Le Langage HTML :: Partie 1 ::

Sources du document :

- Livre d'Eric Crepin Conception de site Internet Intranet ;
- Le consortium W3C (texte de référence HTML 4.01 du 18 décembre 1997) ;
- Le site ALL WEB;
- Le site ALL HTML;
- Magazine Compétence Micro n° 9 et 16.

Autres sources données à titre de bibliographie :

- Le site de Didier cabuzel ;
- Le site devparadise ;
- Le site WebDeveloper;
- Magazine Linux Pratique HS juin-juillet 2005, Développement Web.



Olivier Mondet http://unidentified-one.net

A. Précisions, éléments d'historique

Les sources du langage HTML (HyperText Markup Language) doivent être recherchées chez son grand frère le SGML (Standard Generalized Markup Language) conçu pour la première fois à la fin des années 60 dans les laboratoires d'IBM. Malheureusement, ce langage très puissant, mais trop complexe n'a jamais réellement réussi à sortir des milieux de la publication ou de l'informatique pointue. Si bien que ce fut un langage dérivé, le HTML, très fortement simplifié (donc dégradé) qui connut le succès en apparaissant en 1991. Langage mis au point par Tim Berners-Lee.

Le HTML est aujourd'hui le langage dominant dans la mise en forme de documents destinés au Web. Ce langage a permis à de nombreux néophytes de pouvoir s'approprier sa syntaxe très simple. Syntaxe si simple que l'on en atteint très (trop) rapidement les limites et que ce seul langage n'est pas et n'est plus suffisant pour construire un site Web. Nous verrons quels sont les apports d'autres langages, notamment des langages de programmation, sur le HTML.

L'ironie du sort veut que les langages XHTML (eXtensible HTML), notamment grâce aux CSS (Cascading Style Sheets) et XML, soient des retours aux sources pour mettre en œuvre les préconisations et les capacités de SGML.

Le langage HTML n'est pas un langage de programmation mais simplement un langage de scripting définissant un certain nombre de balises qui seront interprétées par les logiciels de navigation comme Firefox, Mozilla, Internet Explorer, Opera, Netscape...

Nous utilisons actuellement le HTML version 4.0.1.

Pour transiter le plus rapidement possible, à l'origine sur les lignes téléphoniques, on a adopté un format de texte très compact mais aussi peu sophistiqué : l'ASCII. Ce format ASCII a été amputé d'un bit (7 bits au lieu de 8) comme l'US-ASCII de la police ISO-8859. Les développeurs Web étaient donc privés d'un certain nombre de caractères, notamment les caractères accentués. Il fallait passer par des codes ASCII pour obtenir les caractères accentués.

Exemples:

Lettre	code
Ε	é
Α	à
1	î
Ë	ë

(cf. annexe pour la liste complète des caractères).

Cependant HTML est un langage universel qui s'adapte à toutes les plates-formes que ce soit Windows, Linux, Macintosh, Unix, OS/2...

En plus du contenu des pages Web, il faudra inclure des instructions destinées aux clients Web (communément appelés navigateurs). Ces instructions seront différenciées du texte par les signes < et >, par exemple <HTML>.

Ces "instructions" s'appellent des tags (en anglais) ou des balises (en français) :

→ Le code HTML est composé de balise du type < début balise> </fin balise>.

Une page HTML est en fait un fichier texte, enrichi d'un certain nombre de codes ou commandes : les balises. Nous emploierons indifféremment les termes de balise et d'instruction dans la suite de ce document.

Pour la plupart des balises, il existe une balise de fermeture associée, reprenant le même nom, mais précédée du caractère "/". <a href="Exemple: <BALISE>... </BALISE>... </BALISE>. La commande spécifiée s'applique donc uniquement au texte situé entre le couple de balises ainsi formé."

Exemple:

<hr/>

Notons que:

- une balise peut indifféremment être indiquée en minuscules ou en majuscules,
- le formatage "manuel" du document (espaces, sauts de lignes,...) est toujours ignoré. Par exemple : <htf>HTML>...</html> est interprété de la même façon par le navigateur Web que la syntaxe sur plusieurs lignes indiquée au-dessus.

On distingue donc deux types d'instructions :

- Les instructions fermées qui consistent en une commande d'ouverture et une commande de fermeture. La commande de fermeture reprend le même libellé de commande précédé d'une barre oblique (/). Exemple : Texte en caractères gras
- Les instructions ouvertes, qui ne consistent qu'en une commande d'ouverture qui a un effet à l'endroit où elle est placée uniquement (balise vide). Exemple :
 pour inclure un retour chariot.

Chaque instruction peut être assortie de paramètres, appelés attributs, comme la balise <HR /> qui dessine une ligne horizontale par exemple et dont l'épaisseur (2 pixels par défaut) peut être paramétrée <HR SIZE=5/> (épaisseur de 5 pixels).

B. Commandes de base

B.1. Structure d'une page HTML

Toute page doit débuter par la balise **<HTML>** et se finir par **</HTML>**. Entre ces deux balises, on définit deux zones : <u>l'en-tête</u>, spécifié par les commandes **<HEAD>** et **</HEAD>**, <u>le corps</u>, délimité par : **<BODY>** et **</BODY>**.

Ce qui donne, comme structure de base :

```
<hr/>
<html>
<head>
...
</head>
<body>
...
</body>
</html>
```

Dans l'en-tête, on ne met généralement qu'une seule information "visible", le titre du document qui sera affiché en haut de la fenêtre du navigateur et qui apparaît dans les *bookmarks* (appelés "favoris" dans de nombreux navigateurs).

Ce titre est indiqué entre les balises <TITLE> et </TITLE>.

L'en-tête, nous le verrons par la suite, est composé d'un grand nombre de balise dites "meta" qui servent à la signalétique de la page et à son référencement. L'en-tête est également la zone où sont inscrits les scripts JavaScript, les feuilles de style...

Dans le corps, on dispose tout le document à afficher (texte, définition des images, etc.).

Signalons l'existence d'une balise de commentaires, qui peut être utilisée partout dans les documents HTML, définie comme suit :

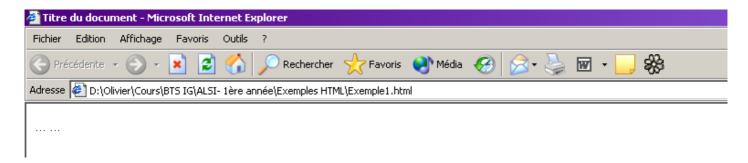
<!-- Ceci est un commentaire -->.

