captures de captures de captures des captures de captures des captures des captures de captu	animation-name	Spécifie le nom de l'animation à utiliser.	nomAnimation	CSS3				
décélération. décélération. décélération. décélération. décélération. decs-in, euse-out steps() cubic-bezier() cubic-bezi	animation-duration	Spécifie le temps total de l'animation.	durée	CSS3				
animation-direction Permet de jouer une animation en sens inverse (en fonction du cycle). Spécifie le temps avant que l'animation ne démarre. Animation-fill-mode Spécifie de conserver l'état de l'animation avant le début où après la fin de celle-ci. Permet de jouer une transformation avant le début où après la fin de celle-ci. Permet de transformer un élément dans un espace en deux/trois dimensions. Pour un affichage en trois dimensions il faut spécifier une perspective dans un élément parent. Permet de transformer un élément dans un espace en deux/trois dimensions. Pour un affichage en trois dimensions il faut spécifier une perspective dans un élément parent. Permet de transformer un élément dans un espace en deux/trois dimensions. Pour un affichage en trois dimensions il faut spécifier une perspective dans un élément parent. Spécifie une transformer un élément dans un espace en deux/trois dimensions. Pour un affichage en trois dimensions il faut spécifier une perspective dans un élément parent. ScaleX(x) translateX(x) tra	animation-timing-function		ease, ease-in, ease-out ease-in-out steps()	CSS3				
fonction du cycle). animation-delay Spécifie le temps avant que l'animation ne démarre. animation-fill-mode Spécifie de conserver l'état de l'animation avant le début où après la fin de celle-ci. perspective Spécifie une perspective pour une transformation 3D d'un élément enfant. transform Permet de transformer un élément dans un espace en deux/trois dimensions. Pour un affichage en trois dimensions il faut spécifier une perspective dans un élément parent. Example de l'animation avant le deux de l'animation avant le pixels protate (angle) scale (x,y) translate (x,y) tran	animation-iteration-count							
animation-fill-mode Spécifie de conserver l'état de l'animation avant le début où après la fin de celle-ci. Perspective Spécifie une perspective pour une transformation 3D d'un élément enfant. Transform Permet de transformer un élément dans un espace en deux/trois dimensions. Pour un affichage en trois dimensions il faut spécifier une perspective dans un élément parent. Secule(x,y) scale(x(x) scale(x,y) scalex(x) scale(x,y) translatex(x) translatex(x) translatex(x) translatex(x) translatex(x) translatex(y) matrix(a,c,b,d,x,y) rotatex(angle) rotate2(angle) rotate2(angle) rotate3(x,y,z,angle) translate3(z,y,z) scaleZ(z) scale3d(x,y,z) matrix3d() Transition Spécifie une transformation entre deux états selon une durée. Spécifie la les) propriété(s) CSS à modifier. Propriétés:valeur, CS transition-timing-function Spécifie la méthode d'interpolation (accélération, décélération).	fonction du cycle). reverse alternate alternate-reverse							
début où après la fin de celle-ci. perspective Spécifie une perspective pour une transformation 3D d'un élément enfant. Permet de transformer un élément dans un espace en deux/trois dimensions. Pour un affichage en trois dimensions il faut spécifier une perspective dans un élément parent. ScaleX(x) scaleX(x) scaleX(x) scaleX(x) scaleX(x) scaleX(x) translateX(angle) skewY(angle) skewY(angle) rotateZ(angle) rotateZ(angle) rotateZ(angle) rotateZ(angle) rotateZ(angle) rotateZ(angle) rotateZ(z) scaleZ(z) scaleZ(z) scaleZ(z) scaleZ(z) scaleZ(z) scaleZ(z) scaleZ(z) scaleZ(z) translateZ(z) translateZ(z) transition Spécifie une transformation entre deux états selon une durée. transition-timing-function Spécifie le temps total de la transition. Spécifie la méthode d'interpolation (accélération, décélération). Spécifie la méthode d'interpolation (accélération, décélération) décélération) Spécifie la méthode d'interpolation (accélération, décélération) ease-in-out cubic-bezier()	<u> </u>		durée	CSS3				
transform Permet de transformer un élément dans un espace en deux/trois dimensions. Pour un affichage en trois dimensions il faut spécifier une perspective dans un élément parent. Elément parent. Permet de transformer un élément dans un espace en deux/trois dimensions. Pour un affichage en trois dimensions il faut spécifier une perspective dans un élément parent. SewY(angle) skewY(angle) skewY(angle) skewY(angle) skewY(angle) rotateX(x) translate(x,y) translate(x,y) translate(x,y) rotateX(angle) rotateY(angle) rotateZ(angle) rotateZ(ang	animation-fill-mode		backwards forwards	CSS3				
en deux/trois dimensions. Pour un affichage en trois dimensions il faut spécifier une perspective dans un élément parent.	perspective		pixels					
transition-property Spécifie la(les) propriété(s) CSS à modifier. transition-duration Spécifie le temps total de la transition. transition-timing-function Spécifie la méthode d'interpolation (accélération, décélération). Spécifie la méthode d'interpolation (accélération, ease linear ease-in ease-out ease-in-out cubic-bezier()		en deux/trois dimensions. Pour un affichage en trois dimensions il faut spécifier une perspective dans un élément parent.	scale(x,y) scaleX(x) scaleY(y) skewX(angle) skewY(angle) translate(x,y) translateX(x) translateY(y) matrix(a,c,b,d,x,y) rotateX(angle) rotateY(angle) rotateZ(angle) rotateZ(angle) translateZ(z) translateZ(z) translateZ(z) scaleZ(z) scaleZ(z) matrix3d()	CSS3				
transition-duration Spécifie le temps total de la transition. durée CS transition-timing-function Spécifie la méthode d'interpolation (accélération, décélération). linear ease-in ease-out ease-in-out cubic-bezier()		une durée.						
transition-timing-function Spécifie la méthode d'interpolation (accélération, décélération). Spécifie la méthode d'interpolation (accélération, linear ease-in ease-in ease-out ease-in-out cubic-bezier()				CSS3				
Steps()		Spécifie la méthode d'interpolation (accélération,	ease linear ease-in ease-out ease-in-out cubic-bezier()	CSS3 CSS3				
	transition-delay	Spécifie le temps avant que la transition démarre.		CSS3				

