HTML

Architecture HTML

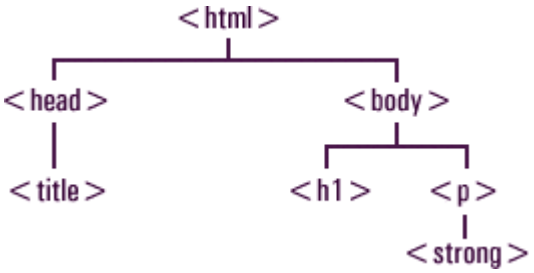
1. Règles HTML et balises

Toutes les instructions HTML sont exprimées dans des balises (ou "tags"), délimitées par des crochets (signe inférieur **<** et signe supérieur **>**). Cette structure est toujours la même. Cependant, chaque balise doit être ouverte et fermée (sauf rares exceptions). Notez que la balise de fermeture est toujours identique à la balise d'ouverture sauf qu'elle comporte une barre oblique après le signe **<**.

Exemple : **<table> et </table>**

Les majuscules et les minuscules dans les instructions n'ont aucune importance, même s'il vaut mieux écrire toutes ses balises en minuscules afin de faciliter le futur transfert en XHTML de votre code HTML. De même, veillez à bien respecter les ordres d'ouverture et de fermeture sinon vous risquez de perdre en lisibilité.

2. Schéma des relations conteneur - contenu entre les éléments d'un document HTML



3. Structure et en-tête du document (<head>)

Avant de commencer à écrire l'en-tête, votre document principal (ou chaque page de votre projet, mais ce n'est pas obligatoire) doit comporter une instruction doctype qui permet de définir le standard HTML que vous allez utiliser.

4. Commandes doctype pour les différentes versions HTML

Commande	Version HTML
<!doctype html public "-//ietf//dtd level1//en">	HTML 1.0
<!doctype html public "-//ietf//dtd html//en">	HTML 2.0
<!doctype html public "-//ietf//dtd html 3.0//en">	HTML 3.0
<!doctype html public "-//w3c//dtd html 3.2//en">	HTML 3.2
<!doctype html public "-//w3c//dtd html 4.0 transitional//en">	HTML 4.0 en transition
<!doctype html public "-//w3c//dtd html 4.0//en">	HTML 4.0

Ensuite, vous devez entrer la balise **<html>** qui indique le début de votre fichier, puis la balise **<head>** dans laquelle sont résumées des informations générales, c'est à dire le titre de votre page (c'est aussi le titre qui apparaîtra dans les favoris du visiteur, s'il vous ajoute à sa liste de favoris) et les balises qui permettent d'indexer (référencer) votre site (ces balises seront étudiées dans la rubrique suivante).

5. Le corps du document (<body>)

Il est à noter que, pour l'instant, le navigateur ne visualisera rien, car les véritables données qu'il va afficher vont se trouver dans la balise <body>. Cette balise détermine le corps du document : c'est ici que vous allez intégrer titres, textes, images, tableaux, liens...
Le tag <body> a de nombreux attributs :
- bgcolor : Définit la couleur du fond de l'écran
- text : Définit la couleur du texte
- link : Définit la couleur des liens
- vlink : Définit la couleur des liens déjà visités
- alink : Définit la couleur des liens activés, c'est à dire quand le pointeur de la souris passe dessus

- background : Définit l'image (gif ou jpeg) à utiliser comme fond d'écran
- bgproperties : Si définie comme "fixed", l'image de fond ne défile pas (uniquement avec I.Explorer)
- leftmargin : Définit la largeur de la marge de gauche en pixels
- topmargin : Définit la largeur de la marge du haut en pixels

6. Exemple typique d'une page HTML (sans les balises meta)

```
<html>
<head>
<title> Ma première page</title>
</head>
<body bgcolor="white" text="black" link="blue" vlink="green" alink="red">
Voici votre première page
</body>
</html>
```

7. Commenter un document

Vous pouvez commenter votre code source sans que le navigateur affiche ce commentaire. Cela peut s'avérer pratique, si vous êtes plusieurs à travailler sur le même document. Cette instruction est aussi utilisée lors de l'écriture d'un script Javascript pour cacher le code aux navigateurs non compatibles.

Exemple : **<!-- Ceci est un commentaire. -->**

Textes et paragraphes

1. Les paragraphes

Un document lu, c'est avant tout un document aéré : il faut donc diviser le contenu de votre texte en plusieurs paragraphes. Lorsque vous développez vos pages, il existe deux balises qui permettent d'obtenir, soit un saut de ligne, soit le commencement d'un nouveau paragraphe.

La balise exprime le début d'un paragraphe, c'est à dire un double espace, tandis que la balise <br> effectue un retour à la ligne (simple espace) identique à la touche `Entrée` de votre clavier (sous traitement de texte). A noter que la balise (fermeture) est facultative tandis que la balise de fermeture de <br> est interdite.

A noter que la balise <br> possède l'attribut clear (trois valeurs : left, right, all) permettant d'insérer un retour à la ligne dès que la marge (gauche, droite, ou les deux) est libre.

Exemple : **<br clear=right>**
(un retour s'effectue à la ligne dès que la marge de droite est libre).

La balise possède l'attribut align qui sert à aligner le texte et prend 4 valeurs :
- left : Aligne le texte sur la marge de gauche
- right : Aligne le texte sur la marge de droite
- center : Centre le texte entre les marges
- justify : Justifie le texte

Note : L'attribut nowrap permet de ne pas effectuer de retour à la ligne.

Exemple et code source

```
Ceci est un
<br>
exemple
<p>
avec les balises p et br
```

Ceci est un
exemple

avec les balises p et br

Note : Tout le texte compris entre les balises <nobr> et </nobr> ne contiendra pas de passages à la ligne intempestifs, à utiliser avec parcimonie car le visiteur sera peut être obligé de faire défiler horizontalement la fenêtre de son navigateur, ce qui n'est pas très agréable.

2. Les titres

L'élément h permet de mettre en valeur une portion de texte. Pour cela, le texte doit être encadré par les balises d'ouverture et de fermeture choisies et un retour à la ligne se fera automatiquement. Il y a six niveaux de titre de <h1> (le plus important) à <h6> (le plus petit) et l'élément h possède lui aussi l'attribut align (right, left, center).

Exemple et code source avec chaque balise h :

```
<h1>Titre de niveau 6</h1>
<h2>Titre de niveau 5</h2>
<h3>Titre de niveau 4</h3>
<h4>Titre de niveau 3</h4>
<h5>Titre de niveau 2</h5>
<h6>Titre de niveau 1</h6>
```

Titre de niveau 6

Titre de niveau 5

Titre de niveau 4

Titre de niveau 3

Titre de niveau 2

Titre de niveau 1

3. Lignes horizontales (<hr>)

Utiliser des lignes horizontales ou des filets horizontaux est très pratique pour séparer les différentes parties de votre document. Cette méthode s'obtient avec la balise <hr> et ne nécessite pas de balise de fermeture. Elle possède plusieurs attributs :
- align : Permet d'aligner la ligne horizontale. Valeurs : right, left, ou center
- width : Spécifie la largeur de la ligne (en pixels ou % de la fenêtre)
- size : Epaisseur de la ligne (de 1 à 10)
- noshade : S'il est présent, l'effet d'ombre (3d) est annulé
- color : Spécifie la couleur de la ligne (uniquement I.Explorer)

Exemple de plusieurs filets ainsi que leur code source :

```
<hr width=100 align=left>
<hr width=150 color="blue" align=left>
<hr width=200 color="#ff0000" noshade align=left>
```

4. La balise

La balise
permet de définir l'alignement de plusieurs éléments (titres, textes, images, filets, ...). Elle possède l'attribut align qui prend 4 valeurs : (elle peut donc remplacer la balise qui, elle, permet de centrer plusieurs éléments sur une même page)
- right : Texte aligné à droite. **- left :** Texte aligné à gauche. **- center :** Texte centré. **- justify :** Texte justifié.
Exemple : ** **

A noter que depuis la version 4.0 du HTML, la balise se diversifie, en effet elle accepte l'attribut style (feuilles de styles).

Exemple : ** **

5. La balise <blockquote>

La balise permet de créer un retrait dans la marge de gauche. Comme les balises et tout élément compris entre les balises d'ouverture et de fermeture bénéficiera de ce retrait.

6. Texte préformaté

Si, pour une raison ou une autre, vous ne voulez pas vous servir des balises d'alignement et de paragraphe, la balise <pre> est recommandée. En effet, tout texte compris entre les balises <pre> et </pre> sera transcrit de la même manière. Toutefois, l'utilisation de titre et de mise en forme de paragraphe n'est pas autorisée.

Note : La balise <pre> possède l'attribut width qui permet de spécifier la largeur (en colonnes) de la page. Cet attribut peut prendre 3 valeurs : 40, 80 (par défaut), 132. Toutefois ils existent des différences lors de la visualisation entre Netscape et I.Explorer.

Balises img et map

1. La balise <img> et ses attributs

La balise <img> a de nombreux attributs, le plus important étant bien entendu src qui permet de spécifier l'URL complète (chemin) du fichier :

<img src="nom de fichier">

Le nom de fichier doit être remplacé par le nom de l'image et son extension (ordi.gif). Si votre fichier ordi.gif se trouve dans un autre répertoire que vos pages, par exemple dans un répertoire gif, cela donne :

<img src="gif/ordi.gif">

A noter que vous pouvez charger une image sur un autre site (principe du compteur). Il faut pour cela l'adresse complète du serveur :

<img src="http://www.allhtml.com/gif/logoalltml.gif">

Note : Pas de barre oblique inverse \.

a) Précisez la taille de l'image au navigateur !