NB: Les commentaires ne sont jamais affichés à l'écran du navigateur.

En résumé, la structure générale d'une page HTML est la suivante :

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01//EN"
    "http://www.w3.org/TR/html4/strict.dtd">
    <HTML>
    <HEAD>
        <TITLE>Titre de mon document</TITLE>
        <META http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=ISO-8859-1" />
        </HEAD>
        <BODY>
        <!-- Ici le contenu de la page -->
        </BODY>
        </HTML>
```

On peut utiliser une indentation comme dans les langages de programmation pour simplifier la lecture du code.



Le fichier présenté est le squelette de tout document HTML. Il est souhaitable de toujours respecter cette disposition pour des raisons de respect des normes, de cohérence et de maintenance.

Voici donc en détail les balises qui délimitent un document (qui sera référencé par une URL) :

HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01//EN"</th <th>Déclaration de type de document,</th>	Déclaration de type de document,
"http://www.w3.org/TR/html4/strict.dtd">	indiquant que la page applique le
	HTML version 4.01 dans sa forme
	stricte.

<html></html>	Ceci est le début d'un document de type HTML.
	Ceci est la fin d'un document de type HTML.

Ces balises délimitent l'entête du document [Heading] ; nous l'avons dit, cette zone permet de décrire des informations qui seront utilisées soit par les moteurs de recherche, soit par les marques-pages (bookmarks) concernant la description du document.

Ι / ΗΕΔΙ) Ν	Ceci est le début de la zone d'en-tête (prologue au document proprement dit contenant des informations destinées au navigateur).	
	Ceci est la fin de la zone d'en-tête.	

<meta <="" http-equiv="Content-Type" th=""/> <th>content="text/html;</th> <th>Prise en charge des caractères Unicode</th>	content="text/html;	Prise en charge des caractères Unicode
charset=ISO-8859-1" />		au format ouest européen. Evitera
		d'avoir à saisir des caractères
		accentués avec leur code ASCII.

Ces balises permettent de référencer le document par un mot ou une phrase qui sera affiché dans la partie haute de l'écran du navigateur. Cette information servira aussi de commentaire dans les favoris.

<title></th><th>Ceci est le début du titre de la page.</th></tr><tr><th></title>	Ceci est la fin du titre de la page.
--	--------------------------------------

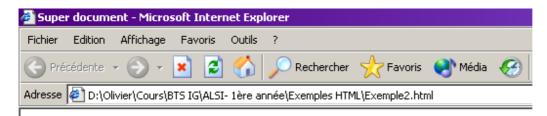
Ces balises délimitent le corps du document ; seules les informations décrites dans cette partie seront montrées par les navigateurs.

<body></body>	Ceci est le début du document proprement dit.
	Ceci est la fin du document proprement dit.

B.2. Formatage du texte

Voici un exemple de page simple avec du texte de différents formats :

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01//EN"</pre>
     "http://www.w3.org/TR/html4/strict.dtd">
<HTML>
 <HEAD>
  <TITLE> Super document</TITLE>
  <META http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=ISO-8859-1" />
 </HEAD>
<BODY>
<H1>Hello World</H1>
<H2>I'm Learning HTML with Cyber Teatcher
Un document HTML est composé de deux parties <BR />
La zone d'entête descriptive du document <br/>
BR />
et<BR />la zone du corps du document composé à partir du code HTML<BR />
c'est tout pour l'instant<BR />
</BODY>
</HTML>
```



Hello World

I'm Learning HTML with Cyber Teatcher

Un document HTML est composé de deux parties
La zone d'entête descriptive du document
et
la zone du corps du document composé à partir du code HTML
c'est tout pour l'instant

<u>Définition des Balises :</u>

<h1> </h1>	définition d'un texte au format Titre 1 (le plus grand)
<h2> </h2>	définition d'un texte au format Titre 2

De façon plus générale :

<hx> </hx>	définition des titres (7 <i>niveaux</i>), ici x vaut donc un entier entre 1 et 7	
 	retour à la ligne suivante	
<p></p>	retour à la ligne suivante et passage d'une ligne (fin de paragraphe)	

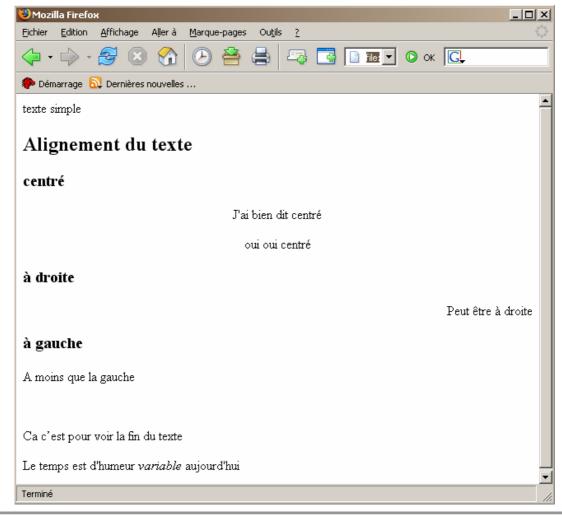
B.2.1. Les paragraphes

B.2.1.1. Choix des alignements de texte

Le texte HTML et les commandes peuvent être placés au sein d'un paragraphe. On peut choisir de formater un paragraphe à droite, au centre, ou à gauche (en standard).

Dans cet exemple l'utilisation du caractère permet de placer un espace vide dans un paragraphe. Ce code est très utilise lorsque l'on veut placer plus d'un espace entre des caractères, ou dans une cellule de tableau.

