



**Notes de cours**

**Introduction au langage HTML**

**Département d'informatique**

**Cégep de Victoriaville**

**Préparé par : Christiane Lagacé et Jean Pelletier**

**Révision Hiver 2001**



# Table des matières

<b>Généralités sur le langage HTML.....</b>	<b>1</b>
Lettres accentuées et caractères spéciaux.....	1
Code pour espace blanc.....	2
<b>Les codes de couleurs en HTML.....</b>	<b>4</b>
Couleurs prédéfinies .....	4
Codes de couleurs hexadécimaux .....	4
<b>Comment éditer une page Web en langage HTML .....</b>	<b>6</b>
Édition du code HTML .....	6
Visionnement de votre page Web.....	6
Causes d'erreurs les plus fréquentes .....	6
<b>Balises HTML .....</b>	<b>8</b>
<b>Balises de sections .....</b>	<b>8</b>
Début et fin de page Web : <HTML> ... </HTML> .....	8
Entête : <HEAD> ... </HEAD> .....	8
Corps : <BODY ... TEXT ... BGCOLOR ... LINK ... VLINK ... ALINK ... BACKGROUND ... > ... </BODY>.....	8
Attribut TEXT.....	9
Attribut BGCOLOR.....	9
Attribut LINK.....	10
Attribut VLINK .....	10
Attribut ALINK .....	10
Attribut BACKGROUND.....	10
<b>Balises insérant des items d'en-tête .....</b>	<b>11</b>
Titre : <TITLE> ... </TITLE> .....	11
Balise tampon : <META NAME ... CONTENT ...> .....	12
Nom d'auteur : <META NAME="author" CONTENT ...> .....	12
Changement automatique de page Web : <META HTTP-EQUIV="Refresh" CONTENT ...>.....	12
<b>Balises insérant des items de corps.....</b>	<b>12</b>
Image : <IMG SRC ... ALT ... BORDER ... ALIGN ... HEIGHT ... WIDTH ...> .....	13
Attribut IMG SRC.....	13
Attribut ALT .....	13
Attribut BORDER.....	14
Attribut ALIGN.....	14
Attributs HEIGHT et WIDTH.....	14

Lien : <A HREF ... TARGET ...> ... </A>.....	16
Attribut A HREF.....	16
Lien vers une autre page Web.....	16
Lien vers une section (ancree).....	17
Lien de courrier électronique.....	17
Lien vers un fichier à télécharger.....	18
Lien obtenu en cliquant sur une image.....	18
Attribut TARGET .....	18
Ancree : <A NAME ...> .....	18
Ligne horizontale : <HR SIZE ... WIDTH ... ALIGN ...> .....	19
Attribut SIZE.....	19
Attribut WIDTH.....	19
Attribut ALIGN.....	19
Tableau : <TABLE BORDER ... BGCOLOR ... BORDERCOLOR ... CELLPADDING ... CELLSPACING ... WIDTH ...> ... </TABLE> .....	19
Attribut BORDER.....	20
Attribut BGCOLOR.....	20
Attribut BORDERCOLOR.....	20
Attribut CELLPADDING.....	20
Attribut CELLSPACING.....	20
Attribut WIDTH.....	20
Ligne de tableau : <TR> ... </TR>.....	21
Cellule d'en-tête de tableau : <TH> ... </TH> .....	21
Cellule de données de tableau : <TD ALIGN ... VALIGN ... BGCOLOR ... COLSPAN ... ROWSPAN ... WIDTH ... HEIGHT ...> ... </TD>.....	21
Attribut ALIGN.....	22
Attribut VALIGN .....	22
Attribut BGCOLOR.....	22
Attribut COLSPAN.....	22
Attribut ROWSPAN .....	23
Attribut WIDTH.....	23
Attribut HEIGHT .....	23
Liste numérique : <OL TYPE ... START ...> ... <LI> ... </OL> .....	23
Attribut TYPE .....	24
<OL TYPE=a>.....	24
<OL TYPE=A>.....	24
<OL TYPE=i>.....	24
<OL TYPE=I>.....	24
Attribut START.....	24
Liste à puces : <UL> ... <LI> ... </UL> .....	25
<b>Balises de mise en forme .....</b>	<b>25</b>
Centrer un item : <CENTER> ... </CENTER>.....	25
Changement de ligne : <BR CLEAR ...> .....	25
Attribut CLEAR.....	26
Gras : <B> ... </B>.....	26
Italique : <I> ... </I> .....	26
En-tête : <H1>, <H2>, <H3>, <H4>, <H5>, <H6> ... </H1>, </H2>, </H3>, </H4>, </H5>, </H6>.....	26
Police : <FONT COLOR ... SIZE ... FACE ...> ... </FONT>.....	27
Attribut COLOR.....	27
Attribut SIZE.....	27
Attribut FACE.....	27
Commentaire : <!-->.....	28

<b>Balises pour créer des cadres (frames) .....</b>	<b>29</b>
<b>Balises utilisées dans le fichier définissant les cadres .....</b>	<b>29</b>
Définition des proportions des cadres : <FRAMESET COLS ... ROWS ...> ... </FRAMESET>.....	29
Attribut COLS .....	30
Attribut ROWS.....	31
Définition de ce qu'il y a dans un cadre : <FRAME NAME ... SRC ... MARGINWIDTH ...	
MARGINHEIGHT ... SCROLLING ... NORESIZE>.....	33
Attribut NAME.....	34
Attribut SRC.....	34
Attribut MARGINWIDTH .....	35
Attribut MARGINHEIGHT .....	35
Attribut SCROLLING.....	35
Attribut NORESIZE.....	36
Pour les navigateurs ne supportant pas les cadres : <NOFRAMES> ... </NOFRAMES>.....	36
<b>Balises utilisées dans les pages Web affichées dans des cadres .....</b>	<b>37</b>
Lien à afficher dans un autre cadre : <A HREF ... TARGET ...> ... </A>.....	37
Attribut TARGET .....	37
Affichage dans un cadre nommé .....	37
Affichage pleine page .....	38
Affichage dans une nouvelle instance du navigateur .....	38
<b>Les images réactives.....</b>	<b>40</b>
<b>Coordonnées des zones.....</b>	<b>40</b>
<b>Création de la "carte" des zones .....</b>	<b>41</b>
<b>Afficher l'image en l'associant à la carte .....</b>	<b>41</b>
<b>Trucs pour entrer une balise sans ne rien oublier .....</b>	<b>43</b>
<b>Exemples de fenêtres avec code HTML associé.....</b>	<b>45</b>



## Généralités sur le langage HTML

Le langage HTML est un langage à balises. Il ne requiert aucune connaissance en programmation. Tout ce qu'il faut, c'est connaître les balises et mettre les bons éléments dans chacune des balises requises.

Une balise est toujours entourée par des crochets angulaires : `<>`. On peut écrire le contenu des balises en majuscules ou en minuscules mais par convention, on l'écrit en majuscules.

Certaines balises servent à entourer un élément. À ce moment, on aura une balise de début et une balise de fin. Les balises de fin commencent toujours par une barre oblique à l'intérieur des crochets angulaires.

Ex:    `<B>`Voici du caractère gras`</B>` et du caractère non gras.

Une bonne technique consiste à écrire une seule balise par ligne, surtout pour les balises qui sont longues à écrire ou celles qui sont d'une importance capitale. Cette technique ne peut pas toujours s'appliquer mais gardez toujours en tête qu'il faut écrire le code le plus clairement possible. N'hésitez pas à passer des lignes blanches et à écrire des commentaires (vous verrez comment plus loin).

## Lettres accentuées et caractères spéciaux

Les navigateurs ne savent pas tous comment interpréter les caractères accentués. Au Québec, les navigateurs les plus populaires n'ont aucun problème quand ils doivent afficher une page contenant des caractères comme *é, è, â, ö, ç, ...* Mais les navigateurs utilisés dans d'autres pays peuvent ne pas comprendre ces caractères. Vous devez donc utiliser des codes pour représenter les caractères accentués et certains caractères spéciaux. Voici une liste des principaux caractères accentués et de leur traduction en langage HTML:

Caractère	Code HTML	Caractère	Code HTML	Caractère	Code HTML
à	&agrave;	è	&egrave;	ï	&iuml;
À	&Agrave;	È	&Egrave;	Ï	&Iuml;
â	&acirc;	ê	&ecirc;	ô	&ocirc;
Â	&Acirc;	Ê	&Ecirc;	Ô	&Ocirc;
ç	&ccedil;	ë	&euml;	ù	&ugrave;
Ç	&Ccedil;	Ë	&Euml;	Ù	&Ugrave;
é	&eacute;	î	&icirc;	û	&ucirc;
É	&Eacute;	Î	&Icirc;	Û	&Ucirc;
°	&deg;	©	&copy;	&	&amp;
²	&#178;	³	&#179;	½	&frac12;
<	&lt;	>	&gt;	¼	&frac14;
«	&laquo;	»	&raquo;	"	&quot;

Ex: Bienvenue au C&eacute;gep de Victoriaville  
Voyez-vous &ccedil;a?  
&Eacute;videmment, vous n'avez rien vu.  
Ma petite fille a 4&frac12; ans.

## Code pour espace blanc

Un autre code peut être très utile lors de la création d'une page Web, le code remplaçant un espace blanc: **&nbsp;**. En effet, si vous entrez plusieurs espaces dans du texte, un seul espace apparaîtra quand la page Web sera affichée dans le navigateur. Pour insérer plusieurs espaces consécutifs, le code **&nbsp;** doit être répété le nombre de fois désiré.

Ex: Titre&nbsp;&nbsp;&nbsp;Description

Que veulent dire les lettres *n*, *b*, *s* et *p* ? *Non Breakable SPace* ou, en français, espace insécable. On peut donc se servir de ce code si on veut insérer un espace pour séparer les milliers dans un nombre et qu'on veut être certain que le nombre en entier soit toujours sur la même ligne lorsque le navigateur doit changer de ligne parce que le nombre arrive trop à droite de l'écran.

Ex: J'ai toujours su que votre salaire n'&eacute;tait pas si bas. Vraiment, 75&nbsp;000\$, ce n'est pas si mal...

Attention: n'essayez pas d'aligner des items en insérant des espaces. D'un navigateur à l'autre, il n'est pas possible de savoir quels types de caractères sont utilisés alors un alignement avec des



espaces risque de donner des résultats douteux. Plutôt, utilisez des tableaux dont le contour n'est pas visible pour faire de l'alignement. Vous verrez comment dans la section sur la balise *<TABLE>*.

## Les codes de couleurs en HTML

Pour préciser la couleur du texte, des liens, du fond d'écran, etc., on peut utiliser des mots prédéfinis identifiant les couleurs ou encore créer nos propres couleurs par différentes combinaisons de rouge, de vert et de bleu.