En précisant la taille de l'image au navigateur, celui-ci charge plus rapidement votre page. En effet, il n'a pas à la recalculer et, si jamais le visiteur a désactivé le chargement des images, la mise en page ne sera pas perturbée. Ces dimensions correspondent à la taille en pixels de l'image. Ici, l'image fait 40 pixels de large sur 30 pixels de hauteur.

<img src="gif/ordi.gif" width=40 height=30>

Vous pouvez donc agrandir ou rétrécir votre image en jouant sur les attributs width et height mais attention ! le dessin ne sera pas chargé plus rapidement si vous diminuez sa hauteur ou sa largeur (ou les deux), bien au contraire.

b) Fournir un texte de rechange

On déclare un texte dit "de rechange" avec l'attribut alt et cela offre deux avantages :
- Si le visiteur désactive le chargement des images, il pourra quand même deviner le sens de l'image
- Vous pouvez par ce biais fournir une légende à une image lorsque le pointeur de la souris passe au-dessus de cette image

Note : L'attribut longdesc (HTML 4.0) permet de spécifier l'URL d'un document contenant une description complète de l'image, ceci afin de ne pas pénaliser les navigateurs dits navigateurs "textes".

<img src="gif/ordi.gif" width=40 height=30 alt="Mon ordinateur">

c) Entourer l'image

Avec l'attribut border vous pouvez entourer l'image d'une bordure. L'attribut border prend une valeur de 1 à x qui

exprime la largeur de cette bordure entourant l'image.

<img src="gif/ordi.gif" border=1 alt="Mon ordinateur">

d) Espacer l'image
Avec les attributs hspace=n vspace=n (n étant un nombre en pixels) vous pouvez fixer un espace vertical et horizontal autour de votre image.

<img src="gif/ordi.gif" hspace=2 vspace=2>

e) Positionner et aligner une image
Par défaut l'image est placée sur une ligne et, le texte s'il est présent est aligné sur le bas de l'image. Si vous voulez encadrer une image avec du texte (style journal) l'attribut AliGN est requis. il possède 9 attributs :
- left : Texte à gauche
- right : Texte à droite
- middle : Texte au milieu
- absbottom : Texte en bas (absolu)
- abmiddle : Texte au milieu (absolu)
- baseline : Sur la ligne du texte
- bottom : Texte en bas
- texttop: Texte en haut
- top : En haut

<img src="gif/ordi.gif" align=right>

f) Prévisualisation des images
A l'aide de l'attribut lowsrc, vous pouvez accélérer l'affichage de vos pages. En effet, le navigateur affichera en premier lieu ce qu'il trouve dans la balise lowsrc. Généralement, l'image contenue dans l'attribut lowsrc doit être en basse résolution ou compressée. L'utilisation de cet attribut est surtout intéressante pour des images supérieures à 20 Ko. Précisez également les dimensions de l'image. Attention : cette balise est spécifique à Netscape !

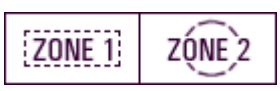
<img src="gif/ordi.gif" width=40 height=30 lowsrc="gif/ordi2.gif" >

‣ 2. La balise <map> et ses attributs
La balise permet de créer une image réactive (côté client) en HTML. L'image réactive est utilisée généralement pour définir plusieurs liens (interne ou externe) sur une même image. Elle est souvent utilisée pour des banderoles. La balise <map> doit être utilisée avec la balise <area>qui, elle, possède trois attributs :
shape qui peut prendre trois valeurs :
- rect : Pour un rectangle **- circle :** Pour un cercle **- poly :** Pour un polygone

coords :
- Indique les coordonnées des coins supérieurs gauche et inférieur droit de la zone pour un rectangle rect
- Indique les coordonnées de chaque angle du polygone si vous optez pour la valeur poly
- Indique les coordonnées du centre du cercle et la dimension du rayon de ce même cercle pour la valeur circle

href définit la page de destination du lien correspondant à la zone. Vous pouvez bien entendu, utiliser un lien interne ou externe.

Exemple d'une image réactive, composée d'un rectangle (zone 1) et d'un cercle (zone 2). La zone 1 revient au début de la page et la zone 2 se retrouve à nouveau au niveau du titre "La balise <map> et ses attributs".



Voici le code de l'exemple ci-dessus :

<map name="testmap">
<area shape="rect" coords="10,9,58,27" href="#top">
<area shape="circle" coords="104,18,14" href="#map">
</map>
<img src="/gif/image.gif" border=0 width=136 height=36 usemap="#testmap" alt="Exemple balise MAP">

Note : on remarquera que l'attribut name (à l'intérieur de la balise map) et que l'attribut usemap (à l'intérieur de la balise img) ont le même nom, ceci afin de les relier (obligatoire).

Tableaux

1. Présentation des tableaux

La balise <table> permet d'insérer un tableau et c'est l'une des balises les plus utilisées (elle est devenue officielle avec la version 3.2 du HTML). En effet, les tableaux permettent une meilleure présentation des informations, nombreux sont les sites qui utilisent les tableaux pour obtenir une mise en page de type "journal".

2. Création des tableaux

La création des tableaux se passe autour de 4 balises :
- <table> : Définit au navigateur la création d'un tableau
- <th> : Définit l'en-tête de chaque colonne
- <tr> : Définit une ligne
- <td> : Définit une cellule

A noter que la balise <caption> qui affiche le titre du tableau possède 2 attributs :
- top : Titre placé au-dessus du tableau (par défaut)
- bottom : Titre placé en dessous du tableau

Bien entendu, toutes ces balises doivent êtres fermées pour indiquer la fin du tableau, d'une colonne ou d'une cellule.

Note : Si vous voulez définir une police de caractère pour le tableau, vous êtes obligé d'en définir pour chaque cellule même si elle est identique, exemple ci-dessous.

```
<td><font face="arial" size=1>Cellule 1</font></td>
```

Exemple d'un tableau avec son code source :

Légende du tableau

Colonne 1	Colonne 2
Cellule 1	Cellule 2
Cellule 3	Cellule 4

```
<table border=1>
<caption>Légende du tableau</caption>
<tr>
<th>Colonne 1</th>
<th>Colonne 2</th>
</tr>
<tr>
<td>Cellule 1</td>
<td>Cellule 2</td>
</tr>
<tr>
<td>Cellule 3</td>
<td>Cellule 4</td>
</tr>
</table>
```

3. Aligner les éléments du tableau

L'alignement des données s'obtient en jonglant avec les attributs align pour l'alignement horizontal et valign pour l'alignement vertical. Ces attributs ont plusieurs valeurs :
- align=left : (par défaut) Les données sont alignées à gauche de la cellule (pour td) ou de toutes les cellules (pour th ou tr)
- align=right : Les données sont alignées à droite de la cellule (pour td) ou de toutes les cellules (pour th ou tr)

- align=center : Les données sont centrées à l'intérieur de la cellule (pour td) ou de toutes les cellules (pour th ou tr)
- valign=middle : (défaut) Les données sont centrées verticalement à l'intérieur de la cellule (pour td) ou de toutes les cellules (pour th ou tr)
- valign=top : Les données sont en haut de la cellule (pour td) ou de toutes les cellules (pour th ou tr)
- valign=bottom : Les données sont en bas de la cellule (pour td) ou de toutes les cellules (pour th ou tr)
- valign=baseline : Toutes les données des cellules sont alignées sur une ligne commune (uniquement pour th ou tr)

Exemple d'un tableau où les cellules sont alignées différemment :

Légende du tableau

Colonne 1 alignée à droite	Colonne 2 centrée
Cellule 1 alignée à gauche et en haut	Cellule 2 centrée et en bas
Cellule 3 basée sur la ligne	Cellule 4 basée sur la ligne

```
<table border=1 width=400>
<caption>Légende du tableau</caption>
<tr>
<th align=right>Colonne 1 alignée à droite</th>
<th align=center>Colonne 2 centrée</th>
</tr>
<tr>
<td align=left valign=top>Cellule 1 alignée à gauche
et en haut</td>
<td align=center valign=bottom>Cellule 2
centrée et en bas
</td>
</tr>
<tr valign=baseline>
<td>Cellule 3 basée sur la ligne</td>
<td>Cellule 4 basée sur la ligne</td>
</tr>
</table>
```

4. Fusionner les lignes et colonnes

Les lignes et colonnes peuvent êtres fusionnées, afin d'obtenir des cellules plus ou moins grandes et accueillir des données. Ce fusionnement est réalisé avec l'attribut rowspan et colspan.
- Pour fusionner 2 cellules adjacentes sur une ligne, colspan est requis (pour th ou td)
- Pour fusionner 2 cellules adjacentes sur une colonne, ROWSPAN est requis (pour th ou td)

Exemple d'un tableau avec des fusions :

Cellule 1	2 cellules fusionnées (sur la même ligne)	
Cellule 2	Cellule 3	2 cellules fusionnées (sur la même colonne)
Cellule 4	Cellule 5	

```
<table border=1>
<tr>
<td>Cellule 1</td>
<td colspan=2>2 cellules fusionnées (sur la même ligne)</td>
</tr>
<tr>
<td>Cellule 2</td>
```

```
<td>Cellule 3</td>
<td rowspan=2>2 cellules fusionnées (sur la même colonne)</td>
</tr>
<tr>
<td>Cellule 4</td>
<td>Cellule 5</td>
</tr>
</table>
```

5. Arrière plan, mise en page, espacement

En principe, la hauteur et la largeur d'une cellule s'adaptent automatiquement aux données (texte ou image). Néanmoins, vous pouvez définir une hauteur et une largeur pour un tableau ou une cellule ; l'espacement des cellules et la taille de la bordure peuvent être aussi paramétrés.