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01//EN"</pre>
     "http://www.w3.org/TR/html4/strict.dtd">
<HTML>
<HEAD>
 <META http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=ISO-8859-1" />
<BODY>texte simple<BR />
<H2>Alignement du texte</H2>
<H3>centré</H3>
<CENTER>J'ai bien dit centré
<P ALIGN="CENTER">oui oui centré
<H3>à droite</H3>
<P ALIGN="RIGHT">Peut être à droite
<H3>à gauche</H3>
<P ALIGN="LEFT">A moins que la gauche
<P>&nbsp;</P>
Ca c'est pour voir la fin du texte
Le temps est d'humeur variable aujourd'hui
</BODY>
</HTML>
```



L'attribut ALIGN du paragraphe peut prendre trois paramètres : LEFT (par défaut), CENTER ou RIGHT.

La gestion de la présentation doit être prise en charge par le développeur des pages, à ce titre les balises sont :

 	retour à la ligne suivante
<p> </p>	début et fin d'un paragraphe

Une séquence de balise <P> </P> pour passer plusieurs lignes n'est pas acceptée par les navigateurs, qui ne prendront en compte qu'un seul <P> pour ce faire il faut utiliser le balisage suivant :

```
<P>&nbsp; </P> paragraphe affichant un espace insécable.
ou <BR /> solution à privilégier.
```

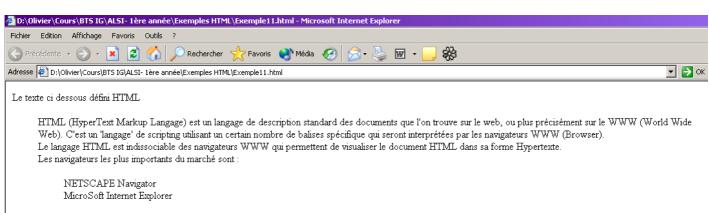
La commande <CENTER> permet de centrer un paragraphe. On peut également utiliser <P ALIGN=CENTER> à la place. La commande <DIV> permet également de centrer car elle admet également le paramètre ALIGN qui permet les alignements (LEFT, CENTER, RIGHT). Nous en dirons plus sur la balise DIV (et SPAN) dans les chapitres sur les feuilles de style.

B.2.1.2. <u>L'indentation d'un paragraphe</u>

Les commandes BLOCKQUOTE, et DIR permettent d'indenter des paragraphes, nous verrons par la suite d'autres façons d'ordonner des paragraphes.

⇒ Le marqueur : <BLOCKQUOTE></BLOCKQUOTE>

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01//EN"</pre>
    "http://www.w3.org/TR/html4/strict.dtd">
<HTML>
<HEAD>
 <META http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=ISO-8859-1" />
<BODY>
<!-- indentation ou retrait d'un paragraphe -->
Le texte ci dessous défini HTML
<BLOCKQUOTE>
HTML (HyperText Markup Langage) est un langage de description standard des documents
que l'on trouve sur le web, ou plus précisément sur le WWW (World Wide Web). C'est un
'langage' de scripting utilisant un certain nombre de balises spécifique qui seront
interprétées par les
                       navigateurs
                                    WWW (Browser). <BR /> Le langage
                                                                           HTML
indissociable des navigateurs WWW qui permettent de visualiser le document HTML dans
sa forme Hypertexte. <BR /> Les navigateurs les plus importants du marché sont :
<!-- indentation à l'intérieur d'un paragraphe déjà indenté de texte
<BLOCKQUOTE>NETSCAPE Navigator<BR />MicroSoft Internet Explorer
</BLOCKQUOTE>
</BODY>
</HTML>
```

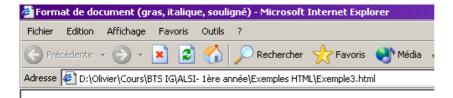


⇒ Le marqueur : <DIR></DIR>

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01//EN"</pre>
     "http://www.w3.org/TR/html4/strict.dtd">
<HTML>
 <HEAD>
  <META http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=ISO-8859-1" />
<BODY>
<!-- indentation ou retrait d'un paragraphe -->
Le texte ci dessous défini HTML
<DIR>
HTML (HyperText Markup Langage) est un langage de description standard des documents
que l'on trouve sur le web, ou plus précisément sur le WWW (World Wide Web). C'est un
'langage' de scripting utilisant un certain nombre de balises spécifique qui seront
interprétées par
                  les
                        navigateurs
                                     WWW
                                           (Browser).<BR />
                                                              Le langage
indissociable des navigateurs WWW qui permettent de visualiser le document HTML dans
sa forme Hypertexte.<BR /> Les navigateurs les plus importants du marché sont :
<!-- indentation à l'intérieur d'un paragraphe déjà indenté de texte -->
<DIR>NETSCAPE Navigator<BR />MicroSoft Internet Explorer/DIR>
</DIR>
</BODY>
</HTML>
```



B.3. Formats spéciaux de caractères (gras, italique, souligné)



Je fais du HTML

format d'un document HTML

Un document HTML est composé de <u>deux parties</u> La zone d'en-tête *descriptive* du document et

la zone du corps du document composé à partir du code HTML

c'est tout pour l'instant

<u>Définition des Balises</u>

 	mise en gras du texte
< >	mise en italique du texte
<u> </u>	mise en souligné du texte

B.3.1. Les balises élémentaires

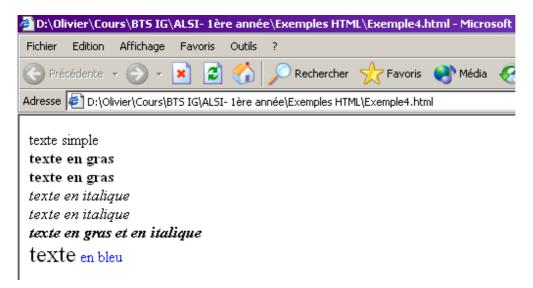
Tout document HTML contient en majorité du texte. Certaines balises sont spécifiques à certains navigateurs.

Commontaires	[Commonto]	***	No nos officher
Commentaires	[Comments]	</td <td>Ne pas afficher</td>	Ne pas afficher
Gras	[Bold]		Début et fin de zone en gras
Grande police		<big></big>	Texte un point plus grand que la taille standard
Texte clignotant		<blink></blink>	Texte clignotant (pour Netscape)
A la ligne	[Line break]	 	Aller à la ligne
Centrage	[Center]	<center></center>	Centrer
Italique		<cite></cite>	Début et fin de zone en italique pour faire des citations
Petite police		<code></code>	Texte un point plus petit que la taille standard
Italique	[Definition]	<dfn></dfn>	Début et fin de zone en italique pour faire une définition
Italique	[Emphasis]		Début et fin de zone en italique (dépend du navigateur)
Couleur de caractère	[Font color]	 	Début et fin de zone en couleur
Taille de caractère	[Font size]		Début et fin de zone avec cette taille
Italique	[Italic]	< >	Début et fin de zone en italique
Paragraphe	[Paragraph]	<p> </p>	Mise en paragraphe
Texte pré		<pre></pre>	Texte pré-formaté à la façon d'une vieille

formaté			machine à écrire			
Petite police	[Sample]	<samp></samp>	Texte un point plus petit que la taille standard			
Petite police		<small></small>	Texte un point plus petit que la taille standard			
Texte barré		<strike></strike>	Début et fin de zone de texte barré			
Gras			Début et fin de zone en gras (dépend du navigateur)			
Texte indice		Début et fin de zone de texte en indice				
Texte exposant			Début et fin de zone de texte en exposant			
Italique		<var><var></var></var>	Début et fin de zone en italique			

Nouvel exemple:

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01//EN"</pre>
     "http://www.w3.org/TR/html4/strict.dtd">
<HTMT<sub>1</sub>>
<HEAD>
 <META http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=ISO-8859-1" />
</HEAD>
<BODY>texte simple<BR />
<B>texte en gras<BR />
<STRONG>texte en grasBR />
<I>texte en italique</I><BR />
<EM>texte en italique
<B><I>texte en gras et en italique</I></B><BR />
<FONT SIZE=5>texte</FONT>
<FONT COLOR="#0000FF">en bleu/FONT>
</BODY>
</HTML>
```