Polices de caractères

Propriétés	Description	Valeurs	W3C
font	Spécifie toutes les valeurs possibles de la police en une seule déclaration.	font-style font-variant font-weight font-size/line-height	CSS1
		font-family caption	
		icon menu	
		message-box	
		small-caption	
		status-bar	
@font-face {}	Déclare une police de caractères avec deux paramètres (font-family et src).	famille & source	CSS3
font-family	Spécifie le type de police (Arial, Verdana).	nom police famille générique	CSS1
font-size	Spécifie la taille de la police.	xx-small	CSS1
		x-small	
		small	
		medium	
		large	
		x-large	
		xx-large smaller	
		larger	
		taille	
		tallie %	
font-size-adjust	Spécifie l'aspect de la police qui lui permettra de	none	CSS2
.oe oize adjust	garder sa hauteur.	numéro	3332
font-stretch	Spécifie le rétrécissement ou l'expansion d'une	normal	CSS2
	police.	wider	
	i i	narrower	
		ultra-condensed	
		extra-condensed	
		condensed	
		semi-condensed	
		semi-expanded	
		expanded	
		extra-expanded	
	2 (15)	ultra-expanded	
font-style	Spécifie le style de la police.	normal	CSS1
		italic	
font-variant	Spécifia l'affichaga d'un toute en police normal eu	oblique normal	CSS1
IUIIC-Vallalit	Spécifie l'affichage d'un texte en police normal ou en police petites majuscules.	small-caps	C331
font-weight	Spécifie la grosseur d'une police.	normal	CSS1
TOTIL-WEIGHT	Specifie la grosseur à une police.	bold	C331
		bolder	
		lighter	
		100	
		200	
		300	
		400	
		500	
		600	
		700	
		800	
		900	