### Couleurs prédéfinies

Voici une liste des principaux mots identifiant les couleurs. Ces mots sont en anglais mais ils parlent d'eux-mêmes. Il existe d'autres noms de couleurs mais ils ne sont pas supportés par tous les navigateurs. Aussi, c'est une bonne idée de se limiter à cette liste dans nos pages Web.

AQUA	BLACK	BLUE	FUCHSIA
GRAY	GREEN	LIME	MAROON
NAVY	OLIVE	PURPLE	RED
SILVER	TEAL	WHITE	YELLOW

Quand on doit spécifier une couleur, on peut entourer ou non le nom de la couleur de guillemets.

### Codes de couleurs hexadécimaux

En HTML, on peut aussi identifier les couleurs à l'aide d'un code hexadécimal. Pour chaque couleur, on utilise deux caractères identifiant la quantité de rouge à mélanger, deux autres pour la quantité de vert et deux autres pour la quantité de bleu. On parlera d'un mélange RGB (Red Green Blue). On peut dire qu'un code de couleur hexadécimal est composé comme suit: **#RRVVBB** ou RR représente les caractères identifiant la quantité de rouge, VV : quantité de vert et BB : quantité de bleu.

Chaque quantité de couleur peut varier de 0 à 255. Puisqu'on ne dispose que de deux caractères, on utilisera la notation hexadécimale. On disposera donc des caractères 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, A, B, C, D, E et F où A vaut 10, B vaut 11, etc. La combinaison FF vaut 255.

L'absence de couleur (code hexadécimal 00000000) représente le noir et la présence totale des trois couleurs (FFFFFF) représente le blanc.

La présence totale d'une seule couleur représente une couleur pure. Donc, le code FF0000 représente le rouge pur, 00FF00 représente le vert pur et 0000FF représente le bleu pur.

Il existe une gamme énorme de combinaisons de couleurs possibles. Vous pouvez faire des essais par vous-mêmes ou encore consulter une charge de couleurs.

Il existe de nombreux sites sur Internet vous permettant de voir le résultat de différentes combinaisons de rouge, de vert et de bleu. Certains sites vous permettent même de créer vos propres combinaisons et de tester le résultat sur le champ.

Dans le code HTML, quand on désire spécifier une couleur à l'aide de son code hexadécimal, on doit le faire précéder d'un signe dièse (#) et entourer le tout de guillemets. Des exemples sont donnés dans les explications sur la balise *<BODY>*.

## Comment éditer une page Web en langage HTML

Bien qu'il existe de nombreux outils permettant d'éditer une page Web, la connaissance du langage HTML vous permet d'écrire la page la plus simple ou la plus complexe à l'aide d'un simple outil de traitement de texte.

### Édition du code HTML

L'outil WordPad livré avec Windows fait très bien l'affaire. Il faut cependant prendre certaines précautions **TRÈS IMPORTANTES** pour que le texte qu'on y tape puisse être correctement interprété par un navigateur.

- Le texte doit être enregistré dans le format **Texte seulement** sinon des caractères bizarres apparaîtront au haut de votre page quand vous l'ouvrirez dans un navigateur.
- Le fichier doit porter l'extension **.htm** ou **.html** sinon le navigateur ne sera même pas capable d'ouvrir votre fichier.
- Assurez-vous que votre fichier n'est pas ouvert dans un éditeur de pages Web pendant que vous l'éditez dans WordPad. Vous risqueriez de mal interpréter les questions que l'éditeur vous poserait et vous pourriez perdre certains de vos changements.

### Visionnement de votre page Web

- Enregistrez votre fichier dans WordPad.
- Ouvrez votre navigateur (par exemple : Netscape **Navigator** et non Netscape Composer)
- Dans Netscape Navigator, entrez dans le menu **File / Open page** ou, si votre page était déjà ouverte, cliquez sur le bouton **Reload**.

### Causes d'erreurs les plus fréquentes

Il faut être très rigoureux pour obtenir les bons résultats. Voici une courte liste qui pourrait vous aider à trouver rapidement pourquoi vous n'obtenez pas les résultats désirés :

- Le fichier n'est pas enregistré en format texte seulement

- Le nom du fichier ne se termine pas par .htm ou .html
- Vous avez oublié de refermer des guillemets  
Ex : <IMG SRC= "logo.gif">
- Vous avez oublié de refermer une paire de crochets  
Ex: <A HREF="mailto:moi@mondomaine.com"
- Vous avez oublié une balise de fin  
Ex: <TABLE> mais pas de </TABLE>
- Vous avez écrit du code qui n'est pas entre <HEAD> et </HEAD> ni entre <BODY> et </BODY> ni entre <FRAMESET> et </FRAMESET>

## Balises HTML

Voici la liste des principales balises utilisées pour créer des pages Web. Cette liste est loin d'être complète mais elle vous donne un bon point de départ.

### Balises de sections

Une page Web est composée de plusieurs sections. Chaque section est délimitée par une balise de début et une balise de fin.

#### Début et fin de page Web : `<HTML> ... </HTML>`

Obligatoire

Toutes les pages Web sans exception commencent par `<HTML>` et se terminent par `</HTML>`. Tout le contenu de la page Web est défini entre ces deux balises.

#### Entête : `<HEAD> ... </HEAD>`

Section facultative

Cette balise permet de définir l'en-tête de la page Web. Tout ce qui y figure n'apparaît pas directement dans la page Web. On y indiquera entre autres le titre de la page (à afficher dans la ligne supérieure de la fenêtre du Navigateur) et l'auteur de la page Web.

#### Corps : `<BODY ... TEXT ... BGCOLOR ... LINK ... VLINK ... ALINK ... BACKGROUND ... > ... </BODY>`

Section obligatoire mais les attributs TEXT, BGCOLOR, LINK, VLINK, ALINK et BACKGROUND sont optionnels.

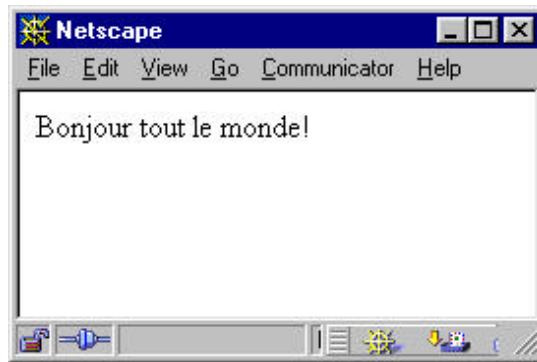
Sera remplacée par `<FRAMESET> ... </FRAMESET>` dans une page définissant des cadres (voir la section sur les cadres).

Cette balise permet de définir le contenu de la page Web, ce qu'on verra sur l'écran du navigateur. On y mettra, entre autre, le texte à afficher, les liens, les images, etc.

Toutes les pages Web auront ces balises à l'exception des pages définissant des cadres (frames).

Ex: Voici la page Web la plus simple possible:

```
<HTML>
<BODY>
Bonjour tout le monde!
</BODY>
</HTML>
```



## Attribut TEXT

Permet de définir la couleur par défaut du texte. Pour cet attribut comme pour tous les autres attributs de couleur, on peut utiliser un nom de couleur ou encore le signe dièse (#) suivi du code hexadécimal de la couleur. Les guillemets sont facultatifs.

Ex: `<BODY TEXT="BLACK">...</BODY>`

ou encore

`<BODY TEXT="#000000">...</BODY>`

## Attribut BGCOLOR

Permet d'identifier la couleur de fond de la page Web. Lorsqu'on utilise une image de fond, c'est une bonne habitude que de donner une couleur de fond qui se rapproche de la couleur dominante de l'image de fond. De cette façon, pendant que le navigateur télécharge l'image de fond, on voit déjà de la couleur dans la page plutôt que de voir le gris déprimant ou le blanc monotone qui apparaît par défaut.

## Attribut LINK

Permet d'identifier la couleur des liens qui n'ont pas encore été visités.

## Attribut VLINK

Permet d'identifier la couleur des liens qui ont été visités. C'est important de donner une couleur différente pour les attributs *LINK* et *VLINK* pour que l'utilisateur puisse voir rapidement les pages qu'il a déjà visitées et celles qu'il lui reste à découvrir.

## Attribut ALINK

Permet d'identifier la couleur des liens au moment où on clique dessus. Cet attribut est moins important et souvent, on lui donne la même valeur que l'attribut *VLINK*.

## Attribut BACKGROUND

Permet d'identifier l'image de fond (papier peint) à afficher pour notre page Web. Le navigateur s'occupera de répéter l'image contenue dans le fichier spécifié de façon à recouvrir entièrement le fond de la page Web.

Voici un exemple de balise `<BODY>` contenant plusieurs attributs:

```
<BODY TEXT="BLACK" BGCOLOR="#99CCCC" LINK="#660099"  
VLINK="#336699" ALINK="#336699" BACKGROUND="fondvert.gif">
```



## Balises insérant des items d'en-tête

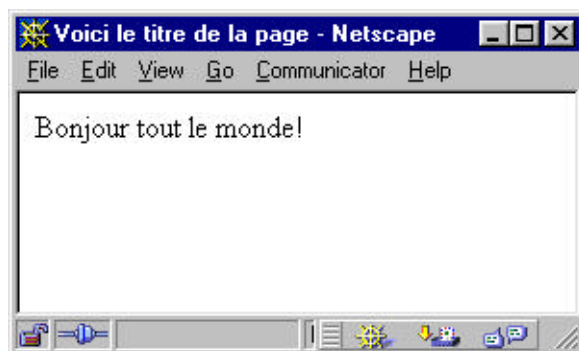
### Titre : <TITLE> ... </TITLE>

Cette balise doit être placée entre les balises d'en-tête. Elle permet d'indiquer le titre de la page Web. Le titre ne doit pas être écrit entre guillemets.

Il n'est pas obligatoire de donner un titre à une page Web mais c'est fortement conseillé. Lors d'une recherche sur le Web, les outils affichent le titre des pages correspondant au critère de recherche. Sans titre, les outils affichent "No title" et cela peut devenir frustrant pour les usagers.

Ex: Voici une page Web très simple avec en plus un en-tête:

```
<HTML>
<HEAD>
<TITLE>Voici le titre de la page</TITLE>
</HEAD>
<BODY>
Bonjour tout le monde!
</BODY>
</HTML>
```



## Balise tampon : <META NAME ... CONTENT ...>

Les balises *META* peuvent servir à toutes sortes de choses. C'est un peu comme une balise tampon. Suite à l'attribut *NAME*, on écrit le but de la balise et suite à l'attribut *CONTENT*, on écrit la valeur à donner à l'élément en question.

Cette balise est toujours située entre les balises d'en-tête.

## Nom d'auteur : <META NAME="author" CONTENT ...>

Permet d'entrer le nom de l'auteur de la page Web.