Commentaires:

- Le texte simple s'écrit sans balises. Il sera repris par le navigateur avec la police et taille de caractères choisis dans sa configuration par défaut. A moins, comme nous le verrons par la suite, qu'une police par défaut soit définie (CSS).
- Le navigateur affiche le texte qu'on lui "dicte" en passant à la ligne lorsque celui-ci atteint le bord de la fenêtre. Pour le forcer à passer outre à cette règle de conduite et à faire un saut à la ligne comme vous le souhaitez, il faut une instruction particulière. C'est la balise *<BR* />. Celleci représente une action ponctuelle et n'a pas besoin de balise de fin (le / signifie sa fin).

- Le même navigateur ne tient compte que d'un seul espace entre les mots et ne comprend pas les sauts de ligne saisi dans le code. Ainsi pour lui :
 - texte en bleu est équivalent à :
 - texteen bleu
- Il n'est pas rare d'utiliser plusieurs balises pour un même élément de texte. Il faut veiller à bien les imbriquer. Ainsi < B > < I > ... < / B > est correct et < B > < I > ... < / B > < / I > risque de vous créer des ennuis...
- La taille dans < FONT SIZE=?> peut être indiquée de deux façons :
 - 1. avec un nombre de 1 à 7. La valeur par défaut étant 3.
 - 2. de façon relative par rapport à la valeur par défaut (ici 0). Soit -3 -2 -1 0 +1 +2 +3.

B.3.2. <u>Le codage des couleurs en HTML</u>

Chaque élément de couleur (Rouge, Vert ou Bleu) est codé en HTML sur 8 bits (un octet) et présenté sous forme de nombres hexadécimaux (4 bits) soit de 00 à FF (de 0 à 255). Ainsi FF de rouge, FF de Vert et FF de Bleu, donne du Blanc.

Voici les codes de quelques couleurs basiques :

Bleu	#0000FF	Vert	#00FF00	
Blanc	#FFFFFF	Violet	#8000FF	
Rouge	#FF0000	Jaune	#FFFF00	
Gris clair	#C0C0C0	Noir	#00000	

(cf. annexe pour une palette plus complète).

B.3.3. Choix des polices de caractères et de la couleur du texte

Pour avoir une présentation personnalisée de ses documents chaque développeur a la possibilité de choisir les polices de caractères qu'il souhaite présenter.

<u>Attention</u>: en fonction des divers systèmes d'exploitation les polices de caractères peuvent ne pas être reconnues. Il est donc <u>très fortement</u> recommandé d'utiliser des polices standard dans les textes.

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01//EN"</pre>
     "http://www.w3.org/TR/html4/strict.dtd">
<HTML>
 <HEAD>
  <META http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=ISO-8859-1" />
 </HEAD>
<BODY>
Voici un échantillon de texte en mode normal habituellement en Times New Roman sur les
navigateurs fonctionnant sur les compatibles IBM-PC<BR /><BR />
<FONT FACE="Arial">Ce texte est en Arial/><br/>BR /><br/>BR />
<FONT FACE="Times New Roman" COLOR="#00FF00">
Cette zone est définie en Times New Roman couleur verte<BR />
</FONT>
<FONT FACE="Wide Latin">
Ce texte est défini en police de caractères Wide Latin<BR />
</FONT>
<FONT FACE="Wide Latin" COLOR="#FFFF00"> <!-- texte de couleur jaune -->
Ce texte est défini en police de caractères Wide Latin couleur jaune <BR />
</FONT>
</BODY>
</HTML>
```



<u>Remarque</u>: On peut fixer la couleur du texte de toute une page par le biais de la commande <BODY> en saisissant par exemple <BODY TEXT="#330099"> pour remplacer le noir en bleu foncé pour le texte ordinaire.

B.3.4. <u>Taille des caractères</u>

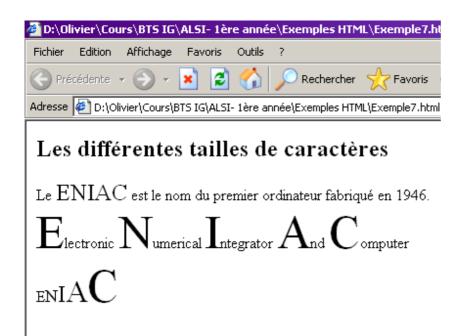
La taille des caractères peut être modifiée de façon relative à partir de la taille d'origine d'un caractère dans une police donnée.

Si on souhaite augmenter la taille on spécifiera dans la balise le paramètre SIZE="+n" (avec une valeur de n variant de 1 à 7).

Si on souhaite diminuer la taille on spécifiera dans la balise le paramètre SIZE="-n" (avec une valeur de n variant de 1 à 7).

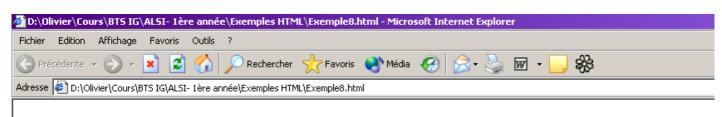
La taille n="1" correspond à une police de 8 points, la taille n=7 correspond à une police de 36 points.

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01//EN"</pre>
     "http://www.w3.org/TR/html4/strict.dtd">
<HTML>
 <HEAD>
  <META http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=ISO-8859-1" />
 </HEAD>
<!-- Manipulation des tailles de caractères en fontes standards -->
<H2>Les différentes tailles de caractères</H2>
Le <FONT SIZE="+2">ENIAC</FONT> est le nom du premier ordinateur fabriqué en 1946.<BR
<FONT SIZE="+4">E</FONT>lectronic
<FONT SIZE="+4">N</FONT>umerical
<FONT SIZE="+4">I</FONT>ntegrator
<FONT SIZE="+4">A</FONT>nd
<FONT SIZE="+4">C</FONT>omputer<BR />
          SIZE="+1">N</FONT><FONT
                                   SIZE="+2">I</FONT><FONT SIZE="+3">A</FONT><FONT
E<FONT
SIZE="+4">C</FONT>
<BR />
</BODY>
</HTML>
```