Attributs de mise en page et d'espacement (valable pour <table>, <td> ou <th>) :
- **width :** Spécifie la largeur du tableau ou d'une cellule, en pixels ou en pourcentage de la fenêtre du navigateur
- **height :** Spécifie la hauteur du tableau ou d'une cellule, en pixels ou en pourcentage de la fenêtre du navigateur
- **border :** Spécifie la taille en pixels (par défaut 1) de la bordure du tableau
- **cellpadding :** Spécifie l'espace en pixels entre la bordure et le contenu de la cellule du tableau
- **cellspacing :** Spécifie l'espace en pixels entre les cellules du tableau
- **bgcolor :** Spécifie la couleur d'une cellule
- **bordercolor :** Spécifie la couleur de la bordure du tableau
- **bordercolorlight :** Spécifie la couleur aux points culminants de la bordure du tableau (effet 3d)
- **bordercolordark :** Spécifie la couleur de l'ombre de la bordure du tableau (effet 3d)
- **background :** Spécifie l'URL de l'image à afficher comme image d'arrière plan du tableau (I.Explorer seulement)

A noter que pour la balise <td> l'attribut nowrap permet d'éviter les retours à la ligne (inutile si vous avez défini votre tableau en pixels).

Exemple d'un tableau avec certains de ces attributs :

Cellule 1	Cellule 2	Cellule 3
Cellule 4	Cellule 5	Cellule 6
Cellule 7	Cellule 8	Cellule 9

```
<table border=2 bordercolor="blue" bordercolordark="aqua" width=300 height=150>
<tr>
<td bgcolor="pink">Cellule 1</td>
<td>Cellule 2</td>
<td>Cellule 3</td>
</tr>
<tr>
<td>Cellule 4</td>
<td bgcolor="yellow">Cellule 5</td>
<td>Cellule 6</td>
</tr>
<tr>
<td>Cellule 7</td>
<td>Cellule 8</td>
<td bgcolor="maroon">Cellule 9</td>
</tr>
</table>
```

6. Les attributs rules et frame (HTML 4.0)

Ces attributs sont valables uniquement pour la balise <table> et sont reconnus par les navigateurs de dernière génération qui savent exploiter le HTML 4.0 .

L'attribut frame :
Il fonctionne seulement si border est présent dans la balise <table> et signale les côtés d'un cadre à afficher. Voici

la liste des valeurs qu'il peut supporter :
- above : Affiche les bordures externes du haut du tableau seulement
- below : Affiche les bordures externes du bas du tableau seulement
- border : Affiche les bordures sur tous les côtés du tableau
- box : Affiche une boîte autour du tableau
- insides : Affiche les bordures sur le dessus et le dessous du tableau seulement
- hsides : Affiche les bordures externes du côté horizontal du tableau (haut et bas)
- lhs : Affiche les bordures externes du côté gauche du tableau seulement
- rhs : Affiche les bordures externes du côté droit du tableau seulement
- void : Permet de retirer toutes les bordures externes du tableau
- vsides : Affiche les bordures externes des côtés droit et gauche du tableau

L'attribut rules :
Il fonctionne seulement si l'attribut border est présent dans la balise <table>. Il permet de spécifier des règles supplémentaires à l'intérieur du tableau. Les valeurs acceptées sont les suivantes :
- none : Pour retirer toutes les bordures internes du tableau
- groups : Affiche une bordure horizontale entre les sections
- rows : Affiche une bordure horizontale entre toutes les lignes du tableau
- cols : Affiche une bordure horizontale entre toutes les colonnes du tableau
- all : Affiche des bordures dans le tableau

A noter que ces deux attributs doivent aussi être utilisés avec les balises :
-thead : Définissant l'en-tête du tableau
- tbody : Définissant le corps du tableau
- tfoot : Définissant le pied de page du tableau

Exemple d'un tableau utilisant ces attributs :

Ligne 1	Cellule 1	Cellule 2
Ligne 2	Cellule 3	Cellule 4

```
<table border=2 width=200 frame=hsides rules=cols>
<thead>
<colgroup span=3 align=left valign=top>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Ligne 1 </td>
<td>Cellule 1</td>
<td>Cellule 2</td>
</tr>
<tr>
<td>Ligne 2 </td>
<td>Cellule 3</td>
<td>Cellule 4</td>
</tr>
</tbody>
</table>
```

Listes

1. Liste ordonnée

Une liste ordonnée s'obtient avec la commande <ol> qui permet d'avoir une liste numérotée qui s'incrémente automatiquement. La balise <ol> est définie avec <li> qui représente un item. La balise <LH> indique le titre de la liste.

Exemple d'une liste ordonnée avec 3 items :

```
<ol>
<lh>Titre
<li>item 1
<li>item 2
<li>item 3
</ol>
```

Titre

1. item 1
2. item 2
3. item 3

Les autres attributs pour la balise <ol> :
- type=a : Marqueurs en majuscules
- TYPE=a : Marqueurs en minuscules
- TYPE=I : Marqueurs en chiffres romains (majuscules)
- TYPE=i : Marqueurs en chiffres romains (minuscules)
- TYPE=1 : Marqueurs en nombres (choix par défaut)
- START=n : Valeur de départ du marqueur

Exemple d'une liste en chiffres romains (majuscules) démarrant au chiffre 2 :

```
<ol type=I start=2>
<li>item 1
<li>item 2
<li>item 3
</ol>
```

II. item 1
III. item 2
IV. item 3

2. Liste non ordonnée

Une liste non ordonnée s'obtient avec la commande <ul> qui permet d'avoir une liste, précédée d'une puce.La balise <ul> est définie avec <li> qui représente un item. La balise <lh>indique le titre de la liste.

Exemple d'une liste non ordonnée avec 3 items :

```
<ul>
<lh>Titre
<li>item 1
<li>item 2
<li>item 3
</ul>
```

- item 1
- item 2
- item 3

Les autres attributs pour la balise <ul> :
- compact : Spécifie une liste compacte
- type=disc : Puce en forme de disque plein (valable seulement sous netscape)
- type=circle : Puce en forme de disque vide (valable seulement sous netscape)
- type=square : Puce en forme de carré (valable seulement sous netscape)

Exemple d'une liste compacte, avec des puces en forme de disque vide (valable que sous netscape) :

```
<ul compact type=circle>
<li>item 1
```

<li>item 2
<li>item 3
**
**

- item 1
- item 2
- item 3

3. Liste menu

La balise <menu> permet d'avoir une liste menu. A noter que la balise <menu> n'a que l'attribut compact.

Exemple d'une liste menu avec 3 items :

<menu>
<li>item 1
<li>item 2
<li>item 3
</menu>

- item 1
- item 2
- item 3

4. Liste avec définition

Une liste de termes et de définitions correspondantes s'obtient avec la balise <dl> qui est accompagnée des balises <dt> et <dd>. <dt> représente le terme et <dd> la définition du terme. A noter que la balise <dl> n'a que l'attribut compact.

Exemple d'une liste de définition avec 1 terme et 3 définitions de 3 termes :

<dl>
<dt>Terme
<dd>def 1
<dd>def 2
<dd>def 3
</dl>

Terme
: def 1
: def 2
: def3

5. Combiner les types de listes

Bien entendu, vous pouvez combiner plusieurs listes.

Exemple d'une liste combinant une liste ordonnée avec une liste de définition :

<ol type=I>
<li>item 1
<dl>
<dt>Terme
<dd>def 1
</dl>
**
**

I. item 1

   Terme
   : def 1

6. Créer vos propres puces

Deux solutions s'offrent à vous pour créer vos propres puces :
- Soit vous passez par l'attribut src="puce.gif" si, par exemple, le fichier graphique de vos puces personnalisées se nomme puces.gif, mais cet attribut est spécifique à I.Explorer.
- Soit vous remplacez l'attribut la balise <li> par la balise <img>, en définissant votre image comme un simple

fichier gif.
Cette solution est la meilleure car elle est valable pour tous les navigateurs. Attention de faire un break (<br>) après chaque ligne.

Exemple d'une liste non ordonnée avec un fichier gif :

```
<ul>
<img src="gif/img.gif" border=0 width=16 height=16>Personnalisez
<br>
<img src="gif/img.gif" border=0 width=16 height=16>vos puces !!
</ul>
```

- Personnalisez

Liens hypertexte

1. Attributs de <a>

La balise <a> permet d'établir un lien hypertexte (l'essence même du Web), à l'intérieur même de votre document vers un autre document, ou encore vers l'extérieur (vers un autre site Web). Ses attributs principaux sont :
- href : Permet d'indiquer la source du document (relative ou absolue)
- target : Permet de définir la source d'un cadre comme document (dans la cas d'une frame)
- style : Permet de spécifier une feuille de style
- title : Permet de spécifier une description du lien (identique à l'attribut ALT pour une image et uniquement avec Internet Explorer)

2. Liens internes (même page)

Exemple : **Page**

Les liens internes permettent de se déplacer à l'intérieur d'un fichier HTML, sans que le visiteur soit obligé de faire "scroller" la fenêtre. Le visiteur va donc cliquer sur un lien et il sera amené vers l'ancre. Pour cela deux étapes sont nécessaires : Définir la cible d'un lien (l'ancre) et associer ce même lien à cette ancre.