Ex: <META NAME="author" CONTENT="Maryse Lalonde">

## Changement automatique de page Web :

### <META HTTP-EQUIV="Refresh" CONTENT ...>

Cette balise sera entrée dans l'en-tête d'une page désuète. Elle fera en sorte que le navigateur change automatiquement de page après un laps de temps prédéterminé. Ce sera utile, par exemple, si on a changé des pages de place (changé d'URL) ou si on les a renommées et qu'on veut s'assurer que les gens ayant un lien sur l'ancienne adresse puissent rejoindre la nouvelle adresse.

Suite à l'attribut *CONTENT*, on écrira le nombre de secondes avant que le changement de pages se fasse, suivi d'un point-virgule puis du mot URL suivi de l'adresse de la nouvelle page qui sera affichée automatiquement.

Ex: <META HTTP-EQUIV="Refresh" CONTENT="30;  
URL=http://www.cgpvicto.qc.ca/dept/info">

Cette balise sera écrite sur une seule ligne. C'est à cause du traitement de texte que vous la voyez ici sur deux lignes.

## Balises insérant des items de corps

Image : <IMG SRC ... ALT ... BORDER ... ALIGN ... HEIGHT ... WIDTH ...>

Permet d'afficher une image.

## Attribut IMG SRC

Cet attribut est obligatoire.

À la suite de IMG SRC, on écrit le nom du fichier .gif ou .jpg de l'image à afficher. Ce nom doit absolument être écrit entre guillemets. Une erreur fréquente : oublier de refermer les guillemets.

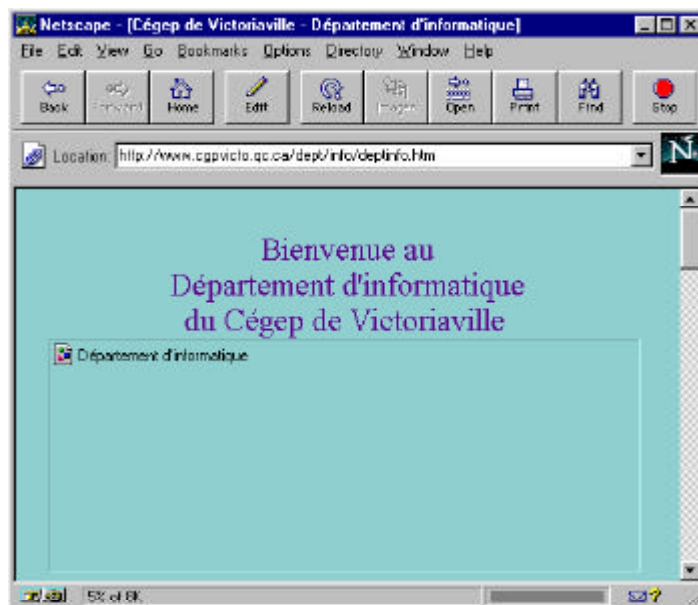
Il est conseillé de toujours placer les images dans le même répertoire que le fichier .htm (ou .html) qui doit les afficher. De cette façon, on pourra entrer seulement le nom du fichier d'image sans son chemin. La page Web devient alors plus portable. Vous pouvez tester votre page Web sur disque local et quand vous êtes prêt à l'installer sur un serveur Internet, vous n'aurez pas à corriger le chemin des fichiers d'images.

## Attribut ALT

Cet attribut est facultatif. Cependant, il est fortement conseillé de l'inclure. Dans le cadre de ce cours, vous serez pénalisé chaque fois que vous omettez cet attribut.

Le texte qui est écrit à la suite de l'attribut ALT sera affiché sur la page Web en attendant que l'image soit téléchargée. De plus, avec les navigateurs ayant cette fonctionnalité, le texte du ALT sera affiché dans une bulle jaune quand le pointeur de la souris est placé sur l'image. Le texte doit être écrit entre guillemets.

Ex: Dans la page suivante, l'image affichée a un attribut ALT="D'urgence ;partement d'informatique"



## Attribut BORDER

Cet attribut est facultatif.

Permet d'entrer la largeur du trait entourant l'image en pixels ou encore de spécifier 0 pour ne pas avoir de trait. Personnellement, je préfère qu'il n'y ait jamais de trait.

Si vous ne désirez pas avoir de trait, il est conseillé de toujours mettre l'attribut BORDER=0 car dans certains cas, si l'attribut BORDER n'est pas précisé, le navigateur met un trait et dans d'autres, il n'en met pas.

## Attribut ALIGN

Cet attribut est facultatif.

Permet de préciser si l'image doit être placée à gauche du texte (ALIGN=LEFT) ou à droite (ALIGN=RIGHT). D'autres valeurs peuvent être données à cet attribut mais on s'en servira rarement. Il est souvent plus simple d'utiliser un tableau sans bordures pour placer les images où on veut par rapport au texte.

## Attributs HEIGHT et WIDTH

Ces attributs sont facultatifs.

Permettent de spécifier la hauteur et/ou la largeur de l'image en pixels. Si on ne précise pas ces attributs, l'image est affichée selon la grosseur à laquelle elle a été enregistrée dans l'éditeur d'images. Si on précise que l'une des deux dimensions, l'autre est calculée pour conserver le ratio de l'image.

Il faut savoir que si on affiche une image en plus petit ou en plus gros que sa vraie grandeur, on perd de la qualité. Je trouve ces attributs intéressants pour les images que je crée moi-même: lors d'une retouche à l'image, je peux consulter le code de ma page Web pour savoir dans quelle grandeur enregistrer mon image.

Ex: Voici encore la page Web très simple avec l'ajout d'une image. L'image sera affichée à la droite du texte ou encore sous ce dernier s'il n'y a pas de place, dépendamment de la grandeur de l'écran de l'utilisateur.

```
<HTML>
<HEAD>
<TITLE>Voici le titre de la page</TITLE>
</HEAD>
<BODY>
Bonjour tout le monde!
<IMG SRC="allo.gif" ALT="Image Allo" BORDER=0 WIDTH =100>
</BODY>
</HTML>
```



## Lien : <A HREF ... TARGET ...> ... </A>

Permet de mettre un lien vers une autre page Web, vers une section (ancree) précise d'une page donnée, vers du courrier électronique ou encore vers un fichier à télécharger.

Entre les deux balises, on entrera ce sur quoi on doit cliquer pour accéder au lien. Cela peut être du texte qui apparaîtra souligné ou encore une image entrée à l'aide de la balise <IMG SRC...>. Dans ce dernier cas, rien n'indiquera à l'utilisateur qu'il y a un lien sur l'image. Il n'y aura pas de soulignement ni de cadre ni rien de différent que sur une image ne donnant pas accès à un lien. C'est seulement en plaçant le curseur de la souris sur l'image qu'on verra que la flèche se transforme en main pour indiquer qu'il y a un lien.

Il est à noter qu'il y a un espace entre le A et le *HREF*.

## Attribut A HREF

Ce qui suivra cet attribut devra nécessairement être écrit entre guillemets.

## Lien vers une autre page Web

Après l'attribut A HREF, on écrit entre guillemets l'URL complet de la page Web à afficher. Cet URL doit commencer par *http://* ou par *ftp://*

Ex:     <A HREF="http://www.cgpvicto.qc.ca">C&eacute;gep de Victoriaville</A>

Si la page Web qu'on désire afficher se trouve sur le même serveur que la page qu'on est en train de créer, on peut simplement écrire le nom de la page à afficher avec ou sans son chemin. Évidemment, si les deux pages sont dans le même répertoire, on n'écrit pas le chemin.

Ex:     <A HREF="cours.htm">Page des cours d'info</A>

ou encore

<A HREF="internet/intro.htm">Page d'introduction à internet</A>

Dans ce dernier exemple, il y aurait un répertoire *internet* sous le répertoire de la page qu'on est en train de créer et *intro.htm* se trouverait dans ce répertoire.

## Lien vers une section (ancree)

Si une page Web est longue, il peut être intéressant de la recouper en sections. Une page Web donnant la liste des prix de composantes informatiques pourra avoir, par exemple, une section mémoire, une section disques durs, une section écrans, une sections imprimantes, etc. On pourra, après avoir identifié ces sections, faire une table des matières qui affiche à l'écran directement la section demandée sans que l'utilisateur ait à faire défiler la page.

Pour créer des sections, référez-vous à la balise `<A NAME...>`.

Un lien vers une section se fera de la même façon qu'un lien vers une autre page Web sauf qu'on précédera le nom de la section d'un signe dièse (#). On peut également référer à une section donnée d'une autre page Web, qu'elle soit sur le même serveur que la page qu'on est en train de créer ou non.

Ex: `<A HREF="#imprimantes">Section des imprimantes</A>`

On demeure dans la page Web courante mais le texte aura défilé jusqu'à la section des imprimantes.

`<A HREF="cours.htm#internet">Cours sur internet</A>`

On affichera la page des cours qui se trouve sur le même serveur que la page courante et le texte de la page des cours aura défilé jusqu'à la section d'internet.

`<A HREF="http://www.cgpvicto.qc.ca#bottin">Bottin du C&eacute;gep de Victo</A>`

On affichera une page sur un serveur différent et le texte aura défilé jusqu'à la section du bottin.

## Lien de courrier électronique

Si vous voulez permettre à vos lecteurs de vous envoyer facilement du courrier électronique, il suffit d'entrer votre adresse électronique complète précédée du mot *mailto:* suite à l'attribut *A HREF*. En cliquant sur ce lien, l'utilisateur verra apparaître l'écran permettant d'écrire un nouveau message de courrier électronique avec votre adresse déjà entrée.

Ex: `<A HREF="mailto:clagace@cgpvicto.qc.ca">Commentaires sur cette page</A>`

Il est à noter qu'il ne doit y avoir aucun espace entre *mailto*, les deux points et votre adresse.

## Lien vers un fichier à télécharger

Pour permettre à vos lecteurs de télécharger des fichiers, il suffit d'entrer le nom du fichier à télécharger suite à l'attribut *A HREF*. On peut, si nécessaire, faire précéder le fichier de son chemin.

Ex:     <A HREF="reponses.doc">Fichier des réponses</A>

En cliquant sur ce lien, l'utilisateur verra apparaître une fenêtre demandant à quel endroit on désire enregistrer le fichier.

## Lien obtenu en cliquant sur une image

Dans tous les exemples précédents, le lien sera obtenu en cliquant sur des mots soulignés. Si on veut qu'une image nous permette d'obtenir ce lien, il suffit de remplacer les mots par une balise <IMG SRC...>.

Ex:     <A HREF="mailto:clagace@cgpvicto.qc.ca"><IMG SRC="courrier.gif"  
          ALT="commentaires" BORDER=0 WIDTH=50></A>

## Attribut TARGET

Cet attribut est facultatif.