Autre exemple :

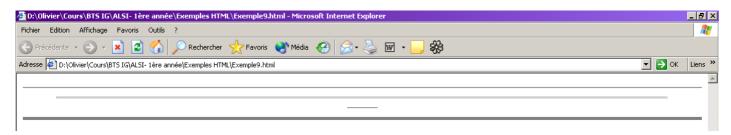
```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01//EN"</pre>
     "http://www.w3.org/TR/html4/strict.dtd">
<HTML>
 <HEAD>
  <META http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=ISO-8859-1" />
 </HEAD>
<BODY>
<!-- Manipulation des tailles de caractères avec choix de la fonte -->
<FONT FACE="Wide Latin">
Ce texte est défini en
<FONT SIZE="+7">p</font><font SIZE="+6">o</font>
<FONT SIZE="+5">1/FONT><FONT SIZE="+4">i/FONT>
<FONT SIZE="+3">c</font><FONT SIZE="+2">e</font>
<FONT SIZE="+1">c</font><FONT SIZE="-1">a</font>
<FONT SIZE="-2">r</font><FONT SIZE="-3">a</font>
<FONT SIZE="-4">c</font><FONT SIZE="-5">t</font>
<FONT SIZE="-6">e</font><FONT SIZE="-7">r</font>
es Wide Latin<BR />
</FONT>
</BODY>
</HTML>
```



Ce texte est défini en **POLI**Ce de caract èr es Wide Latin

B.3.5. <u>Barre de séparation de paragraphe</u>

Pour une meilleure lisibilité des documents, il est bon de séparer les paragraphes. Il existe un code qui permet de tracer une ligne [Horizontal Rule] en largeur de l'écran <HR />.



Les valeurs par défaut de la balise <HR /> sont : une épaisseur de trait de 2 pixels, un alignement centré et une largeur de 100% de la fenêtre. Vous pouvez très bien modifier les valeurs de ces différents attributs.

<hr size="x"/>	Epaisseur en pixels
<hr width="x"/>	Largeur en pixels
<hr width="x%"/>	Largeur en % de la fenêtre
<hr align="XXX"/>	Alignement à gauche (LEFT), droite (RIGHT), centre (CENTER).
<hr noshade=""/>	Supprime l'ombre de la ligne (*).

(*) en XHTML on notera noshade="noshade".

Il est donc tout à fait équivalent d'écrire :

<HR /> et/ou <HR SIZE="2" ALIGN="center" WIDTH="100%" />

Remarque:

• On préférera spécifier la largeur en pourcentage de la fenêtre plutôt qu'en pixels car l'affichage s'adaptera ainsi à toutes les tailles et résolutions d'écran.

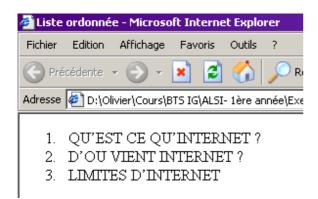
```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01//EN"
    "http://www.w3.org/TR/html4/strict.dtd">
    <HTML>
    <HEAD>
        <META http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=ISO-8859-1" />
        </HEAD>
        <BODY>
        <H1 ALIGN="CENTER">Page d'accueil de Bernard Martin</H1>
        <HR ALIGN="CENTER" WIDTH="80%" />
        </BODY>
        </HTML>
```



B.4. Utilisation de listes

B.4.1. <u>Liste ordonnée</u>

Les listes ordonnées (ou listes numérotées) sont délimitée par les balises et entre lesquelles chaque élément de la liste est encadré de la balise et .



Définition des Balises :

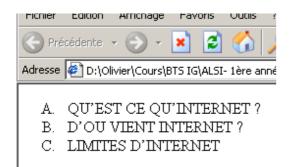
<0L> 0L	délimitation de la liste ordonnée.
 	définition d'une entrée dans la liste (VALUE=XX permet de spécifier la valeur de l'élément).

La balise peut être complétée des attributs suivants :

• L'attribut START permet de fixer la valeur à laquelle commence la numérotation.

Vous pouvez choisir entre plusieurs types de numérotation avec l'attribut TYPE qui peut prendre les valeurs suivantes :

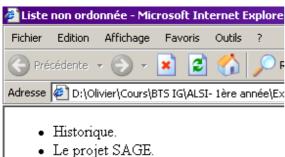
Valeur	Description
Α	Lettres majuscules : A, B, C, etc.
а	Lettres minuscules : a, b, c, etc.
1	Chiffres arabes: 1, 2, 3, etc. (par défaut)
i	Chiffres Romains minuscules : i, ii, iii, etc.
I	Chiffres Romains majuscules : I, II, III, etc.



B.4.2. <u>Liste non ordonnée</u>

Les listes non numérotées (ou listes à puce) sont définies de la même façon, sauf qu'elles sont encadrées par les balises et .