Eléments de liste, puces

Propriétés	Description	Valeurs	W3C				
list-style	Spécifie toutes les valeurs possibles d'éléments de liste en une seule déclaration.	list-style-type list-style-position list-style-image	CSS1				
list-style-image	Spécifie une image comme puce d'un élément de liste.	none url()	CSS1				
list-style-position	Spécifie où se trouve la puce d'un élément de liste.	inside outside	CSS1				
list-style-type	Spécifie l'affichage par défaut d'une puce.	none disc circle square decimal decimal-leading-zero lower-roman upper-roman lower-alpha upper-alpha lower-greek lower-latin upper-latin hebrew armenian georgian cjk-ideographic hiragana katakana hiragana-iroha	CSS1				
marker-offset	Spécifie la taille d'une puce.	auto taille	CSS2				
counter-reset	Définit un compteur, pour un chapitre, une section.	chapter section	CSS3				
counter-increment	Incrémente le compteur définit avec counter- increment. section						

Contours des éléments

Propriétés	Description	Valeurs	W3C
outline	Spécifie toutes les valeurs possibles d'un contour en une seule déclaration.	outline-color outline-style outline-width	CSS2
outline-color	Spécifie la couleur du contour.	color invert	CSS2
outline-style	Spécifie le style du contour.	none dotted dashed solid double groove ridge inset outset	CSS2
outline-width	Spécifie l'épaisseur du contour d'un element.	thin medium thick taille	CSS2

Marges extérieures

Propriétés	Description	Valeurs	W3C
margin	Spécifie toutes les valeurs possibles d'une marge en une seule déclaration.	margin-top margin-right margin-bottom margin-left	CSS1
margin-bottom	Spécifie la taille de la marge en-dessous de l'élément.	auto taille %	CSS1
margin-left	Spécifie la taille de la marge à gauche de l'élément.	auto taille %	CSS1
margin-right	Spécifie la taille de la marge à droite de l'élément.	auto taille %	CSS1
margin-top	Spécifie la taille de la marge au-dessus de l'élément.	auto taille %	CSS1

Marges intérieures

Propriétés	Description	Valeurs	W3C
padding	Spécifie toutes les valeurs possibles du remplissage en une seule déclaration.	padding-top padding-right padding-bottom padding-left	CSS1
padding-bottom	Spécifie la taille du remplissage bas d'un élément.	taille %	CSS1
padding-left	Spécifie la taille du remplissage gauche d'un élément.	taille %	CSS1
padding-right	Spécifie la taille du remplissage droit d'un élément.	taille %	CSS1
padding-top	Spécifie la taille du remplissage haut d'un élément.	taille %	CSS1

Tableaux

Propriétés	Description	Valeurs	W3C
border-collapse	Spécifie la bordure d'un tableau.	collapse separate	CSS2
border-spacing	Spécifie la distance entre les bords de cellules adjacentes (uniquement avec border-collapse définit avec "separate").	taille taille	CSS2
caption-side	Spécifie la position du contenu.	top bottom left right	CSS2
empty-cells	Spécifie si les cellules vides auront une bordure ou non (uniquement avec border-collapse définit avec "separate").	show hide	CSS2
table-layout	Spécifie la presentation du tableau.	auto fixed	CSS2

Positionnement

Propriétés	Description	Valeurs	W3C							
bottom	Spécifie l'éloignement bas d'un élément par rapport à l'élément parent (au-dessus ou au-dessous).	auto % taille	CSS2							
clip	Spécifie la forme d'un élément (l'élément est façonné dans la forme puis affiché).	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·								
left	Spécifie l'éloignement gauche d'un élément par rapport à l'élément parent (au-dessus ou audessous).	auto % taille	CSS2							
overflow	Spécifie ce qu'il advient si le contenu d'un élément dépasse son espace.	visible hidden scroll auto	CSS2							
right	Spécifie l'éloignement droit d'un élément par rapport à l'élément parent (au-dessus ou audessous).	auto % taille	CSS2							
top	Spécifie l'éloignement haut d'un élément par rapport à l'élément parent (au-dessus ou audessous).	auto % taille	CSS2							
vertical-align	Spécifie l'alignement vertical d'un élément.	baseline sub super top text-top middle bottom text-bottom taille %	CSS1							
z-index	Spécifie le numéro d'ordre d'empilement d'un élément.	auto nombre	CSS2							