Référez-vous à la section sur les cadres (frames) pour obtenir les explications sur cette balise.

## Ancre : <A NAME ...>

Cette balise permet de définir une ancre, c'est-à-dire un endroit précis d'une page Web qui pourra être affiché directement à l'aide d'un lien.

Une ancre est simplement un mot qui identifie une section d'une page Web. Rien ne paraît à l'écran. Cela sert seulement lorsqu'une page contient une balise <A HREF="#... ">. Il s'agit d'un lien vers une ancre. La page Web apparaîtra à l'écran avec, en haut de l'écran, le texte qui suit l'ancre nommée.

Remarquez que lors de la définition d'une ancre, il n'y a pas de balise de fin du genre </A>.

Ex:     <A NAME="imprimantes">



## Ligne horizontale : <HR SIZE ... WIDTH ... ALIGN ...>

Signification de HR : Horizontal Row.

Permet d'insérer une ligne horizontale pour séparer l'écran visuellement. Souvent, on utilisera la balise <HR> sans attribut. Une autre technique intéressante pour faire une séparation visuelle est d'insérer une image mince et large pour séparer l'écran. Certaines de ces images sont animées et donnent un effet intéressant.

### Attribut SIZE

Permet de changer l'épaisseur de la ligne, en pixels.

Ex: <HR SIZE=5>

### Attribut WIDTH

Permet de changer la longueur de la ligne. Par défaut, l'écran prend toute la largeur de la page Web. La longueur peut être donnée en pixels ou en pourcentage de la largeur de l'écran.

Ex: <HR WIDTH=50%>  
<HR WIDTH=300>

### Attribut ALIGN

Dans le cas d'une ligne qui ne prend pas toute la largeur de l'écran, permet de l'aligner à gauche (LEFT) ou à droite (RIGHT).

Ex: <HR WIDTH=50% ALIGN=LEFT>

Tableau : <TABLE BORDER ... BGCOLOR ...  
BORDERCOLOR ... CELLPADDING ... CELLSPACING ...  
WIDTH ... > ... </TABLE>

Sert à définir un tableau. Le tableau peut être du quadrillé dans lequel on entre des données et/ou des images. Il peut également être une grille invisible permettant simplement de faire de l'alignement d'items.

Entre les balises `<TABLE>` et `</TABLE>`, on devra inclure des balises `<TR>` et `<TD>` pour définir les lignes du tableau et ses colonnes.

Plusieurs exemples sont illustrés dans la section *Exemples de fenêtres avec code HTML associé*. Ces exemples devraient vous aider à bien comprendre les attributs.

## Attribut BORDER

Précise la largeur des traits séparant les cellules du tableau. Si on précise `BORDER=0`, les traits seront invisibles.

## Attribut BGCOLOR

Précise la couleur de fond des cellules du tableau. On peut aussi préciser la couleur d'une seule cellule dans la balise `<TD>`.

## Attribut BORDERCOLOR

Précise la couleur des traits du tableau.

## Attribut CELLPADDING

Précise la distance en pixels entre les traits des cellules et leur contenu.

## Attribut CELLSPACING

Précise l'épaisseur en pixels des traits séparant les cellules.

## Attribut WIDTH

Précise la largeur du tableau. Ce nombre peut être donné en pixels ou en pourcentage de la largeur de la page.

## Ligne de tableau : <TR> ... </TR>

Signification de TR : Table Row.

Identifie le début d'une ligne du tableau.

Doit être écrit entre les balises <TABLE> et </TABLE>. Suivront ensuite une ou plusieurs balises <TD> pour identifier le contenu des cellules.

La balise </TR> peut être omise. Cependant, dans le cas de tableaux imbriqués, elle devient indispensable.

## Cellule d'en-tête de tableau : <TH> ... </TH>

Signification de TH : Table Header.

Permet d'entrer des en-têtes de colonnes dans un tableau. En pratique, les en-têtes de colonnes sont comme des contenus de cellules qui ont été automatiquement mis en gras et centrés dans la cellule.

Il n'est pas obligatoire d'utiliser des en-têtes de colonnes. On peut très bien utiliser directement des contenus de cellules et les formater à notre goût.

On peut préciser tous les mêmes attributs pour les en-têtes de colonnes que pour le contenu des cellules (<TD>).

## Cellule de données de tableau : <TD ALIGN ... VALIGN ... BGCOLOR ... COLSPAN ... ROWSPAN ... WIDTH ... HEIGHT ...> ... </TD>

Signification de TD : Table Data.

Identifie le contenu d'une cellule. Tout ce qui se trouve entre les balises <TD>, </TD> ou encore entre deux balises <TD> fera partie d'une même cellule.

La balise </TD> peut être omise. Cependant, dans le cas de tableaux imbriqués, elle devient indispensable.

## Attribut ALIGN

Permet de changer l'alignement horizontal du contenu de la cellule: CENTER, LEFT ou RIGHT.

Ex:     <TD ALIGN=CENTER>Salut!

## Attribut VALIGN

Permet de changer l'alignement vertical du contenu de la cellule: TOP, MIDDLE ou BOTTOM.

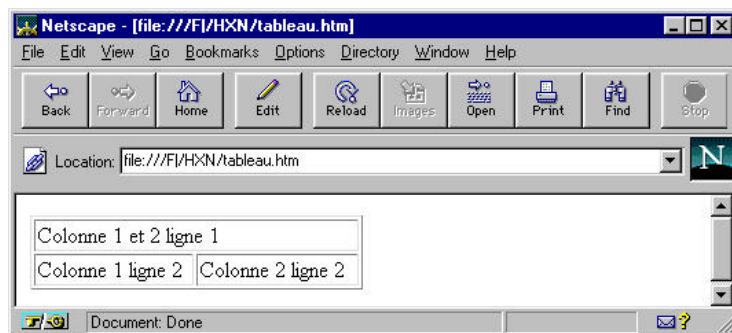
## Attribut BGCOLOR

Permet de changer la couleur de fond d'une seule cellule.

## Attribut COLSPAN

Permet de prendre une cellule et de lui assigner la largeur de deux ou plusieurs colonnes.

Ex:     <HTML>  
          <BODY BGCOLOR="WHITE">  
          <TABLE BORDER=1 WIDTH=50%>  
          <TR>  
          <TH>Titre colonne 1  
          <TH>Titre colonne 2  
          <TR>  
          <TD COLSPAN=2>Colonne 1 et 2 ligne 1  
          <TR>  
          <TD>Colonne 1 ligne 2  
          <TD>Colonne 2 ligne 2  
          </TABLE>  
          </BODY>  
          </HTML>



## Attribut ROWSPAN

Permet de prendre une cellule et de lui assigner la hauteur de deux ou plusieurs lignes.

Lors des essais que j'ai effectués, cet attribut ne fonctionnait pas.

## Attribut WIDTH

Permet d'attribuer une largeur fixe à une colonne du tableau. Cette largeur peut être donnée en pixels ou en pourcentage de la largeur du tableau.

Sans cet attribut, la largeur d'une colonne est déterminée selon le contenu des cellules en tenant compte de la largeur totale du tableau et de l'écran.

## Attribut HEIGHT

Permet d'attribuer une hauteur fixe à une ligne du tableau. Cette hauteur peut être donnée en pixels ou en pourcentage de la hauteur du tableau.

Sans cet attribut, la hauteur d'une ligne est déterminée selon le contenu des cellules.

## Liste numérique : `<OL TYPE ... START ...> ... <LI> ... </OL>`

Signification de OL : Ordinated List.

Permet de définir une liste numérotées. Les éléments de la liste seront décalées de l'équivalent d'une tabulation.

Chaque élément de la liste sera précédé de la balise `<LI>`.

Ex:   <OL>  
      <LI>Moniteurs  
      <LI>Claviers  
      <LI>Imprimantes  
      </OL>

On peut également se servir des balises <OL> et </OL> pour indenter du texte. Il suffit de n'inclure aucune balise <LI> et l'utilisateur n'y verra que du feu!

## Attribut TYPE

Si cette balise est omise, les items seront numérotés 1, 2, 3, ...

### <OL TYPE=a>

Les items seront numérotés avec des lettres minuscules.

### <OL TYPE=A>

Les items seront numérotés avec des lettres majuscules.

### <OL TYPE=i>

Les items seront numérotés avec des chiffres romains minuscules: i, ii, iii, iv, v, ...

### <OL TYPE=I>

Les items seront numérotés avec des chiffres romains majuscules: I, II, III, IV, V, ...

## Attribut START

Permet de commencer la numérotation à un autre nombre que 1 (ou a, ou i, ...).

Liste à puces : `<UL> ... <LI> ... </UL>`

Signification de UL : Unordinated List.

Définit une liste à puces ou à boulets. C'est exactement comme la liste numérotée sauf que les numéros sont remplacés par des points.

## Balises de mise en forme

Centrer un item : `<CENTER> ... </CENTER>`

Permet de centrer horizontalement les items entre ces balises.

Il est important de bien centrer les items et non de les placer à l'œil car les usagers n'ont pas tous le même type d'écran et les résultats peuvent varier énormément d'un écran à l'autre. Avec ces balises, on est certain que les items sont correctement centrés par rapport à l'écran.

Changement de ligne : `<BR CLEAR ...>`

Signification de BR : BReak.

Permet de faire un changement de ligne.

Quand on fait un retour dans notre code HTML, le résultat affiché ne tient pas compte de ces retours. Il faut absolument faire un `<BR>` pour qu'un changement de ligne soit effectif.

Souvent, cette balise sera utilisée sans attribut.

Ex: Ici, on verra la phrase affichée tout d'un bout

Bonjour tout  
le monde

Ex: Ici, la phrase sera affichée sur deux lignes

Bonjour tout<BR>  
le monde

## Attribut CLEAR

Permet de s'assurer que lors du changement de ligne, le texte qui suit soit affiché complètement à gauche de l'écran. En effet, si on a du texte affiché à côté d'une image, on pourrait vouloir que le texte commence à côté de l'image mais se termine sous celle-ci.

## Gras : <B> ... </B>

Permet d'entrer des caractères gras.

## Italique : <I> ... </I>

Permet d'entrer des caractères italiques.