3. Définir la cible d'un lien (l'ancre)

Exemple : ****

Il n'est pas nécessaire, dans ce cas précis, de mettre un texte ou une image, entre les balises d'ouverture et de fermeture (le nom ne doit pas contenir ni d'espaces, ni d'accents, ni de caractères spéciaux).

4. Associer un lien à une ancre

Exemple : **top**

5. Liens internes (pages différentes)

a) Lien vers une page située sans le même répertoire
Exemple : **Cliquez ici**

b) Lien dans un répertoire différent
Exemple : **Cliquez ici**

c) Lien dans un même répertoire et vers une ancre d'une autre page
Exemple : **Cliquez ici**

d) Lien dans un répertoire différent et vers une ancre d'une autre page
Exemple : **Cliquez ici**

6. Liens externes

Les liens externes commencent comme les autres liens, c'est à dire avec la balise Par contre suivant le protocole, le reste de la syntaxe varie.

a) Lien externe vers un site http
Exemple : **Découvrez ALL HTML**

b) Lien externe vers un serveur FTP
Exemple : **FTP ALL HTML**

c) Lien externe vers un serveur de news (Attention pour que ce lien soit valide il faut que le visiteur soit abonné à ce serveur de news)
Exemple : **Serveur de news**

Note : Avec un lien externe vous pouvez également proposer un fichier (.exe ou .zip) en téléchargement
Exemple : **Cliquez ici pour télécharger le fichier**

7. Lien e-mail

Vous pouvez créer un lien e-mail pour que la messagerie paramètrée par défaut du visiteur se lance automatiquement. Attention tout de même : ce lien ne marche pas avec les premières versions de Netscape et d'I.Explorer. Il possède plusieurs attributs dont : ?subject= pour définir un sujet (ou objet) automatiquement, ce qui est très pratique pour trier votre courrier par le biais de votre logiciel classique.

a) Lien e-mail sans sujet
Exemple : **nom@provider.com**

b) Lien e-mail avec sujet (ici "renseignement")
Exemple : **nom@provider.com**

c) Lien e-mail avec sujet, et texte dans le corps du message
Exemple : **nom@provider.com**

d) Lien e-mail avec sujet, envoyé à 2 personnes (dont une en CC)
Exemple : **nom@provider.com**

e) Lien e-mail avec 2 personnes (dont une en CCI ou BCC)
Exemple : **nom@provider.com**

8. Récapitulatif

Note : La balise de fermeture est bien entendu obligatoire.

Liens	Exemples
Lien interne départ (même page)	**<a href="#top">**
Lien interne arrivée (même page)	**<a name="top">**
Lien interne (page différente)	**<a href="index2.htm">**
Lien externe	**<a href="http://www.allhtml.com">**
Lien e-mail	**<a href="mailto:webmaster@allhtml.com">**
Lien vers news	**<a href="news:news.multimania.com">**
Lien vers serveur ftp	**<a href="ftp://ftp.multimania.com">**
Lien vers serveur gopher	**<a href="gopher://gopher.site.com">**
Lien vers Telnet	**<a href="telnet://bbs.gateway.com">**
Lien vers serveur Wais	**<a href="wais://wais.base.com">**

Formulaires

1. Pourquoi un formulaire ?

Les formulaires permettent avant tout de faire réagir votre visiteur, de l'inviter à laisser ses impressions, ses commentaires. Vous pouvez même gérer votre propre livre d'or. Alors jouez l'interactivité !!.

La création des formulaires se réalise grâce à plusieurs champs, dans lesquels le visiteur entre une information ou opte pour un choix. L'information est ensuite envoyée, à l'aide de scripts, sur le serveur qui vous héberge puis renvoyée, dans la plupart des cas, sur l'adresse électronique de votre choix.

2. La balise <form>

La balise <form> vient en début de votre formulaire (elle ferme votre formulaire) et possède 3 attributs :
a) action : Adresse le formulaire vers l'URL (relative) du script CGI (fourni par le serveur qui héberge vos pages), qui accepte l'information et vous le retourne suivant les paramètres définis. Les valeurs les plus souvent couramment utilisées sont :
- "mailto:webmaster@allhtml.com" : Pour l'envoi du formulaire par le logiciel de messagerie de votre visiteur. Attention : cette valeur peut poser problème avec certains navigateurs, notamment I.Explorer 3.0
- "/cgi-bin/mailer" : Pour l'envoi du formulaire par le script CGI de votre hébergeur

b) method : 2 valeurs sont proposées :
- post : Pour un formulaire classique
- get : Pour (par exemple) définir un moteur de recherche sur votre site

c) enctype : Cet attribut spécifie le format des données envoyées, dans le cas où un protocole n'imposerait pas de format précis. Il possède plusieurs valeurs dont :
- "text/plain" : Valeur utilisée dans le cas d'un formulaire classique
- "multipart/form-data" : Valeur utilisée dans le cas où le formulaire comprendrait un fichier attaché (<input type="file" ...>)

Exemple pour le serveur d'hébergement Multimania :
<form method=get action="/cgi-bin/mailer">

Exemple pour un formulaire classique sans l'aide de script CGI :
<form action="mailto:webmaster@allhtml.com" method=post enctype="text/plain">

3. Champs de saisie

La balise <input type="text" ... > permet à l'utilisateur de saisir une ligne de texte. Elle a les attributs suivants :
- name : Définit le nom de la donnée (obligatoire)
- size : Définit la taille visible du champ en nombre de caractères
- maxlength : Taille maximale de caractères autorisés
- value : Définit le texte par défaut à l'intérieur du champ

A noter que la valeur type peut avoir plusieurs valeurs dont :
- password : Code secret **- range :** Permet de définir un espace de saisie numérique (exemple entre 0 et 50, min="0" max="50")

Exemple d'un champs de saisie et son code source :

http://

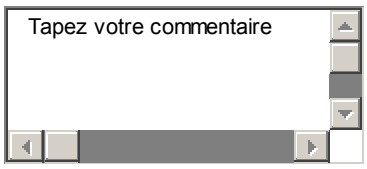
<input type="text" name="urlsite" size=40 maxlength=40 value="http://">

4. Boîte de texte multiligne

C'est la balise <textarea> qui est utilisée pour réaliser une boîte de texte multiligne. Cette balise est surtout choisie pour permettre aux visiteurs de votre site de laisser un commentaire ou de taper un texte quelconque.
Ses attributs sont : **- name :** Définit le nom de la donnée (obligatoire)
- rows : Définit le nombre de lignes dans la boîte de saisie
- cols : Définit le nombre de colonnes (en caractères) dans la boîte de saisie
- readonly : Spécifie que la boîte multiligne est en mode lecture seulement

A noter que si du texte se trouve à l'intérieur des balises <textarea> et </textarea> il va alors apparaître comme texte par défaut.

Exemple d'une boîte de saisie et son code source :




```
<textarea name="commentaire" cols=30 rows=4>
Tapez votre commentaire
</textarea>
```

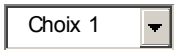
5. Listes de choix

La balise <select> présente une liste de propositions, soit sous forme de liste déroulante (un seul choix possible), soit sous forme de menu (plusieurs choix possibles), elle doit être couplée avec la balise <option> pour définir les choix.

Voici ses attributs :
- **name :** Définit le nom de la donnée (obligatoire)
- **size :** S'il a comme valeur 1(valeur par défaut), c'est une liste déroulante ; si size supérieur à 1 c'est une liste de choix avec une barre de défilement
- **multiple :** Ce choix est valable uniquement si size est supérieur à 1

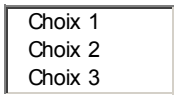
La balise <option> comporte deux attributs :
- **value :** Nom de la donnée pour le choix
- **selected :** S'il est présent dans la balise <option>, le choix est alors reconnu comme choix par défaut

Exemple d'une liste déroulante et son code source :




```
<select name="liste">
<option value="Choix 1">Choix 1
<option value="Choix 2">Choix 2
<option value="Choix 3">Choix 3
</select>
```

Exemple d'une liste sous forme de menu et son code source :




```
<select name="liste" size=3 multiple>
<option value="Choix 1">Choix 1
<option value="Choix 2">Choix 2
<option value="Choix 3">Choix 3
</select>
```

6. Cases à cocher et Boutons radio

La Balise <input>, que l'on a vu au-dessus, permet aussi de représenter une liste de cases à cocher (plusieurs choix possibles) ou une liste dite "bouton radio" (un seul choix possible). Il suffit pour cela de lui spécifier l'attribut type="checkbox" (cases à cocher) ou type="radio" (bouton radio).
Les autres attributs sont les suivants :
- **name :** Définit le nom de la donnée (obligatoire)
- **value :** Nom de la donnée pour le choix
- **checked :** S'il est présent dans la balise <input>, le bouton sera coché par défaut

Exemple d'une liste de cases à cocher et son code source :
Cette liste se positionne verticalement du fait que la balise <br> a été insérée après chaque choix.

☐ CASE 1
☐ CASE 2
☐ CASE 3

```
<input type="checkbox" name="CHOIX" value="CASE 1"> CASE 1<br>
<input type="checkbox" name="CHOIX" value="CASE 2"> CASE 2<br>
<input type="checkbox" name="CHOIX" value="CASE 3"> CASE 3<br>
```

Exemple d'une liste à boutons radio et son code source :
A noter que le choix 3 est coché par défaut.

○ Bouton 1 ○ Bouton 2 ◉ Bouton 3

```
<input type="radio" name="CHOX" value="Bouton 1"> Bouton 1
<input type="radio" name="CHOX" value="Bouton 2"> Bouton 2
<input type="radio" name="CHOX" value="Bouton 3" checked> Bouton 3
```

7. Fichier attaché

Lors d'un envoi de formulaire, vous pouvez proposer au visiteur de vous faire parvenir un fichier attaché (ou pièce jointe), il suffit pour cela d'indiquer la valeur "file" à l'attribut type.