Texte

Propriétés	Description	Valeurs	W3C		
color	Spécifie la couleur du texte.	couleur	CSS1		
content	Insertion de texte libre (avec les sélecteurs :before et :after).	texte			
direction	Spécifie l'orientation du texte (Itr veut dire left to right).	ltr rtl	CSS2		
letter-spacing	Augmente ou diminue l'espace entre les caractères.	normal taille	CSS1		
text-align	Spécifie l'alignement du texte dans un élément.	left right center justify	CSS1		
text-decoration	·				
text-indent	Spécifie le retrait d'alinéa de la première ligne d'un texte.	taille %	CSS1		
text-shadow	Spécifie la couleur et/ou la taille de l'hombre d'un texte.	pos-droite pos-bas flou couleur	CSS3		
text-transform	Permet la transformation de la casse d'un texte.	none capitalize uppercase lowercase	CSS1		
white-space	Indique qu'il faut respecter tous les espacements contenus dans un élément sans avoir à utiliser la balise .	normal pre nowrap	CSS1		
word-spacing	Augmente ou diminue l'espace entre les mots.				

Annexe 2 : **Nuancier**

990033 FF33 R: 153 R: 2 G: 000 G: 0 B: 051 B: 1	55 R: 204 51 G: 000	FF0033 R: 255 G: 000 B: 051	FF9999 R: 255 G: 153 B: 153	CC3366 R: 204 G: 051 B: 102	FFCCFF R: 255 G: 204 B: 255	CC6699 R: 204 G: 051 B: 153	993366 R: 153 G: 051 B: 102	660033 R: 102 G: 000 B: 051	CC3399 R: 204 G: 051 B: 153	FF99CC R: 255 G: 153 B: 204	FF66CC R: 255 G: 102 B: 204	FF99FF R: 255 G: 153 B: 255	FF6699 R: 255 G: 102 B: 153	CC0066 R: 204 G: 000 B: 102
FF0066 FF33 R: 255 R: 2 G: 000 G: 0 B: 102 B: 1	955 R: 255 951 G: 000	FF33CC R: 255 G: 051 B: 204	FF00CC R: 255 G: 000 B: 204	FF66FF R: 255 G: 102 B: 255	FF33FF R: 255 G: 051 B: 255	FF00FF R: 255 G: 000 B: 255	CC0099 R: 204 G: 000 B: 153	990066 R: 153 G: 000 B: 102	CC66CC R: 204 G: 102 B: 204	CC33CC R: 204 G: 051 B: 204	CC99FF R: 204 G: 153 B: 255	CC66FF R: 204 G: 102 B: 255	CC33FF R: 204 G: 051 B: 255	993399 R: 153 G: 051 B: 153
CC00CC R: 204 R: 2 G: 000 G: 0 B: 204 B: 2	004 R: 153 000 G: 000	990099 R: 153 G: 000 B: 153	CC99CC R: 204 G: 153 B: 204	996699 R: 153 G: 102 B: 153	663366 R: 102 G: 051 B: 102	660099 R: 102 G: 000 B: 153	9933CC R: 153 G: 051 B: 204	660066 R: 102 G: 000 B: 102	9900FF R: 153 G: 000 B: 255	9933FF R: 153 G: 051 B: 255	9966CC R: 153 G: 102 B: 204	330033 R: 051 G: 000 B: 051	663399 R: 102 G: 051 B: 153	6633CC R: 102 G: 051 B: 204