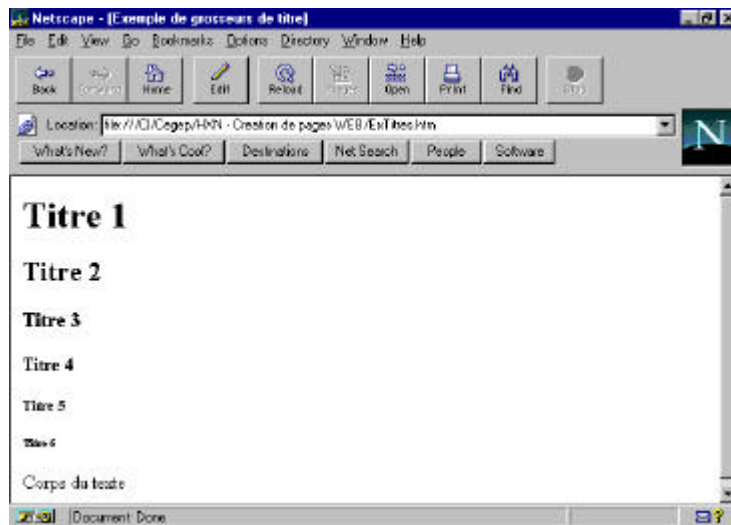
## En-tête : <H1>, <H2>, <H3>, <H4>, <H5>, <H6> ... </H1>, </H2>, </H3>, </H4>, </H5>, </H6>

Permet d'entrer des lignes de titre (Header). Les titres sont écrit dans une grosseur prédéfinie. <H1> représente le plus gros titre et <H6> représente le plus petit titre.

Un retour de chariot se fait automatiquement lorsque le navigateur rencontre une balise de fin de titre.

Ex:     <HTML>  
          <HEAD>  
          <TITLE>Exemple de grosseurs de titre</TITLE>  
          </HEAD>  
          <BODY BGCOLOR="WHITE">  
          <H1>Titre 1</H1>  
          <H2>Titre 2</H2>  
          <H3>Titre 3</H3>  
          <H4>Titre 4</H4>  
          <H5>Titre 5</H5>  
          <H6>Titre 6</H6>  
          Corps du texte  
          </BODY>  
          </HTML>





Police : <FONT COLOR ... SIZE ... FACE ...> ... </FONT>

Permet de changer la couleur et la grosseur des caractères pour une partie du texte seulement.

## Attribut COLOR

Permet de spécifier la couleur du texte situé entre les balises <FONT> et </FONT>. La couleur par défaut, entrée dans la balise <BODY TEXT> ne sera pas appliquée à ce texte.

Ex: <FONT COLOR="RED">C'est chaud!</FONT>

## Attribut SIZE

Permet de changer la grosseur des caractères. La grosseur est donnée par rapport au reste du texte : un peu plus gros ou un peu plus petit. On ne spécifie pas de grosseur mais le signe + ou le signe – suivi d'un nombre.

Ex: <FONT SIZE=+2>Plus gros</FONT>

Notez que contrairement aux balise <H1> à <H6> qui changent aussi la grosseur des caractères, la balise <FONT SIZE> ne fait pas un saut de ligne automatique après le texte.

## Attribut FACE

Permet de changer la police de caractères. Attention : la police citée doit avoir été installée sur l'ordinateur de l'utilisateur qui consulte la page Web pour pouvoir s'afficher correctement. Si la police n'a pas été installée, l'ordinateur recherchera une police qui lui ressemble le plus possible. Les résultats sont parfois douteux.

Ex:    <FONT FACE="Vivaldi">Bonjour</FONT>

## Commentaire : <! ...>

Permet d'entrer des commentaires. Ces commentaires ne changent rien à l'écran mais aident les gens qui écrivent le code HTML. Il est fortement conseillé de s'en servir.

## Balises pour créer des cadres (frames)

Pour créer un site avec des cadres, il faut commencer par écrire un fichier HTML qui ne fera que décrire comment les cadres seront arrangés. On spécifiera comment séparer l'écran en fenêtres puis quoi afficher dans chaque fenêtre. Ce qui sera affiché, c'est des pages Web ordinaires, comme on a appris à en faire jusqu'ici.

Deux types de balises entrent en ligne de compte avec les cadres : celles à utiliser dans le fichier HTML définissant les cadres et celles à utiliser dans les pages Web ordinaires qui seront affichées dans les cadres.

## Balises utilisées dans le fichier définissant les cadres

### Définition des proportions des cadres : `<FRAMESET COLS ... ROWS ...> ... </FRAMESET>`

Permet de définir les cadres (frames) d'un site Web. La page Web définissant les cadres n'aura pas de contenu en tant que tel. Elle ne fera que définir la disposition des cadres et indiquer quel fichier html sera affiché dans chacun des cadres.

Une page Web utilisant des cadres, c'est tout simplement une page WEB qui contient deux ou plusieurs pages Web, chacune étant affichée dans sa propre fenêtre. Toutes les fenêtres sont disposées de façon à ce qu'elles ne s'entrecoupent pas.

Il est à noter que les cadres ne font pas partie du standard HTML 3.2 mais puisque les deux principaux navigateurs (Netscape Navigator et Internet Explorer) l'utilisent, on peut s'en servir sans problème. On verra plus tard (section sur la balise `<NOFRAMES>`) qu'il est possible d'indiquer dans notre page Web comment fonctionner si la page devait être ouverte dans un navigateur qui ne supporte pas les cadres.

Plusieurs éditeurs de pages Web ne permettent pas d'éditer des pages Web avec cadres. C'est le cas de l'éditeur de Netscape Composer. Aussi, il est souvent nécessaire de coder directement en HTML quand on a besoin d'utiliser les cadres.

La balise `<FRAMESET>` s'utilise à la place de la balise `<BODY>`. Elle sera sous la balise de fin d'en-tête s'il y a une section d'en-tête ou encore directement sous la balise `<HTML>`. **Il n'y aura jamais de balise `<BODY>` dans un fichier qui a une balise `<FRAMESET>`.**

Ex:    `<HTML>`  
         `<HEAD>`  
         `<TITLE>Page avec frames</TITLE>`  
         `</HEAD>`  
         `<FRAMESET ...>`  
         ...  
         `</FRAMESET>`

## Attribut COLS

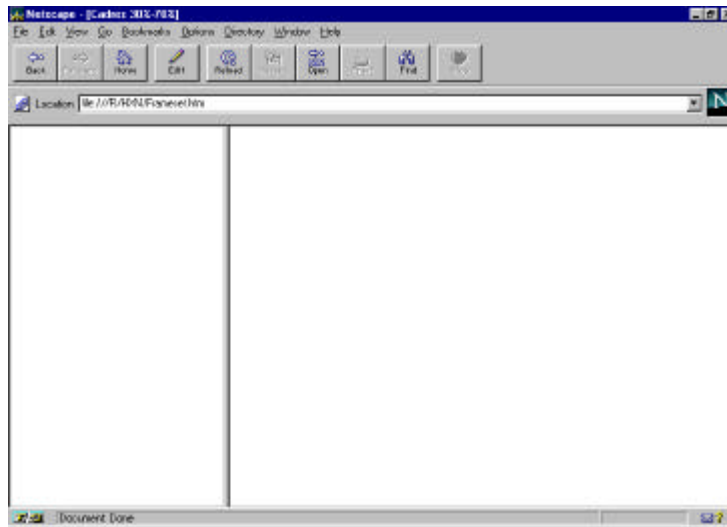
Permet de définir les colonnes d'une page avec cadres. Chaque colonne deviendra une fenêtre contenant sa propre page Web.

On peut préciser le pourcentage de la largeur de la page que prendra chaque colonne. Une des colonnes peut avoir un astérisque au lieu d'une valeur. Le navigateur lui assignera l'espace restant.

Chaque valeur sera suivie du signe % et il y aura une virgule entre deux valeurs. Le tout sera entouré de guillemets.

Ex:    `<FRAMESET COLS="30%, 70%"> ... </FRAMESET>`  
  
         `<FRAMESET COLS="20%, 30%, 50%"> ... </FRAMESET>`  
  
         `<FRAMESET COLS="20%, 30%, *"> ... </FRAMESET>`

Ex: Voici la disposition des fenêtres dans le cas de colonnes 30%-70%.



On peut également préciser la largeur de la colonne en pixels. Il suffit pour cela d'omettre le signe %.

Ex: `<FRAMESET COLS="300, *> ... </FRAMESET>`

`<FRAMESET COLS="200, 100, 300"> ... </FRAMESET>`

Dans ce dernier exemple, si le total des pixels ne correspond pas à la largeur de l'écran, le navigateur s'occupera d'étirer le tout pour remplir l'écran. Aussi, si on veut être certain qu'une fenêtre a une largeur précise en pixels, il faut qu'il y ait une colonne dont la largeur est spécifiée par l'astérisque.

## Attribut ROWS

Permet de définir les lignes d'une page avec cadres. Chaque ligne deviendra une fenêtre contenant sa propre page Web. Si les attributs *ROWS* et *COLS* sont tous les deux utilisés, on aura un quadrillé de fenêtres. Ce sera un quadrillé de X colonnes par Y lignes.

Les valeurs données à l'attribut *ROWS* fonctionnent exactement comme celles de l'attribut *COLS*.

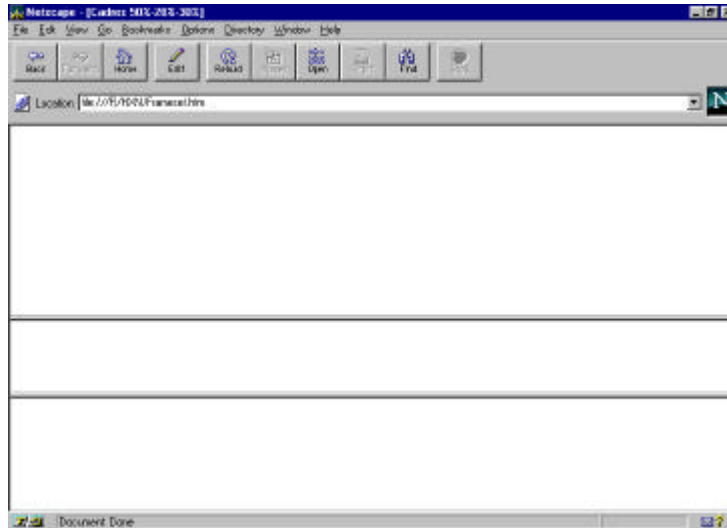
Ex: `<FRAMESET ROWS="30%, 70%"> ... </FRAMESET>`

`<FRAMESET ROWS="20%, 30%, *> ... </FRAMESET>`

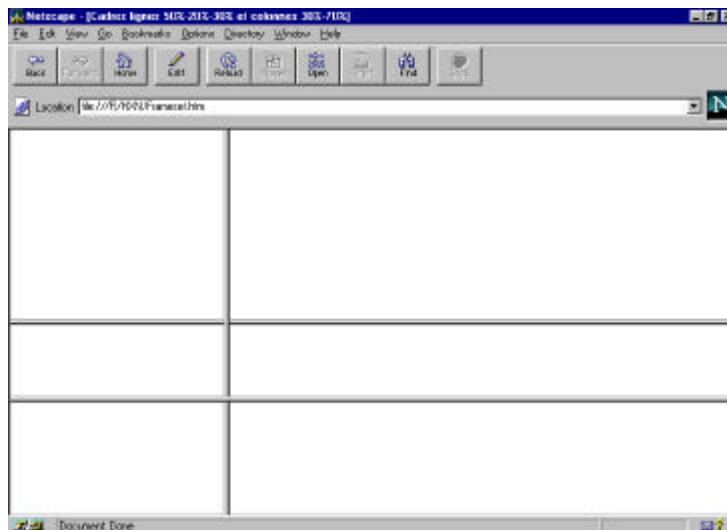
<FRAMESET ROWS="300, \*> ... </FRAMESET>

<FRAMESET ROWS="40%, \*" COLS="20%, \*> ... </FRAMESET>

Ex: Voici la disposition des fenêtres dans le cas de lignes 50%-20%, 30%.