Exemple pour un choix de fichier attaché :

```
<input type="file" value="fichier">
```

8. Soumettre son formulaire

La soumission (envoyer) ou la remise à zéro (recommencer) d'un formulaire se fait, une fois de plus, avec la balise <input> type, ayant ici deux autres valeurs :
- submit : Envoi le formulaire vers le serveur
- reset : Remet à zéro les choix du formulaire

Les légendes inscrites sur les boutons peuvent être modifiées avec l'attribut value.

Exemple des 2 boutons et leur code source :

Envoyer | Recommencer

```
<input type="submit" value="Envoyer">
<input type="reset" value="Recommencer">
```

9. Personnalisez vos boutons

Vous pouvez créer votre propre bouton d'envoi et de remise à zéro, ce qui mettra une touche personnelle à votre formulaire.
Pour obtenir un bouton personnalisé de remise à zéro (reset), il suffit tout simplement d'encadrer l'image de votre bouton (avec la balise <img> ex : <img src=" bouton.gif">) entre les balises <A HREF="votrepageformulaire.htm"> et </A>. Cela aura pour effet de recharger votre page html de formulaire et donc d'annuler tous les choix du visiteur.

Exemple d'un bouton "reset" personnalisé et son code source :

ANNULER

```
<a href="formul2.htm">
<img src="/gif/annuler.gif" border=0 width=45 height=9 alt="Annuler"></a>
```

En ce qui concerne le bouton d'envoi, il faut une fois de plus passer par la balise input avec l'attribut type="image".

Exemple d'un bouton d'envoi personnalisé et son code source :



<input type="image" src="gif/envoyer.gif" border=0 width=45 height=9 alt="Envoyer">

10. Inclure des données cachées

Si vous souhaitez envoyer certaines données au script du serveur chargé de traiter votre formulaire, vous devez utiliser la balise <input> avec l'attribut type="hidden". Prenez contact avec le service qui vous héberge afin d'obtenir les différentes valeurs à indiquer avec la balise <input>

11. Mise en forme des formulaires

Il y a mille et une façons de concevoir un formulaire. Mais sachez, avant tout, que plus il sera clair et lisible, plus il sera complété par vos visiteurs. Pour cela, vous pouvez opter pour des tableaux, des listes à puces (pour les cases à cocher notamment), des listes de définition et bien sûr, des balises de formatage et d'alignement de texte.

Exemple de formulaire :

Voici un exemple concret de formulaire ainsi que le code source :

```
<form action="mailto:email@adresse.com" method=post enctype="text/plain">
Votre E-Mail.
<input type="text" name="email" size=30 maxlength=40 value="nom@provider.domaine">
<BR>
<br>
Tapez ici votre commentaire.
<textarea name="comm" cols=31 rows=4>
Votre commentaire
</textarea>
<br>
<br>
<input type="submit" value="Envoyer">
<input type="reset" value="Annuler">
</form>
```

Votre E-Mail.

nom@provider.domaine

Tapez ici votre commentaire.

Votre commentaire

Envoyer | Annuler

Frames

1. C'est quoi les frames ?

Auparavant, les navigateurs ne pouvaient afficher qu'un seul fichier HTML mais avec la technologie développée par Netscape, on peut désormais diviser en plusieurs zones la page affichée par le navigateur : ces zones ou fenêtres ou encore cadres se nomment frames. Les frames sont apparues avec la version 3.0. Même si bon nombre de Webmasters les utilisaient, elle n'étaient pas une composante officielle du langage.

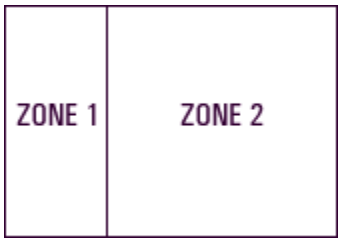
2. Le conteneur <frameset>

La balise <frameset> prend la place du tag <body>, c'est elle qui dans un premier temps va définir les cadres, qu'ils soient verticaux ou horizontaux, et leurs dimensions (en % ou en pixels).

Voici deux exemples (les plus courants) ainsi que le code source.
- Le premier contient deux cadres horizontaux appelés Zone 1 et Zone2
- Le deuxième contient aussi deux cadres horizontaux appelés Zone 1 et Zone2 et un cadre vertical appelé Zone 3

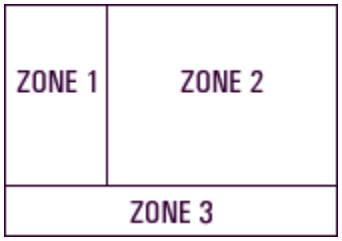
Exemple 1

```
<frameset cols="20%,80%">
<frame src="zone1.htm" name="zone1">
<frame src="zone2.htm" name="zone2">
</frameset>
```



Exemple 2

```
<frameset rows="80%,20%">
<frameset cols="20%,80%">
<frame src="zone1.htm" name="zone1">
<frame src="zone2.htm" name="zone2">
</frameset>
<frame src="zone3.htm" name="zone3">
</frameset>
```



Voici les attributs du conteneur <frameset>.

Les attributs rows et cols :
Les attributs rows et cols définissent le type de cadre, qui peut être vertical (rows - rangée) ou horizontal (cols - colonnes). Ils prennent une liste de valeurs séparées par des virgules. Ces valeurs sont exprimées en pourcentage entre 1 et 100 (valeurs relatives) ou en pixel (valeurs absolues).

Deux remarques : si une valeur manque ou est remplacée par une étoile (*) la colonne ou rangée s'ajustera automatiquement, de plus la hauteur de toutes les rangées ou la largeur de toutes les colonnes doit correspondre à la hauteur ou à la largeur de la fenêtre du navigateur, sinon la dernière valeur ne sera pas prise en compte et la fenêtre ou rangée s'ajustera automatiquement à l'écran.

Exemple de deux colonnes, qui ont comme valeurs 20% et 80 %.

```
<frameset cols="20%,80%">
```

Exemple de deux colonnes, l'une d'une largeur de 50 pixels et l'autre s'ajustant automatiquement à la fenêtre du navigateur.

```
<frameset cols="50,*">
```

L'attribut frameborder.
Cet attribut permet de déterminer si les cadres auront ou n'auront pas de bordure. Il a deux valeurs yes ou no.

```
frameborder=yes ou frameborder=no
```

L'attribut border.
Cet attribut permet de déterminer la taille des bordures entourant les cadres. Il peut prendre plusieurs valeurs ex: border=n, n étant une valeur en pixels définissant la taille de la bordure. La valeur 0 indique aucune bordure.

border=0 ou par exemple border=5

L'attribut bordercolor.
Cet attribut permet de déterminer la couleur de l'ensemble des bordures des cadres. Il suffit pour cela de spécifier une couleur sous forme de nom ou de sa valeur hexadécimale .

bordercolor="red" ou bordercolor="#ff0000"

L'attribut framespacing.
Cet attribut permet de déterminer un espace entre les cadres. Il peut prendre plusieurs valeurs ex: framespacing=n, n étant une valeur en pixels définissant l'espace entre les cadres. La valeur 0 indique aucun espace.

framespacing=0 ou par exemple framespacing=5

3. La balise <frame>
La commande frame permet de définir un cadre à l'intérieur du conteneur <frameset>. Elle a plusieurs attributs, les plus importants étant src et name.

L'attribut src.
Cet attribut indique l'URL (chemin) du document HTML qui sera affiché dans un cadre spécifique.

<frame src="zone1.htm">

L'attribut name.
Cet attribut permet de donner un nom à un cadre, ce qui permettra ensuite de l'appeler avec l'attribut target (attention majuscule différent de minuscule).

<frame src="zone1.htm" name="zone1">

Les attributs marginwidth et marginheight.
- marginwidth permet de spécifier la grandeur des marges de gauche et de droite du cadre créé, la valeur doit être exprimée en pixels, elle peut avoir comme valeur 0.
- marginheight permet de spécifier la grandeur des marges de haut et de bas du cadre crée, la valeur doit être exprimée en pixels, elle peut avoir comme valeur 0.

<frame src="zone1.htm" name="zone1" marginwidth=2 marginheight=2>

L'attribut frameborder.
Cet attribut permet de déterminer si les cadres auront ou n'auront pas de bordure. Deux valeurs yes ou no.

<frame src="zone1.htm" name="zone1" frameborder=no>

L'attribut border (Netscape uniquement).
Cet attribut permet d'ajuster l'espace entre les cadres. La valeur doit être exprimée en pixels.

<frame src="zone1.htm" name="zone1" border=2>

L'attribut noresize.
En utilisant cet attribut, vous interdisez à l'utilisateur de redimensionner les cadres. Par défaut les cadres peuvent être redimensionnés.

<frame src="zone1.htm" name="zone1" noresize>

L'attribut scrolling.
Cet attribut permet d'attribuer ou non une barre de défilement (scrollbar) à un cadre. Il possède trois valeurs :
- yes : Indique que la barre de défilement sera toujours visible
- no : Indique que la barre de défilement ne sera jamais visible (à tester avant de l'utiliser)
- auto : Indique que le navigateur déterminera si la barre de défilement est nécessaire
<frame src="zone1.htm" name="zone1" scrolling="auto">

4. Les navigateurs non compatibles

Même si il est de plus en plus rare de trouver des navigateurs non compatibles, il faut néanmoins ne pas négliger cet aspect, sous peine de se passer de quelques visiteurs. La technique consiste à utiliser les balises <noframes> et </noframes>. Ces balises permettent de spécifier un texte HTML en version normale. Entre ces balises il faut donc, théoriquement, développer un deuxième site : vous pouvez pour simplifier le travail (ouf !!) préciser des regrets polis et insérer des liens vers les sites officiels de Microsoft et Netscape pour que le visiteur opte pour une mise à jour.