6600CC 996 R: 102 R: 1 G: 000 G: 1 B: 204 B: 2	53 R: 051 02 G: 000	6600FF R: 102 G: 000 B: 255	6633FF R: 102 G: 051 B: 255	CCCCFF R: 204 G: 204 B: 255	9999FF R: 153 G: 153 B: 255	9999CC R: 153 G: 153 B: 204	6666CC R: 102 G: 102 B: 204	6666FF R: 102 G: 102 B: 255	666699 R: 102 G: 102 B: 153	333366 R: 051 G: 051 B: 102	333399 R: 051 G: 051 B: 153	330099 R: 051 G: 000 B: 153	3300CC R: 051 G: 000 B: 204	3300FF R: 051 G: 000 B: 255
3333FF 3333 R: 051 R: 0 G: 051 G: 0 B: 255 B: 2	51 R: 000 51 G: 102	0033FF R: 000 G: 051 B: 255	3366FF R: 051 G: 102 B: 255	3366CC R: 051 G: 102 B: 204	000066 R: 000 G: 000 B: 102	000033 R: 000 G: 000 B: 051	0000FF R: 000 G: 000 B: 255	000099 R: 000 G: 000 B: 153	0033CC R: 000 G: 051 B: 204	0000CC R: 000 G: 000 B: 204	336699 R: 051 G: 102 B: 153	0066CC R: 000 G: 102 B: 204	99CCFF R: 153 G: 204 B: 255	6699FF R: 102 G: 153 B: 255
003366 R: 000 R: 1 G: 051 B: 102 R: 1 G: 2	02 R: 000 53 G: 102	3399CC R: 051 G: 153 B: 204	0099CC R: 000 G: 153 B: 204	66CCFF R: 102 G: 204 B: 255	3399FF R: 051 G: 153 B: 255	003399 R: 000 G: 051 B: 153	0099FF R: 000 G: 153 B: 255	33CCFF R: 051 G: 204 B: 255	00CCFF R: 000 G: 204 B: 255	99FFFF R: 153 G: 255 B: 255	66FFFF R: 102 G: 255 B: 255	33FFFF R: 051 G: 255 B: 255	00FFFF R: 000 G: 255 B: 255	00CCCC R: 000 G: 204 B: 204
009999 6699 R: 000 R: 1 G: 153 G: 1 B: 153 B: 1	02 R: 153 53 G: 204	CCFFFF R: 204 G: 255 B: 255	33CCCC R: 051 G: 204 B: 204	66CCCC R: 102 G: 204 B: 204	339999 R: 051 G: 153 B: 153	336666 R: 051 G: 102 B: 102	006666 R: 000 G: 102 B: 102	003333 R: 000 G: 051 B: 051	00FFCC R: 000 G: 255 B: 204	33FFCC R: 051 G: 255 B: 204	33CC99 R: 051 G: 204 B: 153	00CC99 R: 000 G: 204 B: 153	66FFCC R: 102 G: 255 B: 204	99FFCC R: 153 G: 255 B: 204
OOFF99 3399 R: 000 R: 0 G: 255 G: 1 B: 153 B: 1	51 R: 000 53 G: 102	336633 R: 051 G: 102 B: 051	669966 R: 102 G: 153 B: 102	66CC66 R: 102 G: 204 B: 102	99FF99 R: 153 G: 255 B: 153	66FF66 R: 102 G: 255 B: 102	339933 R: 051 G: 153 B: 051	99CC99 R: 153 G: 204 B: 153	66FF99 R: 102 G: 255 B: 153	33FF99 R: 051 G: 255 B: 153	33CC66 R: 051 G: 204 B: 102	00CC66 R: 000 G: 204 B: 102	66CC99 R: 102 G: 204 B: 153	009966 R: 000 G: 153 B: 102