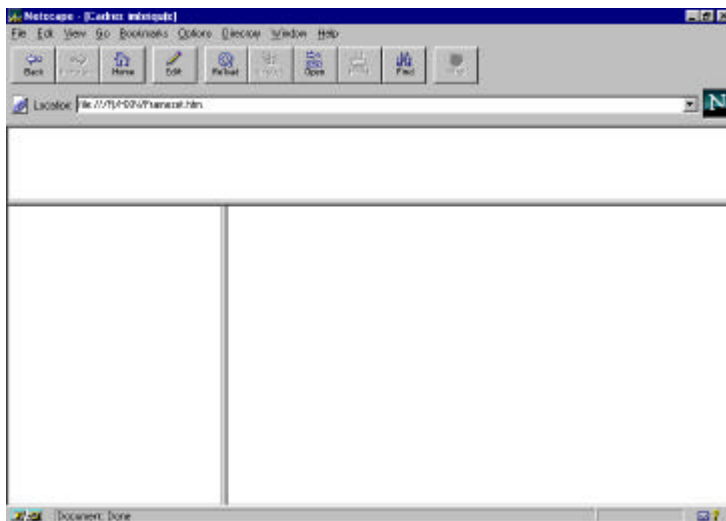
Ex: Cette fois, l'attribut *COLS* définissait trois colonnes et l'attribut *ROWS* définissait deux lignes.



Il est possible de séparer une page Web en colonnes, en rangées et même en combinaison des deux. Si on veut combiner les deux, il faut de préciser une sous-balise *<FRAMESET>* au lieu de préciser un *<FRAME>*.

Ex: <HTML>  
 <HEAD>  
 <TITLE>Cadres imbriqués</TITLE>  
 </HEAD>  
  
 <FRAMESET ROWS="20%, 80%">  
 ...  
 <FRAMESET COLS = "30%, 70%">  
 ...  
 ...  
 </FRAMESET>  
 </FRAMESET>

Comme on le voit, c'est une bonne idée de décaler le contenu des balises <FRAMESET> </FRAMESET> à l'aide d'une touche de tabulation.



**Attention:** quand on édite une page HTML et qu'on désire voir dans notre navigateur les changements effectués, il suffit de cliquer sur le bouton *RELOAD*. Cependant, avec les cadres, c'est seulement le contenu des cadres qui sont rechargés et non la page définissant ces cadres. Pour recharger la page définissant les cadres, il faut maintenir la touche *SHIFT* enfoncée au moment où on clique sur le bouton *RELOAD*.

Définition de ce qu'il y a dans un cadre : <FRAME NAME ...  
 SRC ... MARGINWIDTH ... MARGINHEIGHT ... SCROLLING  
 ... NORESIZE>

Détermine le contenu d'une fenêtre dans un site Web avec des cadres.

S'utilise toujours entre les balises `<FRAMESET>` et `</FRAMESET>`.

Il doit y avoir une balise `<FRAME>` par fenêtre créée.

## Attribut NAME

Permet de nommer une des fenêtres de la page. Lors d'éventuels liens, on pourra demander qu'une page donnée soit affichée dans une fenêtre précise.

Le nom est toujours écrit entre guillemets.

Il existe des noms de fenêtres réservés:

<code>_self</code>	Si on a un lien vers <code>_self</code> , le résultat sera affiché dans la même fenêtre que celle où se trouve ce lien. C'est comme si le lien n'avait pas d'attribut <i>TARGET</i> .
<code>_parent</code>	L'URL du lien est affiché dans une fenêtre liée. S'il n'y en a pas, comme <code>_blank</code> . Cette notion n'a pas été couverte dans ce cours.
<code>_blank</code>	L'URL du lien est affiché dans une nouvelle fenêtre pleine page, dans une autre copie du navigateur.
<code>_top</code>	L'URL du lien est affiché dans la même fenêtre mais prend tout l'espace. Une nouvelle copie du navigateur n'est donc pas ouverte.

Référez-vous à la balise `<A HREF ... TARGET>` pour plus de détails.

**Attention** : remarquez bien comment vous entrez votre nom : tout en minuscules, tout en majuscules, première lettre majuscule, etc. Vous devrez l'écrire exactement de la même façon quand vous l'utiliserez dans l'attribut `TARGET` de la balise `<A HREF>`.

## Attribut SRC

Détermine le nom du fichier HTML qui sera affiché dans une fenêtre de la page. Il est possible de ne pas afficher de page dès le départ et d'en faire afficher une par la suite.

Ex: `<HTML>`  
`<HEAD>`



```
<TITLE>Exemple de page WEB avec des cadres</TITLE>
</HEAD>
```

```
<FRAMESET ROWS="30%, 70%">
  <FRAME SRC="menu.htm" NAME="haut">
  <FRAME SRC="contenu.htm" NAME = "bas">
</FRAMESET>
```

Dans cet exemple, on a deux fenêtres dans la fenêtre principale, une en-dessous de l'autre (on a défini deux rangées donc une en haut et une en bas). Celle du haut prend 30% de l'espace disponible dans la fenêtre principale et celle du dessous en prend 70%.

Dans la fenêtre du haut, qu'on a appelée **haut**, on affichera la page Web nommée menu.htm. Dans celle du bas, appelée **bas**, on affichera contenu.htm.

## Attribut MARGINWIDTH

Permet de préciser un espacement gauche et droite en pixels entre le bord de la fenêtre et son contenu.

## Attribut MARGINHEIGHT

Permet de préciser un espacement haut et bas en pixels entre le bord de la fenêtre et son contenu.

Ex:   <FRAMESET ROWS="30%, 70%">  
          <FRAME SRC="menu.htm" NAME="haut" MARGINHEIGHT=50>  
          <FRAME SRC="contenu.htm" NAME = "bas" MARGINWIDTH=70>  
      </FRAMESET>

Dans la fenêtre du haut, l'espace en haut et en bas de la sous-fenêtre est de 50 pixels.  
Dans celle du bas, l'espace à gauche et à droite est de 70 pixels.

## Attribut SCROLLING

Permet d'empêcher l'affichage de barres de défilement. Si on met *SCROLLING=NO*, il n'y aura pas de barre de défilement. Si le contenu de la page Web est plus grand que la fenêtre, une partie du contenu ne pourra pas être vue par l'utilisateur.

On peut spécifier *SCROLLING=YES* pour forcer l'apparition de barres de défilement.

Si on omet cet attribut, les barres de défilement apparaîtront seulement s'il y en a besoin.

Ex:   <FRAMESET ROWS="30%, 70%">  
          <FRAME SRC="menu.htm" NAME="haut" SCROLLING=YES>  
          <FRAME SRC="contenu.htm" NAME = "bas" SCROLLING=NO>  
      </FRAMESET>

Dans la fenêtre du haut, il y aura des barres de défilement même s'il n'y en a pas besoin.  
Dans celle du bas, il n'y en aura jamais donc si la page Web de cette fenêtre est trop longue, on ne pourra pas accéder au contenu qui déborde de la partie visible.

## Attribut NORESIZE

Par défaut, l'usager peut changer la dimension des fenêtres dans une page avec cadres simplement en faisant glisser les bords de la fenêtre avec la souris. On peut empêcher cette pratique en mettant *SCROLLING=NO*.

Ex:   <FRAMESET ROWS=30%, 70%>  
          <FRAME SRC="menu.htm" NAME="haut" NORESIZE>  
          <FRAME SRC="contenu.htm" NAME = "bas">  
      </FRAMESET>

## Pour les navigateurs ne supportant pas les cadres : <NOFRAMES> ... </NOFRAMES>

Permet d'indiquer ce qui doit être affiché dans le cas d'un navigateur qui ne supporte pas les cadres. Normalement, on devrait inclure un lien sur une des pages qui auraient été affichées dans une des fenêtres.

Ces balises peuvent être écrites avant l'ensemble des balises <FRAME SRC> ou après l'ensemble de ces balises, juste avant la balise </FRAMESET>.

Ex:   <NOFRAMES>  
      Votre navigateur ne permet pas de visualiser un document comprenant plusieurs  
      fenêtres. Les pages du département d'informatique du  
      Cégep de Victoriaville ont été conçues pour  
      être plus faciles à utiliser avec des fenêtres. Vous pouvez

n'oubliez pas de visualiser nos pages sans les fenêtres en `<A HREF="deptinfo.htm">cliquant ici</A>`.  
`</NOFRAMES>`

## Balises utilisées dans les pages Web affichées dans des cadres

Lien à afficher dans un autre cadre : `<A HREF ... TARGET ...> ... </A>`

La balise `<A HREF>` est largement utilisée pour insérer des liens avec ou sans cadres. C'est l'attribut `TARGET` qui est vraiment spécifique aux cadres.

### Attribut TARGET

Cet attribut est facultatif, même avec des cadres.

Quand une page Web est divisée avec des cadres, il peut arriver qu'un lien situé dans un des cadres doive changer la page affichée dans un autre des cadres. C'est le cas, par exemple, lorsqu'un cadre contient les items d'un menu et que l'autre est utilisé pour afficher du contenu. On utilisera alors l'attribut `TARGET` pour préciser dans quel cadre la page du lien doit être affichée.

Pour savoir comment définir les noms des cadres, référez-vous à la balise `<FRAMESET>`.

Le texte suivant cet attribut sera toujours entouré de guillemets et devra absolument être entré en lettres minuscules.

### Affichage dans un cadre nommé

Lorsqu'on veut afficher une page dans un des cadres de notre site, on n'a qu'à préciser le nom de ce cadre suite à l'attribut `TARGET`.