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01//EN"</pre>
     "http://www.w3.org/TR/html4/strict.dtd">
<HTML>
 <HEAD>
  <META http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=ISO-8859-1" />
 <TITLE>Liste non ordonnée</TITLE>
</HEAD>
<BODY>
<UL>
      <LI>Historique. </LI>
      <LI>Le projet SAGE. </LI>
      <LI>Naissance de la téléinformatique. </LI>
      <LI>ARPANet l'ancêtre d'INTERNET. </LI>
</UL>
</BODY>
</HTML>
```



- Naissance de la téléinformatique.
- ARPANet l'ancêtre d'INTERNET.

<u>Définition des Balises :</u>

 	délimitation de la liste non ordonnée
 	définition d'une entrée dans la liste

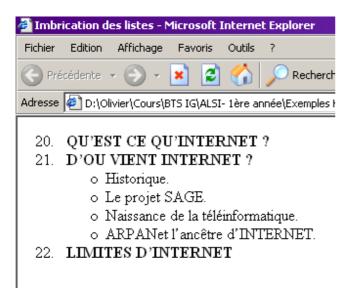
Le type des listes à puces :

<ul type="DISC">	Puces rondes pleines			
<ul type="CIRCLE">	Puces rondes creuses			
<ul type="SQUARE">	Puces carrées			

Remarque : l'instruction COMPACT permet de rendre la liste (numérotée ou non) plus compacte.

B.4.3. <u>Imbrication de listes</u>

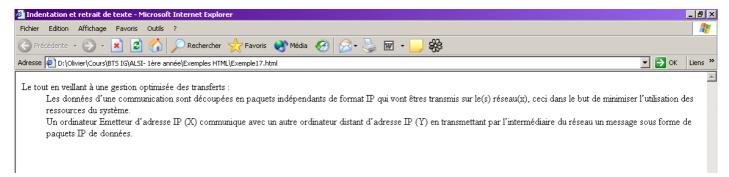
```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01//EN"</pre>
     "http://www.w3.org/TR/html4/strict.dtd">
<HTML>
 <HEAD>
  <META http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=ISO-8859-1" />
  <TITLE>Imbrication des listes</TITLE>
 </HEAD>
<BODY>
<OL START="20" COMPACT>
      <LI><B>QU'EST CE QU'INTERNET ?</B></LI>
      <LI><B>D'OU VIENT INTERNET ?</B></LI>
      <UL TYPE=SQUARE>
            <LI>Historique. </LI>
            <LI>Le projet SAGE. </LI>
            <LI>Naissance de la téléinformatique.</LI>
            <LI>ARPANet l'ancêtre d'INTERNET.</LI>
      </UL>
      <LI><B>LIMITES D'INTERNET</LI></B>
</OL>
</BODY>
</HTML>
```



B.4.4. Liste de tabulations

Enfin, il est possible de définir des listes spéciales, permettant de faire des glossaires, en utilisant les balises <DL> et </DL> pour encadrer la liste, <DT> pour spécifier un élément et <DD> pour indiquer sa définition.

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01//EN"</pre>
     "http://www.w3.org/TR/html4/strict.dtd">
<HTML>
 <HEAD>
  <META http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=ISO-8859-1" />
  <TITLE> Indentation et retrait de texte </TITLE>
 </HEAD>
<BODY>
<DL>
<DT>Le tout en veillant à une gestion optimisée des transferts : </DT>
<DD>Les données d'une communication sont découpées en paquets indépendants de format IP
qui vont êtres transmis
                            sur
                                 le(s)
                                        réseau(x), ceci dans le but de minimiser
l'utilisation des ressources du système.
</DD>
<DD>Un ordinateur Emetteur d'adresse IP (X) communique avec un autre ordinateur distant
d'adresse IP (Y) en transmettant par l'intermédiaire du réseau un message sous forme de
paquets IP de données.
</DD>
</DL>
</BODY>
</HTML>
```



<u>Définition des Balises :</u>

<dl> </dl>	CDL> délimitation de la zone de texte à présenter					
<dt> </dt>	définition d'une zone de texte 'titre'					
<dd> </dd>	définition d'une zone de texte indentée					

C. Les images

C.1. GIF ou JPEG?

- Les principaux formats d'image reconnus sur le Web sont, le format GIF (version 89a), le format JPEG et PNG. Pour le format GIF, on retiendra la caractéristique "entrelacé" qui permet de charger progressivement l'image lors de l'ouverture de la page. Ces deux formats donnent des résultats assez équivalents bien que JPG ou PNG soient plutôt recommandés pour des images avec des tons nuancés ou dégradés.
- L'ennemi sur le Web, c'est la taille des images! Plus l'image sera grande, plus le temps de chargement sera long... au risque de décourager vos visiteurs. Si cela est possible, une image en miniature peut très bien faire l'affaire, en indiquant un lien vers l'image complète. Même si les débits sont meilleurs qu'il y a cinq ans, des images trop lourdes ralentissent la fluidité de vos pages.
- Très souvent une grosse image, comme un logo, un menu, est découpé en plusieurs morceaux pour fluidifier l'affichage.
- Il n'est pas inutile de prévoir dans la panoplie de développeur Web, un logiciel de retouche d'images ("Photo Shop", "Paint Shop Pro"...).

Remarques:

- En HTML, l'image ne fait pas partie de votre document. Le navigateur va la chercher à l'adresse indiquée. Généralement, on place les images dans un sous répertoire spécifique pour ne pas les mélanger aux pages HTML.
- Le fait d'utiliser une même image à plusieurs reprises dans un fichier HTML ne modifie en rien sa taille.
- Prévoir un texte pour les navigateurs n'ayant pas l'option image activée, permet au lecteur de ne pas perdre le fil de l'exposé et peut-être d'activer cette option pour découvrir votre œuvre.
- Il est important pour la fluidité de l'affichage de préciser la taille en hauteur et largeur de l'image car le navigateur peut ainsi, connaissant l'emplacement à réserver pour celle-ci, continuer à afficher le texte.
- Il est possible de faire un lien sur une image () comme indiqué dans le chapitre suivant.

C.2. Insertion d'une image

C.2.1. <u>Insertion simple</u>

Dans son format d'origine :

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01//EN"
    "http://www.w3.org/TR/html4/strict.dtd">
<HTML>
    <HEAD>
        <META http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=ISO-8859-1" />
        <TITLE>Insertion d'une image</TITLE>
        </HEAD>
        <BODY>
        <IMG SRC="pencil.gif" />
        </BODY>
        </HTML>
```



Formatage de la taille de l'image :

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01//EN"
    "http://www.w3.org/TR/html4/strict.dtd">
<HTML>
    <HEAD>
        <META http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=ISO-8859-1" />
        <TITLE>Insertion d'une image</TITLE>
        </HEAD>
        <BODY>
        <IMG WIDTH="100" HEIGHT="80" SRC="pencil.gif" />
        </BODY>
        </HTML>
```

<u>Définition des Balises :</u>

<WIDTH="x"> largeur en pixel <HEIGHT="y"> hauteur en pixel

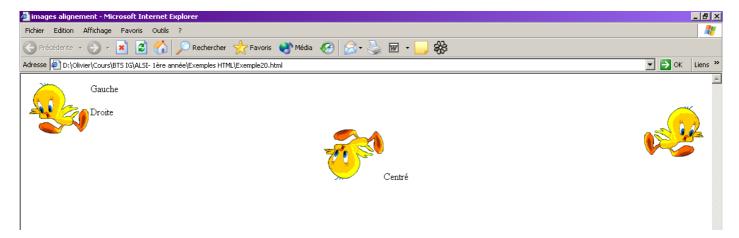


A partir d'un autre répertoire :

On note que le fichier HTML fait appel à un document externe (l'image) ; donc la clause SRC sera toujours suivie par l'adresse (URL) de l'image.