Exemple d'utilisation des balises <noframes> et </noframes>.

```
<frameset rows="20%,80%">
<frame src="zone1.htm" name="zone1">
<frame src="zone2.htm" name="zone2">
</frameset>
<noframes>
<body>
Désolé mais ce site comme vous pouvez le voir utilise la technique des frames. Merci de faire la mise à jour de votre navigateur.
</body>
</noframes>
```

5. Cadres locaux (<iframe>)

La technique des cadres locaux s'obtient avec la balise <iframe> elle permet d'insérer une fenêtre à n'importe quel endroit de votre document. Cette fenêtre fera référence à un autre document HTML, la balise <iframe> doit être dans le corps de votre document, c'est-à-dire entre les balises <body> et </body>. Attention : cette balise est spécifique à I.Explorer malgré son approbation par le W3C. Elle a les même attributs que la balise <frame> c'est-à-dire :

- border
- bordercolor
- frameborder
- marginheight
- marginwidth
- name
- noresize
- scrolling
- src

Elle possède en plus les attributs height et width qui déterminent la hauteur et la largeur du cadre inséré dans votre page. Valeur en pixels. Note : Un texte de remplacement (pour Netscape) peut être mis entre <iframe> et </iframe>

Exemple d'un cadre local.

```
<iframe src="iframe.htm" name="zone1" height="80" width="150">
Cadres local
</iframe>
```

Cadre local

6. Liens vers d'autres frames

Normalement, les pages appelées par des liens s'affichent dans la frame où les liens ont été activés. L'attribut target permet d'appeler un autre cadre par le nom défini avec l'attribut name précédemment. Mais il existe des noms réservés de frame cible dont voici les différentes valeurs.

Valeur	Signification
_self	L'URL cible va s'afficher dans la même frame que le lien
_parent	L'URL cible va s'afficher dans la structure externe
_blank	L'URL cible va s'afficher dans une nouvelle fenêtre ouverte par le navigateur

_top	L'URL cible va s'afficher dans toute la fenêtre du navigateur et les frames disparaissent
_new	Identique à _blank (nouvelle fenêtre)

Exemple de lien vers un autre cadre.

Lien

Exemple de lien externe avec la valeur _top.

Lien

Mise en forme

1. La mise en forme logique

Ces instructions, dites logiques, laissent le navigateur interpréter le formatage du texte. Ces balises sont souvent utilisées (mais de moins en moins) dans un environnement non graphique (sous DOS par exemple).

Pour utiliser ces balises, il suffit d'entourer votre texte avec la balise d'ouverture choisie et la balise de fermeture correspondante.

Voici toutes les balises de mise en forme logique et leur code source :

<cite>cite : Pour effectuer une citation</cite>

<code>code : Pour indiquer du code informatique</code>

em : (emphase) Similaire à l'italique

<kbd>kbd : (Keyboard, clavier) Utilisé généralement pour indiquer une réponse d'utilisateur</kbd>

<samp>samp : Affiche les caractères de manière littérale</samp>

strong : Permet de faire ressortir du texte (gras)

<var>var : Indique une variable</var>

<dfn>dfn : Permet de créer une sous définition</dfn>

cite : Pour effectuer une citation

```
code : Pour indiquer du code informatique
```

em : (emphase) Similaire à l'italique

```
kbd : (Keyboard, clavier) Utilisé généralement pour indiquer une réponse
d'utilisateur

samp : Affiche les caractères de manière littérale
```

strong : Permet de faire ressortir du texte (gras)

var : Indique une variable

dfn : Permet de créer une sous définition

Vous pouvez bien sur imbriquer plusieurs balises attention tout de même à respecter l'ordre de fermeture.

Exemple : **Texte en italique et en gras**

Texte en italique et en gras

---

2. La mise en forme physique

Ces instructions, dites physiques, sont plus proches de l'auteur. En effet, avec ces balises ci-dessous, c'est vous qui décidez ce que le navigateur affichera, même s'il y a certaines limites.

Pour utiliser ces balises, il suffit d'encadrer votre texte avec la balise d'ouverture choisie et la balise de fermeture correspondante.

Voici toutes les balises de mise en forme physique et le code source :

b : Permet de faire ressortir du texte gras

I : Met le texte en Italique (ou <italic>)

<tt>tt : Affiche le texte en police style machine à écrire</tt>

<u>u : Souligne le texte</u>

<strike>strike : Barre le texte</strike>

<big>big : Permet d'utiliser une police plus grande</big>

<small>small : Permet d'utiliser une police plus petite</small>

sub : _{Affiche le texte en indice (décalé vers le bas de la ligne)}

sup : ^{Affiche le texte en exposant (décalé vers le haut de la ligne)}

b : Permet de faire ressortir du texte gras

I : Met le texte en Italique (ou <italic>)

`tt : Affiche le texte en police style machine à écrire`

u : Souligne le texte

~~strike : Barre le texte~~

big : Permet d'utiliser une police plus grande

small : Permet d'utiliser une police plus petite

sub : Affiche le texte en indice (décalé vers le bas de la ligne)

sup : Affiche le texte en exposant (décalé vers le haut de la ligne)

Vous pouvez bien sur imbriquer plusieurs balises les unes avec les autres. Attention tout de même à respecter l'ordre de fermeture.

Exemple : **Texte en italique et en gras**

Texte en italique et en gras

3. Les polices de caractères

Il n'y a rien de plus facile à spécifier qu'une police. La méthode à utiliser par le HTML s'appuie sur la balise . Cependant, pour que votre document se visualise correctement (c'est à dire avec la police définie dans votre document), essayez d'employer une police standard (arial, courrier ...) à toutes les plates-formes, sinon c'est la police paramétrée par défaut sur le navigateur de chaque visiteur qui prévaudra et sera affichée.

La balise possède plusieurs attributs :
- face : Permet de définir, par ordre de priorité, les noms des polices
- size : Permet de définir la taille de la police de 1 à 7(valeur par défaut : 3)

A noter qu'il peut être utilisé de deux manières :
- Absolue : size=2
- Relative : size= +2

- color : Permet de définir la couleur du texte (soit avec le nom de la couleur soit avec la valeur hexadécimale correspondante)

Cas de la balise <basefont>
La balise <basefont> est utilisée pour définir la police standard. Elle ne possède pas de balise de fermeture, et elle emploie les mêmes attributs que la balise . En réalité, il n'y a aucune différence importante avec la balise .

Quelques exemples d'utilisation de la balise et leur code source :

Police Comic Sans Ms - Taille par défaut (3)

Police Comic Sans Ms - Taille par défaut (3)

Police Impact - Taille 2 - Couleur : Verte

Police Impact - Taille 2 - Couleur : Verte

4. L'accentuation
Pour inclure des caractères accentués, vous devez remplacer la lettre accentuée par l'entité correspondante (code ISO 88-59-1 ou ISO Latin-1). En effet, cela permet une harmonisation entre les différents systèmes d'exploitation et surtout entre les différentes particularités de chaque langue. Le principe est le même pour insérer des caractères spéciaux.

Multimédia - Vidéo

1. Les différents formats vidéo
Voici un tableau récapitulant les différents formats, leurs origines ainsi que les logiciels permettant de les lire.

Extension	Origines - Observations	Logiciel
.asf ou .asx	Format Netshow (Microsoft)	W.Media.Player
.avi	Vidéo for Windows	W.Media.Player
.fli	Animation	W.Media.Player
.mov	Fichier Quicktime (Apple - Mac)	Quicktime
.mpeg ou .mpe ou .mpg	Motion Picture Experts (MPEG-1)	W.Media.Player
.rpm ou .ra ou .rm	Format RealVideo (ou RealAudio)	RealPlayer
.swf	Format Flash (Macromedia)	Plug-in Flash -Shockwave

2. Intégrer une vidéo AVI
L'intégration d'un fichier AVI peut s'effectuer de différentes façons :
- Soit avec la balise <a>
- Soit avec la balise <embed>

a) La balise <a>
Le plus simple pour insérer une vidéo dans une page est d'appeler cette vidéo par un lien hypertexte :

Exemple : **Cliquez-ici**

b) La balise <embed>
Cette balise permet d'inclure n'importe quelle vidéo et fait appel, dans certains cas, à un module externe (plugin). Attention : elle n'est pas compatible avec certains navigateurs (I.Explorer 3.0 par exemple), c'est pour cela que vous pouvez utiliser les balises <noembed> et </noembed> (ignorés par les navigateurs qui comprennent la balise <embed>) pour fournir un texte ou une image de remplacement.