Ex: `<A HREF="cours.htm" TARGET="contenu">Page des cours</A>`

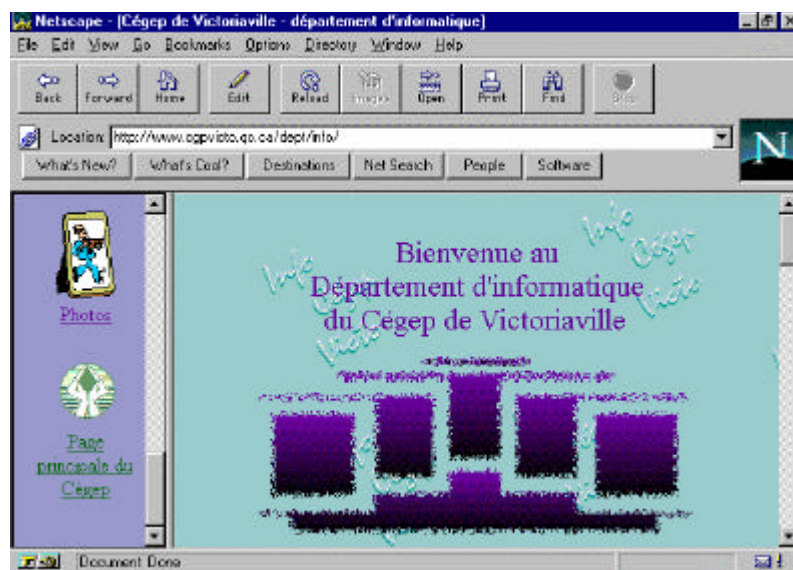
Attention: si vous entrez un nom de cadre qui n'existe pas, une nouvelle instance du navigateur sera ouverte pour afficher la page du lien. L'utilisateur se retrouvera avec deux copies de son

navigateur ouvertes: une avec la page contenant le lien et une autre avec la page nouvellement affichée. Cette dernière sera affichée pleine page.

## Affichage pleine page

Si un lien se trouvant dans un cadre doit faire afficher une page pleine grandeur, vous devez entrer "\_top" suite à l'attribut *TARGET*. **Vous devez écrire "\_top" en lettres minuscules.**

Ex: Soit la page Web suivante, montée avec des cadres:



Pour que le lien sur la page principale du Cégep soit affiché pleine page, le lien devra être écrit comme suit:

```
<A HREF="http://cgpvicto.qc.ca" TARGET="_top">Page principale du  
Cégep</A>
```

## Affichage dans une nouvelle instance du navigateur

On a vu qu'entrer un nom de cadre inexistant ouvrirait une deuxième copie du navigateur pour afficher la page du lien. Si c'est vraiment notre intention d'ouvrir une deuxième copie, il serait préférable d'utiliser le mot "\_blank" suite à l'attribut *TARGET*.

Ex: `<A HREF="reference.htm" TARGET="_blank">Références</A>`



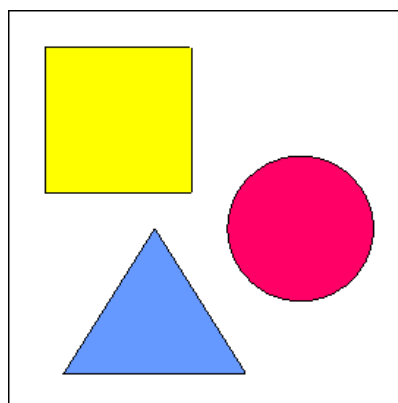
## Les images réactives

Une image réactive, c'est une image qui pourra donner accès à différents liens selon l'endroit où on clique sur l'image.

En anglais, on appellera ce type d'image **image map**.

Pour bien comprendre le concept des images réactives, prenons pour exemple l'image suivante:

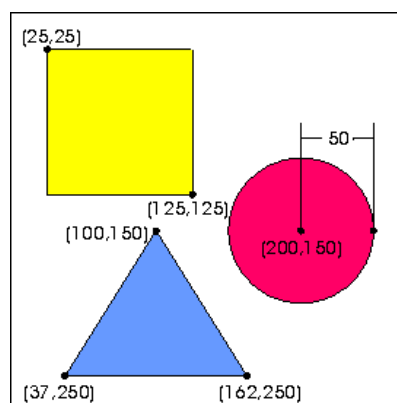
Il est possible d'obtenir des liens différents quand on clique sur la partie de cette image qui représente un carré ou sur la partie qui représente un cercle ou encore sur la partie du triangle.



## Coordonnées des zones

La première étape consiste à trouver les coordonnées des zones sur lesquelles on veut mettre les liens. On peut le faire avec la plupart des éditeurs d'images : quand on déplace la souris à différents endroits sur l'image, les coordonnées de la souris apparaissent dans le bas de l'écran.

Voici les coordonnées dont nous aurions besoin pour nos trois formes:



## Création de la "carte" des zones

En anglais, on dira qu'on crée un **map**.

Pour cela, on doit utiliser la balise `<MAP NAME> ... </MAP>` combinée à une série de balises `<AREA HREF>`, une pour chaque zone d'image qui doit donner accès à un lien.

On doit donner un nom à la carte des zones pour pouvoir y référer quand on affichera notre image. Par exemple, on pourrait nommer notre carte *zones*.

Avec notre exemple des trois formes, la carte serait créée comme suit:

```
<MAP NAME="zones">
<AREA HREF="carre.htm" SHAPE=rect COORDS="25, 25, 125, 125" ALT="Le carré">
<AREA HREF="cercle.htm" SHAPE=circle COORDS="200, 150, 50" ALT="Le cercle">
<AREA HREF="triangle.htm" SHAPE=poly COORDS="100,150,37,250,162,250" ALT="Le triangle">
</MAP>
```

Pour une forme **rectangulaire**, on spécifie dans l'ordre les coordonnées du coin supérieur gauche (X1,Y1) et celles du coin inférieur droit (X2,Y2).

Pour un **cercle**, on spécifie les coordonnées X et Y du centre et son rayon.

Pour tout autre type de **polygone**, on spécifie simplement le X et le Y de chaque noeud. Dans notre exemple, les noeuds du triangle sont chacune de ses pointes.

Petit rappel : une coordonnée X représente la distance depuis le bord gauche de l'image et une coordonnée Y représente la distance depuis le bord supérieur de l'image.

On peut en plus spécifier un lien auquel on accédera si on clique sur l'image en dehors des zones spécifiées. Il faut mettre une balise `<AREA HREF>` avec un attribut **SHAPE=default** juste avant la balise `</MAP>` comme suit:

```
<AREA HREF="autour.htm" SHAPE=default>
```

## Afficher l'image en l'associant à la carte

Pour afficher l'image, on se sert de la balise déjà connue `<IMG SRC>` et on lui donne un attribut **USEMAP** suivi du nom qu'on a donné à la carte qu'on vient de monter :

```
<IMG SRC="formes.gif" ALT="Carré, cercle et triangle" USEMAP="#zones">
```

Vous pouvez voir un exemple de cette image avec différents liens dessus à l'URL suivant :

<http://www.cgpvicto.qc.ca/dept/info/hxn/reactive>

Vous trouverez également sur cette page Web d'autres images que vous pourrez utiliser pour vous pratiquer.



## Trucs pour entrer une balise sans ne rien oublier

Toute page WEB devrait être écrite en commençant par écrire les titres des sections:

```
<HTML>
```

```
<HEAD>
```

```
</HEAD>
```

```
<BODY>
```

```
</BODY>
```

```
</HTML>
```

Ensuite, vous pouvez écrire le contenu de chaque section. À chaque fois que vous avez besoin d'une balise qui nécessite une balise de fin, vous devriez toujours écrire la balise de début et celle de fin avant de mettre le contenu entre les deux.

```
<HTML>
```

```
<HEAD>
```

```
<TITLE></TITLE>
```

```
</HEAD>
```

```
<BODY>
```

```
</BODY>
```

```
</HTML>
```

Quand les deux balises sont entrées, vous pouvez entrer le contenu.

```
<HTML>
```

```
<HEAD>
```

```
<TITLE>Page WEB de Titi et Toto</TITLE>
```

```
</HEAD>
```

```
<BODY>  
</BODY>
```

```
</HTML>
```

Si vous avez besoin d'une balise à l'intérieur de laquelle vous devez entrer plusieurs informations, commencez par écrire les crochets angulaires du début et de la fin avant d'entrer le contenu de la balise.

```
<A HREF>
```

ou

```
<IMG SRC>
```

Si en plus la balise nécessite une balise de fin, vous devriez entrer la balise de fin avant même d'avoir entré le contenu de la balise.

```
<A HREF></A>
```

Pour être certain de ne pas oublier de refermer les guillemets, entrez tout de suite le guillement du début et celui de la fin.

```
<A HREF=""></A>
```

Ensuite, vous pouvez entrer le contenu de la balise.

```
<A HREF="http://www.cgpvicto.qc.ca"></A>
```

ou

```
<IMG SRC="courrier.gif" ALT="Courrier" BORDER=0>
```

Finalement, entrez ce qui doit aller entre la balise de début et celle de fin.

```
<A HREF="http://www.cgpvicto.qc.ca">Cliquez ici</A>
```

## Exemples de fenêtres avec code HTML associé

<H1>Tableau dans sa plus simple expression</H1>

<H2>Les entêtes de colonnes sont simplement mises en gras<BR>et centrées dans la cellule</H2>

<TABLE>

<TR>

<TH>Titre colonne 1

<TH>Titre colonne 2

<TR>

<TD>Colonne 1 ligne 1

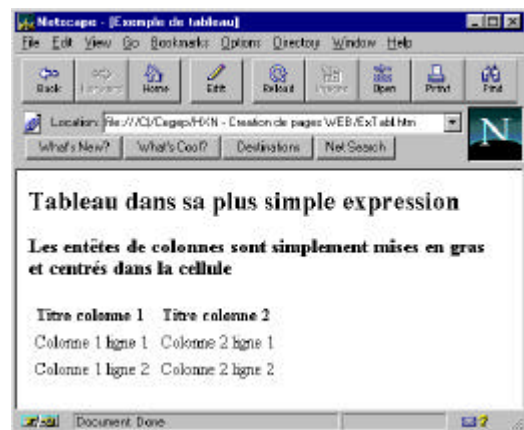
<TD>Colonne 2 ligne 1

<TR>

<TD>Colonne 1 ligne 2

<TD>Colonne 2 ligne 2

</TABLE>



<H1>Tableau avec bordure fine</H1>

<TABLE **BORDER=1**>

<TR>

<TH>Titre colonne 1

<TH>Titre colonne 2

<TR>

<TD>Colonne 1 ligne 1

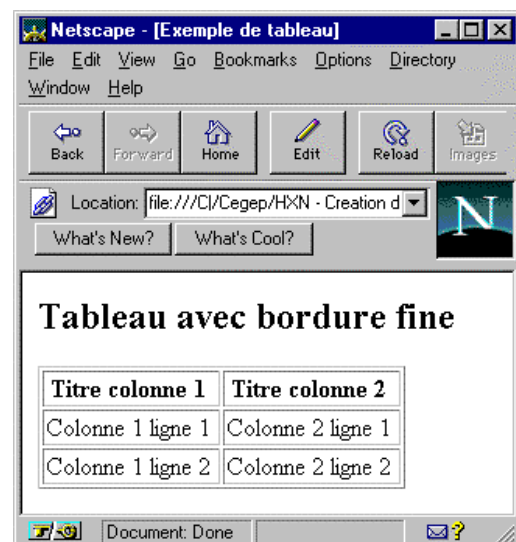
<TD>Colonne 2 ligne 1

<TR>

<TD>Colonne 1 ligne 2

<TD>Colonne 2 ligne 2

</TABLE>



<H1>Tableau avec bordure épaisse</H1>

```
<TABLE BORDER=10>
```

```
<TR>
```

```
<TH>Titre colonne 1
```

```
<TH>Titre colonne 2
```

```
<TR>
```

```
<TD>Colonne 1 ligne 1
```