C.2.2. Positionnement de l'image

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01//EN"
    "http://www.w3.org/TR/html4/strict.dtd">
<HTML>
    <HEAD>
        <META http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=ISO-8859-1" />
        <TITLE>images alignement</TITLE>
        </HEAD>
        <BODY>
        <!-- aligne l'image -->
        <IMG SRC="images/titileft.gif" ALIGN="LEFT" ALT="regard gauche" />Gauche<BR />
        <IMG SRC="images/titiright.gif" ALIGN="RIGHT" ALT="regard droite" />Droite<BR />
        <!-- centrage d'une image -->
        <CENTER><IMG SRC="images/titiupsidedown.gif" ALT="tête en bas" />Centré</CENTER>
        </BODY>
        </HTML>
```



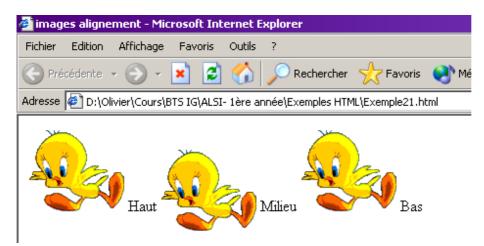
L'attribut ALIGN peut prendre les valeurs :

LEFT	Aligne l'image à gauche, le texte est placé à droite (par défaut)
RIGHT	Aligne l'image à gauche, le texte étant placé à gauche
TOP	La ligne de base du texte est alignée sur la limite supérieure de l'image
MIDDLE	La ligne de base du texte est alignée sur le milieu de la page
BOTTOM	La ligne de base du texte est alignée sur la limite inférieure de l'image (par défaut)

Autres commandes d'IMG:

VSPACE	Définit la marge verticale de l'image. Cette valeur est en pixels
HSPACE	Définit la marge Horizontale de l'image. Cette valeur est en pixels.
BORDER	Affiche un cadre standard autour de l'image. Cette valeur est en pixels.
	[Alter] Définit un commentaire de l'image, affiché pendant le téléchargement de l'image.
ALT	Dans le navigateur, ce texte est affiché comme info-bulle quand le pointeur est placé sur
	l'image. Cette valeur est une chaîne de caractères.

C.2.3. Alignement du texte à coté de l'image



<u>On note</u> l'influence en cascade des alignements. Les tableaux permettent des possibilités d'alignement que les autres éléments du HTML n'autorisent pas. Le recours à la balise DIV (voir les CSS) sera également une solution intéressante.

C.3. Les arrière-plans

C.3.1. Couleur d'arrière-plan

Le langage HTML permet d'agrémenter la présentation du document d'un arrière-plan [background] coloré ou composé d'une image. Ce qui apporte un élément "artistique" à votre page. Balise à utiliser : Couleur d'arrière-plan **<BODY BGCOLOR="#\$\$\$\$\$\$**">

Exemple:



La lisibilité n'est pas parfaite. Heureusement, des balises sont prévues pour modifier les couleurs utilisées par défaut par le navigateur pour le texte et les liens.

Couleur de texte	<body text="#\$\$\$\$\$"></body>
Couleur de lien	<body link="#\$\$\$\$\$"></body>
Lien visité	<body vlink="#\$\$\$\$\$"></body>
Lien actif	<body alink="#\$\$\$\$\$"></body>

Pour ce qui est des liens, il faudra privilégier la méthode des feuilles de style pour en changer les caractéristiques.

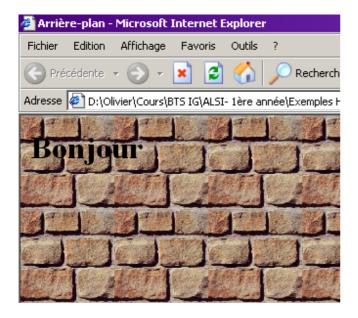
Exemple:



C.3.2. Image en fond d'écran

On peut aussi prévoir un fond en image. Cette image (petite de préférence) est affichée en mosaïque par le navigateur. Attention aux raccords... comme lorsque vous posez du papier peint. Texture d'arrière-plan *<BODY BACKGROUND="url">*

Exemple:



ANNEXE 1 : Codes des caractères :

Caractères:

<	<	>	>	&	&	"	II .	Á	Á	á	á
À	À	à	à	Â	Â;	â	â	Ã	Ã	ã	ã
Å	Å	å	å	Ä	Ä	ä	ä	Æ	Æ	æ	æ
Ç	Ç	ç	Ç	É	É	é	é	È	È	è	è
Ê	Ê	ê	ê	Ë	Ë	ë	ë	ĺ	ĺ	í	Í
Ì	Ì	ì	Ì	Î	Î	î	Î	Ï	Ϊ	ï	ï
Ð	Ð	ð	ð	Ñ	Ñ	ñ	ñ	Ó	Ó	ó	Ó
Ò	Ò	ò	Ò	Ô	Ô	ô	Ô	Õ	Õ	õ	Õ
Ö	Ö	ö	Ö	Ø	Ø	ø	Ø	Ú	Ú	ú	ú
Ù	Ù	ù	ù	Ü	Ü	ü	ü	Ý	Ý	ý	ý
ÿ	ÿ	Þ	Þ	þ	þ	ß	ß	&# 9 6;	`	~	~
¡	i	¢	¢	£	£	¤	¤	¥	¥	¦	
 7 ;	§	¨	••	©	©	&#170;</td><td>а</td><td>&#171;</td><td>«</td><td>72;</td><td>7</td></tr><tr><td>­</td><td></td><td>®</td><td>®</td><td>&#175;</td><td>_</td><td>°</td><td>0</td><td>±</td><td>±</td><td>²</td><td>2</td></tr><tr><td>³</td><td>3</td><td>´</td><td>,</td><td>µ</td><td>μ</td><td>¶</td><td>¶</td><td>·</td><td></td><td>¸</td><td>٥</td></tr><tr><td>¿</td><td>خ</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></tbody></table>					

Les espaces, tirets et points de suspension sont définis ainsi :

LC3 C3PacC3	thets et points de suspension sont dennis ainsi .		
&sp	Espace normal		