Voici les attributs standards de la balise <embed> :
- align : aligne la console ou le texte (4 valeurs possibles, right, left, top, bottom)
- border : Largeur de la bordure du cadre (en pixels)
- width : Largeur de la fenêtre qui accueillera la console (en pixels)
- height : Hauteur de la fenêtre qui accueillera la console (en pixels)
- src : URL complète (chemin) du fichier
- autostart : Spécifie si la vidéo est jouée automatiquement (true) ou non (false) (défaut : true)
- autoload : Spécifie si le chargement de la vidéo s'effectue automatiquement (true) ou non (false) (défaut : true)
- loop : Spécifie le nombre de fois où la vidéo est jouée (si la valeur est –1 le fichier sera joué indéfiniment)
- controls : Indique si le panneau de contrôle s'affiche (true) ou non (false) (défaut : true)
- type : Indique le type MIME ex: type="audio/mod" (facultatif)

Exemple : **<embed src="divers/video.avi" width=200 height=200 autostart="false" loop=1>**

3. Intégrer une vidéo Quicktime
Le module Quicktime (Apple) permet d'afficher des vidéos de type .MOV (mais aussi les formats AVI, MIDI, WAV ... avec Quicktime 3.0). L'intégration de vidéo Quicktime est identique au format AVI. Cependant, la balise <embed> possède plusieurs attributs particuliers :
- type : indique si la vidéo est jouée automatiquement (true) ou non (false) (défaut : true)
- controller : Affiche la barre d'outils (true) ou non (false) (défaut : true). Si elle est affichée, pensez à augmenter la valeur height de 24 pixels
- loop : Indique si la vidéo diffusée se fait en boucle
- playereveryframe : Indique si la vidéo s'exécute au fur et à mesure du téléchargement (true) ou non (false). Equivalent au streaming mais l'image sera saccadée)
- target : Identique pour un lien vers une frame
- href : Lien avec la vidéo
- pan, tilt, fov, nod, et correction : Utilisés uniquement pour la diffusion de film VR (panoramique)

Note : Ce n'est pas parce que vous avez Quicktime installé sur votre machine qu'il se lancera automatiquement. Il faut d'abord le définir dans le type MIME de Windows. Sinon, c'est le contrôle ActiveMovie (ou le lecteur de Media d'Internet Explorer) qui s'exécutera, ce qui, à part l'interface, donnera le même résultat.

Exemple : **<embed src="divers/video.mov" width=200 height=200 controller="false">**

4. Intégrer une vidéo RealVideo
L'intégration de Vidéo avec RealVideo est similaire à l'intégration de fichier audio avec RealAudio. Elle se fait donc : soit avec un lien hypertexte, soit avec la balise <embed> qui possède des attributs identiques à l'insertion d'une vidéo AVI, sauf controls qui possède des valeurs spécifiques :
- all : La fenêtre de contrôle est complète
- controlpanel : Intègre les boutons play ,pause et stop ainsi que le curseur de position
- infovolumepanel : Intègre une fenêtre d'information ainsi que le curseur de volume
- infopanel : Intègre seulement la fenêtre d'information
- statusbar : Intègre une barre d'état
- playbutton : Intègre les boutons play et pause
- stopbutton : Intègre seulement le bouton stop.

Note : L'attribut console=nom permet, si vous avez plusieurs fichiers sur une même page, de les relier par le même nom et donc d'obtenir les mêmes attributs pour controls.

Exemple : **<embed src="divers/video.ra" controls="infopanel" width=200 height=35 autostart="false">**

5. Principe du streaming
Le principe du streaming est simple. Il s'agit d'une méthode qui permet d'obtenir un téléchargement fluide : Le fichier vidéo (ou sonore) se chargera petit à petit, ce qui sera transparent et ainsi, non pénalisant pour le visiteur.

Intégrer une vidéo avec RealPlayer (même principe pour un fichier audio), en faisant appel au streaming, se passe en trois étapes :
- Créer le fichier au format RealVideo
- Création du Metafile
- Intégrer le fichier final dans votre page

a) Créer le fichier au format RealVideo
Pour créer un fichier RealVideo, vous devez passer par l'utilitaire Real Encoder 5 (audio et vidéo) disponible gratuitement sur le site Web de Real.com.
Cet utilitaire permet de transformer un fichier .avi (ou tout autre fichier vidéo) en .ra, son utilisation est très simple.

b) Création du Metafile
Le Metafile est juste un fichier ayant l'extension .ram et contenant une ligne qui appellera votre fichier RealVideo. Exemple : si votre fichier s'appelle video.ra, qu'il a été transféré par FTP dans un répertoire se nommant film et que l'adresse de votre site est www.tv.com :

http://www.tv.com/film/video.ra

La création de ce fichier, que l'on nommera meta.ram, se fait tout simplement avec un éditeur de texte (le bloc-note par exemple). Attention tout de même aux majuscules et minuscules.

c) Intégrer le fichier final dans votre page
Pour relier votre page à ce Metafile, il suffit de créer un lien hypertexte qui appellera celui-ci et lancera RealPlayer. Exemple si vous avez transféré votre Metafile sur la racine de votre site

Du streaming avec RealVideo

Note : Il est possible d'opter pour la balise <embed> à la place du lien.

6. Compatibilité des navigateurs avec les balises multimédia

Voici un tableau récapitulif des différentes balises pouvant accepter des fichiers multimédia ainsi que les navigateurs compatibles avec celles-ci. Comme vous pouvez le voir, il n'est pas de tout repos de proposer du multimédia pour tous les visiteurs.

	Netscape 2	I.Explorer 2	Netscape 3 4.x	I.Explorer 3 4.x 5
<bgsound>	Non	Oui	Non	Oui
<img dynsrc>	Non	Non	Non	Oui
<embed>	Non	Non	Oui	Oui
<noembed>	Balise non ignorée	Balise non ignorée	Balise ignorée	Balise ignorée
<object>	Non	Non	Oui (v4)	Oui (v4 et v5)

Multimédia - Audio

1. Les différents formats audio

Voici un tableau récapitulant les différents formats, leurs origines ainsi que les logiciels permettant de les lire.

Extension	Origines - Observations	Logiciel
.aiff ou .aif	Format son du Macintosh	W.Media.Player
.au	Format son de SUN / NEXT (UNIX)	W.Media.Player
.iff	Format son de l'Amiga	W.Media.Player

.m3u	Liste fichiers sons	Winamp
.mid ou .midi	Musical Instrument Digital Interface	W.Media.Player
.mod ou .xml ou .s3m	Format Musical (Amiga)	Mod Plug-in
.mp3 ou .mp2 ou .mpa	MPEG Layer 3 - 2 - 1	Winamp - Sonique
.pcm	Echantillon sonore	Winamp
.rpm ou .ra ou .rm	Format RealAudio (ou RealVideo)	RealPlayer
.voc	Echantillon sonore	Winamp
wav ou .wave	Format son de Windows	W.Media.Player

2. Comment intégrer un son MIDI ou WAV ?

L'intégration d'un fichier MIDI ou WAV (valable aussi pour .au ou .aiff) peut s'effectuer de différentes façons :
- Soit avec la balise <bgsound> **-** Soit avec la balise <A href> **-** Soit avec la balise <embed>

a) La balise <bgsound>
Cette balise permet d'intégrer un arrière-plan sonore (attention : elle est spécifique à I.Explorer, elle ne fonctionnera pas avec Netscape) et possède plusieurs attributs :
-src : Spécifie l'URL complète (chemin) du fichier à charger
- loop : Spécifie le nombre de fois où le fichier sera joué (si la valeur est -1 le fichier sera joué indéfiniment)

Exemple : **<bgsound src="dico.mid" loop=2>**

b) La balise <a>
Le plus simple pour insérer un son dans une page est d'appeler ce son par un lien hypertexte.

Exemple : **Cliquez-ici**

c) La balise <embed>
La balise permet d'inclure n'importe quel son. Elle fait appel, dans certains cas, à un module externe (plugin). Attention : elle n'est pas compatible avec certains navigateurs (I.Explorer 3.0 par exemple), c'est pour cela que vous pouvez utiliser les balises <noembed> et </noembed> (ignoré par les navigateurs qui comprennent la balise <embed>) pour fournir un texte ou une image de remplacement et même la balise <bgsound>.

Voici les attributs de la balise <embed> :
- align : aligne la console ou le texte (4 valeurs possibles,
right, left, top, bottom). **- border :** Largeur de la bordure du cadre (en pixels)
- width : Largeur de la fenêtre qui accueillera la console
- height : Hauteur de la fenêtre qui accueillera la console
- pluginspace : URL de la page Web contenant les informations sur le plug-in (facultatif)
- src : URL complète (chemin) du fichier
- autostart : Spécifie si l'objet multimédia est joué automatiquement (true) ou non (false) (défaut : true)
- autoload : Spécifie si le chargement de l'objet multimédia s'effectue automatiquement (true) ou non (false) (défaut : true)
- loop : Spécifie le nombre de fois où le fichier sera joué (si la valeur est –1 le fichier sera joué indéfiniment)
- type : Indique le type MIME ex: type="audio/mod" (facultatif)
- controls * : Indique l'aspect de la console de contrôle
- console : Affiche toute la console (choix par défaut)
- smallconsole : Affiche une console réduite
- playbutton : Affiche seulement le bouton lecture
- stopbutton : Affiche seulement le bouton stop
- pausebutton : Affiche seulement le bouton pause
- volumelever : Affiche seulement le bouton volume
- hidden : Cache le panneau de contrôle
- volume * : Volume initial en pourcentage

- startime * : Indique le temps de départ par rapport au début du fichier (sous forme mm:ss)
- endtime * : Indique le temps de fin par rapport au début du fichier (sous forme mm:ss)

* A noter que quelques attributs sont spécifiques à certains plug-ins.