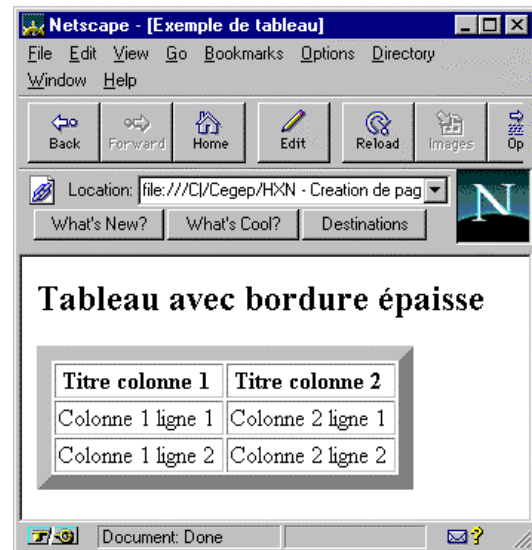
```
<TD>Colonne 2 ligne 1
```

```
<TR>
```

```
<TD>Colonne 1 ligne 2
```

```
<TD>Colonne 2 ligne 2
```

```
</TABLE>
```



<H1>Tableau avec lignes intérieures épaisses</H1>

```
<TABLE BORDER=1 CELSPACING=10>
```

```
<TR>
```

```
<TH>Titre colonne 1
```

```
<TH>Titre colonne 2
```

```
<TR>
```

```
<TD>Colonne 1 ligne 1
```

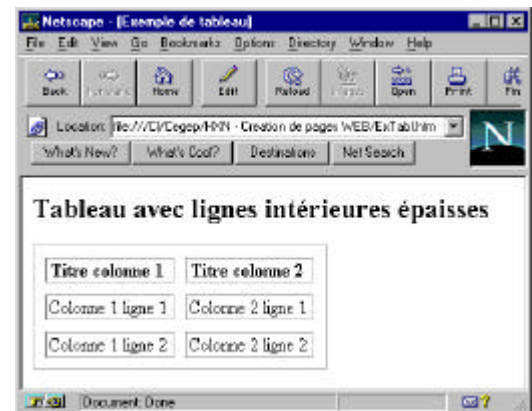
```
<TD>Colonne 2 ligne 1
```

```
<TR>
```

```
<TD>Colonne 1 ligne 2
```

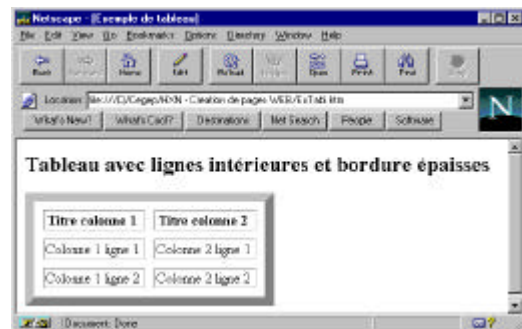
```
<TD>Colonne 2 ligne 2
```

```
</TABLE>
```



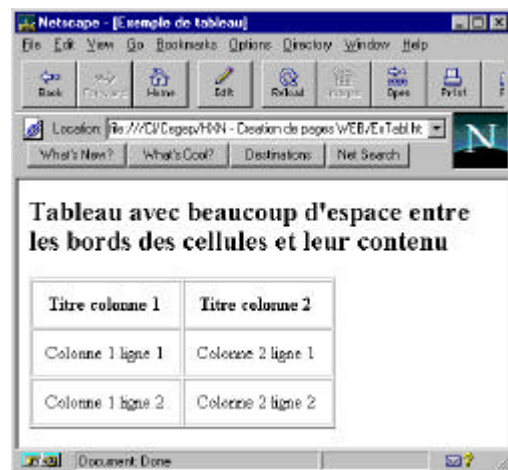
<H1>Tableau avec lignes intérieures et bordure épaisses</H1>

```
<TABLE BORDER=10 CELSPACING=10>
<TR>
<TH>Titre colonne 1
<TH>Titre colonne 2
<TR>
<TD>Colonne 1 ligne 1
<TD>Colonne 2 ligne 1
<TR>
<TD>Colonne 1 ligne 2
<TD>Colonne 2 ligne 2
</TABLE>
```



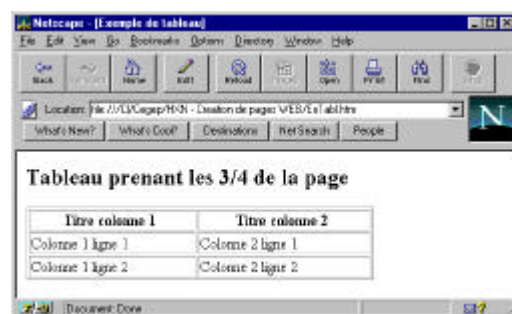
<H1>Tableau avec beaucoup d'espace entre les bords des cellules et leur contenu</H1>

```
<TABLE BORDER=1 CELLPADDING=10>
<TR>
<TH>Titre colonne 1
<TH>Titre colonne 2
<TR>
<TD>Colonne 1 ligne 1
<TD>Colonne 2 ligne 1
<TR>
<TD>Colonne 1 ligne 2
<TD>Colonne 2 ligne 2
</TABLE>
```



<H1>Tableau prenant les 3/4 de la page</H1>

```
<TABLE BORDER=1 WIDTH=75%>
<TR>
<TH>Titre colonne 1
<TH>Titre colonne 2
<TR>
<TD>Colonne 1 ligne 1
<TD>Colonne 2 ligne 1
<TR>
<TD>Colonne 1 ligne 2
<TD>Colonne 2 ligne 2
</TABLE>
```



</TABLE>

<H1>Tableau avec fond rouge</H1>

<TABLE BORDER=1 BGCOLOR="#FF0000">

<TR>

<TH>Titre colonne 1

<TH>Titre colonne 2

<TR>

<TD>Colonne 1 ligne 1

<TD>Colonne 2 ligne 1

<TR>

<TD>Colonne 1 ligne 2

<TD>Colonne 2 ligne 2

</TABLE>



<H1>Tableau avec fond rouge et une cellule bleue</H1>

<TABLE BORDER=1 BGCOLOR="#FF0000">

<TR>

<TH>Titre colonne 1

<TH>Titre colonne 2

<TR>

<TD BGCOLOR="#0000FF">Colonne 1 ligne 1

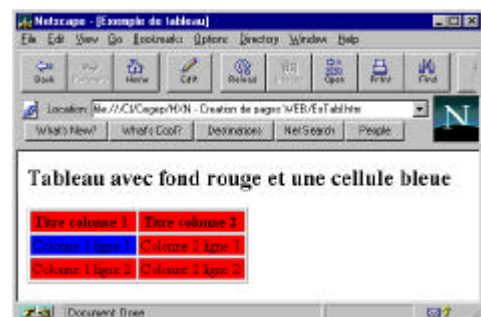
<TD>Colonne 2 ligne 1

<TR>

<TD>Colonne 1 ligne 2

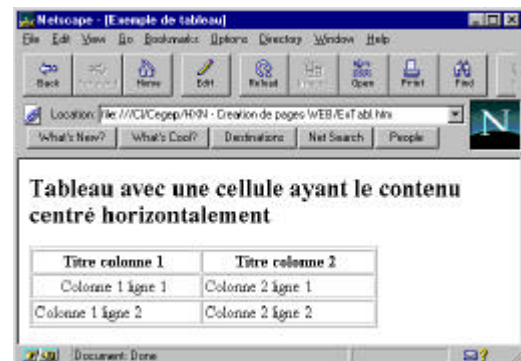
<TD>Colonne 2 ligne 2

</TABLE>



<H1>Tableau avec une cellule ayant le contenu centré; horizontalement</H1>

```
<TABLE BORDER=1 WIDTH=75%>
<TR>
<TH>Titre colonne 1
<TH>Titre colonne 2
<TR>
<TD ALIGN=CENTER>Colonne 1 ligne 1
<TD>Colonne 2 ligne 1
<TR>
<TD>Colonne 1 ligne 2
<TD>Colonne 2 ligne 2
</TABLE>
```



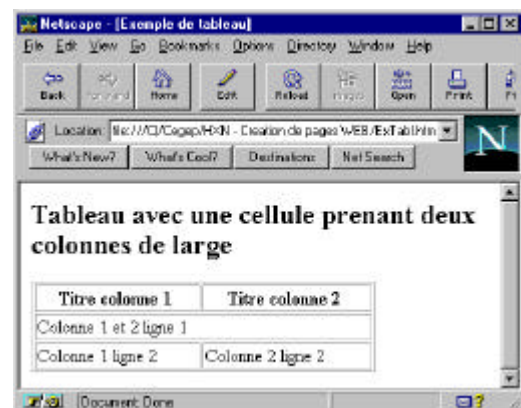
<H1>Tableau avec une rangée ayant le contenu centré; verticalement</H1>

```
<TABLE BORDER=1 WIDTH=75%>
<TR>
<TH>Titre colonne 1
<TH>Titre colonne 2
<TR VALIGN=CENTER>
<TD>Colonne 1<BR>ligne 1
<TD>Colonne 2 ligne 1
<TR>
<TD>Colonne 1 ligne 2
<TD>Colonne 2 ligne 2
</TABLE>
```



<H1>Tableau avec une cellule prenant deux colonnes de large</H1>

```
<TABLE BORDER=1 WIDTH=75%>
<TR>
<TH>Titre colonne 1
<TH>Titre colonne 2
<TR>
<TD COLSPAN=2>Colonne 1 et 2 ligne 1
<TR>
<TD>Colonne 1 ligne 2
<TD>Colonne 2 ligne 2
</TABLE>
```



<H1>Tableau avec une cellule prenant deux lignes de haut (NE MARCHE PAS...)</H1>

<TABLE BORDER=1 WIDTH=75%>

<TR>

<TH>Titre colonne 1

<TH>Titre colonne 2

<TR>

<TD ROWSPAN=2>Colonne 1 lignes 1 et 2

<TR>

<TD>Colonne 1 ligne 2

<TD>Colonne 2 ligne 2

</TABLE>