009933 33FF R: 000 R: 0 G: 153 G: 2 B: 051 B: 1	51 R: 000 55 G: 255	CCFFCC R: 204 G: 255 B: 204	CCFF99 R: 204 G: 255 B: 153	99FF66 R: 153 G: 255 B: 102	99FF33 R: 153 G: 255 B: 051	00FF33 R: 000 G: 255 B: 051	33FF33 R: 051 G: 255 B: 051	00CC33 R: 000 G: 204 B: 051	33CC33 R: 051 G: 204 B: 051	66FF33 R: 102 G: 255 B: 051	00FF00 R: 000 G: 255 B: 000	66CC33 R: 102 G: 204 B: 051	006600 R: 000 G: 102 B: 000	003300 R: 000 G: 051 B: 000
009900 33FF R: 000 R: 0 G: 153 G: 2 B: 000 B: 0	51 R: 102 55 G: 255	99FF00 R: 153 G: 255 B: 000	66CC00 R: 102 G: 204 B: 000	00CC00 R: 000 G: 204 B: 000	33CC00 R: 051 G: 204 B: 000	339900 R: 051 G: 153 B: 000	99CC66 R: 153 G: 204 B: 102	669933 R: 102 G: 153 B: 051	99CC33 R: 153 G: 204 B: 051	336600 R: 051 G: 102 B: 000	669900 R: 102 G: 153 B: 000	99CC00 R: 153 G: 204 B: 000	CCFF66 R: 204 G: 255 B: 102	CCFF33 R: 204 G: 255 B: 051
CCFF00 9999 R: 204 R: 1 G: 255 G: 1 B: 000 B: 0	53 R: 204 53 G: 204	CCCC33 R: 204 G: 204 B: 051	333300 R: 051 G: 051 B: 000	666600 R: 102 G: 102 B: 000	999933 R: 153 G: 153 B: 051	CCCC66 R: 204 G: 204 B: 102	666633 R: 102 G: 102 B: 051	999966 R: 153 G: 153 B: 102	CCCC99 R: 204 G: 204 B: 153	FFFFCC R: 255 G: 255 B: 204	FFFF99 R: 255 G: 255 B: 153	FFFF66 R: 255 G: 255 B: 102	FFFF33 R: 255 G: 255 B: 051	FFFF00 R: 255 G: 255 B: 000
FFCC00 FFCC R: 255 R: 2 G: 204 G: 2 B: 000 B: 1	255 R: 255 204 G: 204	CC9933 R: 204 G: 153 B: 051	996600 R: 153 G: 102 B: 000	CC9900 R: 204 G: 153 B: 000	FF9900 R: 255 G: 153 B: 000	CC6600 R: 204 G: 102 B: 000	993300 R: 153 G: 051 B: 000	CC6633 R: 204 G: 102 B: 051	663300 R: 102 G: 051 B: 000	FF9966 R: 255 G: 153 B: 102	FF6633 R: 255 G: 102 B: 051	FF9933 R: 255 G: 153 B: 051	FF6600 R: 255 G: 102 B: 000	CC3300 R: 204 G: 051 B: 000
996633 3300 R: 153 R: 0 G: 102 G: 0 B: 051 B: 0	51 R: 102 00 G: 051	996666 R: 153 G: 102 B: 102	CC9999 R: 204 G: 153 B: 153	993333 R: 153 G: 051 B: 051	CC6666 R: 204 G: 102 B: 102	FFCCCC R: 255 G: 204 B: 204	FF3333 R: 255 G: 051 B: 051	CC3333 R: 204 G: 051 B: 051	FF6666 R: 255 G: 102 B: 102	660000 R: 102 G: 000 B: 000	990000 R: 153 G: 000 B: 000	CC0000 R: 204 G: 000 B: 000	FF0000 R: 255 G: 000 B: 000	FF3300 R: 255 G: 051 B: 000
CC9966 FFC0 R: 204 R: 2 G: 153 G: 2 B: 102 B: 1	55 R: 255 04 G: 255	CCCCCC R: 204 G: 204 B: 204	999999 R: 153 G: 153 B: 153	666666 R: 102 G: 102 B: 102	333333 R: 051 G: 051 B: 051	000000 R: 000 G: 000 B: 000								