	Espace non sécable		
	Espace deux fois plus petit qu'un espace normal		
	Espace plus petit qu'un espace normal		
	Espace deux fois plus grand qu'un espace normal		
&hugesp	Espace plus grand qu'un espace normal		
&endash	Tiret de la même taille que		
&endash	Tiret de la même taille que		
&ldots	Trois points sur la ligne de base		
&cdots	Trois points au niveau du signe "moins"		
&vdots	Trois points verticaux		
&ddots	Trois points en diagonale		
&dotfill	Trois points au niveau du signe "moins" qui permettent de remplir un tableau		

Les lettres grecques sont :

α	lettre Alpha	β	lettre Bêta
γ	lettre Gamma	δ	lettre Delta
ε	lettre Epsilon	&vepsilon	lettre Epsilon
ζ	lettre Zeta	η	lettre Eta
θ	lettre Theta	&vtheta	lettre Theta
ι	lettre Iota	κ	lettre Kappa
λ	lettre Lambda	μ	lettre Mu
ν	lettre Nu	ξ	lettre Xi
ο	lettre Omicron	π	lettre Pi
ϖ	lettre Pi	ρ	lettre Rho
ϱ	lettre Rho	σ	lettre Sigma
ς	lettre Sigma	τ	lettre Tau
υ	lettre Upsilon	φ	lettre Phi
ϕ	lettre Phi	χ	lettre Chi
ψ	lettre Psi	ω	lettre Oméga

Dans le cadre d'une formule mathématique, les caractères suivants sont disponibles :

{	Accolade ouvrante	}	Accolade fermante
∑	Somme (Sigma)	∫	Intégrale
&inf	Symbole infini	&dots	Trois points de suspension
←	Flèche gauche	→	Flèche droite

ANNEXE 2 : Codes des couleurs :

aliceblue	#F0F8FF"	lightsalmon	#FFA07A"
	#FAEBD7"		#20B2AA"
antiquewhite	#00FFFF"	lightskybluo	#87CEFA"
aqua	#7FFFD4"	lightslategray	#778899"
aquamarine		lightslategray	
azure	#FOFFFF"	lightsteelblue	#B0C4DE"
beige	#F5F5DC"	lightyellow	#FFFFEO"
bisque	#FFE4C4"	lime	#00FF00"
black	#000000"	limegreen	#32CD32"
blanchedalmond	#FFEBCD"	linen	#FAF0E6"
blue	#0000FF"	magenta	#FF00FF"
blueviolet	#8A2BE2"	maroon	#800000"
brown	#A52A2A"	mediumaquamarine	#66CDAA"
burlywood	#DEB887"	mediumblue	#0000CD"
cadetblue	#5F9EA0"	mediumorchid	#BA55D3"
chartreuse	#7FFF00"	mediumpurple	#9370DB"
chocolate	#D2691E"	mediumseagreen	#3CB371"
coral	#FF7F50"	mediumslateblue	#7B68EE"
cornflowerblue	#6495ED"	mediumspringgreen	#00FA9A"
cornsilk	#FFF8DC"	mediumturquoise	#48D1CC"
crimson	#DC143C"	mediumvioletred	#C71585"
cyan	#00FFFF"	midnightblue	#191970"
darkblue	#00008B"	mintcream	#F5FFFA"
darkcyan	#008B8B"	mistyrose	#FFE4E1"
darkgoldenrod	#B8860B"	moccasin	#FFE4B5"
darkgray	#A9A9A9"	navajowhite	#FFDEAD"
darkgreen	#006400"	navy	#000080"
darkkhaki	#BDB76B"	oldlace	#FDF5E6"
darkmagenta	#8B008B"	olive	#808000"
darkolivegreen	#556B2F"	olivedrab	#6B8E23"
darkorange	#FF8C00"	orangered	#FF4500"
darkorchid	#9932CC"	orchid	#DA70D6"
darkred	#8B0000"	orange	#FFA500"
darksalmon	#E9967A"	palegoldenrod	#EEE8AA"
darkseagreen	#8FBC8F"	palegreen	#98FB98"
darkslateblue	#483D8B"	paleturquoise	#AFEEEE"
darkslategray	#2F4F4F"	palevioletred	#DB7093"
darkturquoise	#00CED1"	papayawhip	#FFEFD5"
darkviolet	#9400D3"	peachpuff	#FFDAB9"
deeppink	#FF1493"	peru	#CD853F"
deepskyblue	#00BFFF"	pink	#FFC0CB"
dimgray	#696969"	plum	#DDA0DD"
dodgerblue	#1E90FF"	powderblue	#B0E0E6"
firebrick	#B22222"	purple	#800080"
floralwhite #FFFAFO"		red	#FF0000"
forestgreen #228B22		rosybrown	#BC8F8F"
fuchsia #FF00FF		royalblue	#4169E1"
gainsboro	#DCDCDC"	saddlebrown	#8B4513"
ghostwhite	#F8F8FF"	salmon	#FA8072"
gold	#FFD700"	sandybrown	#F4A460"
g~.∽	" 1 7 5 7 6 6	- canagorouni	" 1 17 100

goldenrod	#DAA520"	seagreen	#2E8B57"
gray	#808080"	seashell	#FFF5EE"
green	#008000"	sienna	#A0522D"
greenyellow	#ADFF2F"	silver	#C0C0C0"
honeydew	#F0FFF0"	skyblue	#87CEEB"
hotpink	#FF69B4"	slateblue	#6A5ACD"
indianred	#CD5C5C"	slategray	#708090"
indigo	#4B0082"	snow	#FFFAFA"
ivory	#FFFFFO"	springgreen	#00FF7F"
khaki	#F0E68C"	steelblue	#4682B4"
lavender	#E6E6FA"	tan	#D2B48C"
lavenderblush	#FFF0F5"	teal	#008080"
lawngreen	#7CFC00"	thistle	#D8BFD8"
lemonchiffon	#FFFACD"	tomato	#FF6347"
lightblue	#ADD8E6"	turquoise	#40E0D0"
lightcoral	#F08080"	violet	#EE82EE"
lightcyan	#EOFFFF"	wheat	#F5DEB3"
lightgoldenrodyellow	#FAFAD2"	white	#FFFFFF"
lightgreen	#90EE90"	whitesmoke	#F5F5F5"
lightgrey	#D3D3D3"	yellow	#FFFF00"
lightpink	#FFB6C1"	yellowgreen	#9ACD32"



Olivier Mondet http://unidentified-one.net