Exemple : **<embed src="divers/funky2.mid" width=145 height=45 autostart="false">**

3. Comment intégrer du son au format .MP3 ?

L'intégration d'un fichier .MP3 est identique à l'intégration d'un fichier MIDI ou WAV. Attention tout de même à la taille de votre fichier (il ne doit pas être supérieur à 40-60 Ko, sinon proposez-le en téléchargement). Pour encoder un fichier au format MP3, il faut un "encoder". Voilà une petite liste de liens où l'on peut trouver de nombreux utilitaires pour travailler les fichiers .MP3 :
- Le site officiel du MP3
- Le site officiel du MPEG
- Le player Winamp (Windows)
- Le player Macamp (Mac)
- AudioActive : un lecteur-encoder MP3

4. Intégrer du son avec RealAudio

L'intégration d'un fichier RealAudio est similaire à un fichier MIDI ou WAV. Par contre, l'attribut embed possède certains attributs particuliers, notamment l'attribut controls, qui possède des valeurs spécifiques :
- all : La fenêtre de contrôle est complète
- controlpanel : Intègre les boutons play, pause, et stop ainsi que le curseur de position
- infovolumepanel : Intègre une fenêtre d'information ainsi que le curseur de volume
- infopanel : N'intègre que la fenêtre d'information
- statusbar : Intègre une barre d'état
- playbutton : Intègre les boutons play et pause
- stopbutton : N'intègre que le bouton stop

L'attribut console=nom permet, si vous avez plusieurs fichiers sur une même page, de les relier par le même nom et donc d'obtenir les mêmes attributs pour controls.

Exemple : **<embed src="divers/exreal.ra" controls="controlpanel" width=200 height=35 autostart="false">**

5. Principe du streaming

Le principe du streaming est simple. Il s'agit d'une méthode qui permet d'obtenir un téléchargement fluide : le fichier sonore (ou vidéo) se chargera petit à petit, ce qui sera transparent et non pénalisant pour le visiteur.

Intégrer un son avec RealPlayer (même principe pour une vidéo), en faisant appel au streaming, se passe en trois étapes :
- Créer le fichier au format RealAudio
- Création du Metafile
- Intégrer le fichier final dans votre page

a) Créer le fichier au format RealAudio
Pour créer un fichier RealAudio, vous devez passer par l'utilitaire Real Encoder 3.1(audio seulement) ou Real Encoder 5 (audio et vidéo) disponible gratuitement.
Cet utilitaire permet de transformer un fichier .wav en .ra, son utilisation est très simple.

b) Création du Metafile
Le Metafile est juste un fichier ayant l'extension .ram et contenant une ligne qui appellera votre fichier RealAudio.
Exemple : si votre fichier s'appelle audio.ra, qu'il a été transféré par FTP dans un répertoire se nommant son et que l'adresse de votre site est www.music.com :
http://www.music.com/son/audio.ra

La création de ce fichier que l'on nommera meta.ram se fait tout simplement avec un éditeur de texte (le bloc-note par exemple). Attention tout de même aux majuscules et minuscules.

c) Intégrer le fichier final dans votre page
Pour relier votre page à ce Metafile, il suffit de créer un lien hypertexte qui appellera celui-ci et lancera RealPlayer.
Exemple si vous avez transféré votre Metafile sur la racine de votre site :
Du streaming avec RealAudio

Note : Il est possible d'opter pour la balise <embed> à la place du lien.

6. Intégrer un module avec ModPlug-in
Comme vu ci-dessus, chaque module externe (plug-in) possèdent ses propres attributs et valeurs. ModPlug-in qui lit des modules musicaux (.mod, .xm, .s3m) ne déroge pas à cette règle. Voici les attributs et valeurs particulières de la balise <embed>
- controls : Indique l'aspect de l'interface.
2 valeurs sont possibles :
+ stereo : Affiche deux spectrogrammes
+ mono : Affiche un spectrogramme
- volume : Indique le volume (entre 1 et 100 - valeur par défaut : 100)
- autonext : Indique, si vous avez intégré plusieurs modules musicaux
- spcolor : Indique la couleur du spectrogramme
- spcolorhi : Indique la couleur du spectrogramme (valeur haute)
- bgcolor : Indique la couleur de la console
- vucolor : Indique la couleur du vumètre
- vucolorhi : Indique la couleur du vumètre (valeur haute)

Exemple : **<embed type="audio/mod" src="fellow.mod" width=250 height=48 controls="mono" autostart="false" border=0>**

7. Compatibilité des navigateurs avec les balises multimédia
Voici un tableau récapitulant les différentes balises pouvant accepter des fichiers multimédia ainsi que les navigateurs compatibles avec celles-ci. Comme vous pouvez le voir, il n'est pas de tout repos de proposer du multimédia pour tous les visiteurs.

	Netscape 2	I.Explorer 2	Netscape 3 4.x	I.Explorer 3 4.x 5
<bgsound>	Non	Oui	Non	Oui
<img dynsrc>	Non	Non	Non	Oui
<embed>	Non	Non	Oui	Oui
<noembed>	Balise non ignorée	Balise non ignorée	Balise ignorée	Balise ignorée
<object>	Non	Non	Oui (v4)	Oui (v4 et v5)

3D et VRML

1. Le langage VRML
Le Langage VRML (Virtual Reality Modeling Language) permet de concevoir des simulations interactives en multiutilisateurs et en trois dimensions (cyberespace). Ce langage est né en 1994 et a été pensé par Mark D. Pesce, Peter Kennard et Anthony S.Parisi. Malgré qu'il ait encore des difficultés à s'imposer (car sous-utilisé et trop dépendant de la vitesse de connexion), il semble qu'il devienne, à long terme,un standard incontournable sur le Web.

2. Complément sur le VRML
Les fichiers VRML sont en fait de simples fichiers ASCII, ce qui signifie qu'avec un éditeur de texte (notepad par exemple), vous pouvez créer votre objet ou monde VRML. Néanmoins, si votre projet est important, il vaut mieux passer par un utilitaire spécialement conçu pour la création de VRML. Les fichiers doivent être sauvegardés avec l'extension .wrl
On peut remarquer qu'il existe deux versions :
- VRML 1.0 : Monde 3D assez statique
- VRML 2.0 : Monde 3D dynamique, pouvant accueillir du son

3. Insérer du VRML dans vos pages
Il existe deux façons d'insérer un fichier VRML :
- Soit à l'aide d'un simple lien hypertexte : **Cliquez ici**

- Soit avec la balise <embed> (remplacée par <object> dans HTML 4.0) déjà utilisée pour insérer du son ou de la vidéo. Vous devez ici définir la hauteur (height) et la largeur (width) de la fenêtre qui va accueillir le monde ou l'objet VRML : **<embed src="objet.wrl" width=300 height=200>**

4. Exemples d'objets VRML

Voici deux exemples d'objets VRML, et leur code source respectif.

a) Texte 2D VRML et code source

```
#VRML V2.0 utf8
WorldInfo {
info "Exemple de texte 2D avec la fonction geometry text"
}
Background {
skyColor 1 1 1
}
Shape {
appearance Appearance {
material Material {
diffuseColor 0 0 0
}
}
geometry Text {
string ["ALL HTML","www.allhtml.com"]
fontStyle FontStyle { spacing 2 justify "MIDDLE" }
}
}
```

b) Cube image VRML et code source

```
#VRML V2.0 utf8
WorldInfo {
info "Exemple d'objet VRML avec la fonction ImageTexture"
}
Background {
skyColor 1 1 1
}
DEF Pyramid Shape {
appearance Appearance {
material Material {
diffuseColor 0 0 1
}
texture ImageTexture {
url "image.gif"
}
}
geometry Box { }
}
```

3D et VRML

1. Le langage VRML

Le Langage VRML (Virtual Reality Modeling Language) permet de concevoir des simulations interactives en multiutilisateurs et en trois dimensions (cyberespace). Ce langage est né en 1994 et a été pensé par Mark D. Pesce, Peter Kennard et Anthony S.Parisi. Malgré qu'il ait encore des difficultés à s'imposer (car sous-utilisé et trop dépendant de la vitesse de connexion), il semble qu'il devienne, à long terme,un standard incontournable sur le Web.

2. Complément sur le VRML

Les fichiers VRML sont en fait de simples fichiers ASCII, ce qui signifie qu'avec un éditeur de texte (notepad par

exemple), vous pouvez créer votre objet ou monde VRML. Néanmoins, si votre projet est important, il vaut mieux passer par un utilitaire spécialement conçu pour la création de VRML. Les fichiers doivent être sauvegardés avec l'extension .wrl
On peut remarquer qu'il existe deux versions :
- VRML 1.0 : Monde 3D assez statique
- VRML 2.0 : Monde 3D dynamique, pouvant accueillir du son

3. Insérer du VRML dans vos pages

Il existe deux façons d'insérer un fichier VRML :
- Soit à l'aide d'un simple lien hypertexte : **Cliquez ici**

- Soit avec la balise <embed> (remplacée par <object> dans HTML 4.0) déjà utilisée pour insérer du son ou de la vidéo. Vous devez ici définir la hauteur (height) et la largeur (width) de la fenêtre qui va accueillir le monde ou l'objet VRML : **<embed src="objet.wrl" width=300 height=200>**

4. Exemples d'objets VRML

Voici deux exemples d'objets VRML, et leur code source respectif.

a) Texte 2D VRML et code source

```
#VRML V2.0 utf8
WorldInfo {
info "Exemple de texte 2D avec la fonction geometry text"
}
Background {
skyColor 1 1 1
}
Shape {
appearance Appearance {
material Material {
diffuseColor 0 0 0
}
}
geometry Text {
string ["ALL HTML","www.allhtml.com"]
fontStyle FontStyle { spacing 2 justify "MIDDLE" }
}
}
```

b) Cube image VRML et code source

```
#VRML V2.0 utf8
WorldInfo {
info "Exemple d'objet VRML avec la fonction ImageTexture"
}
Background {
skyColor 1 1 1
}
DEF Pyramid Shape {
appearance Appearance {
material Material {
diffuseColor 0 0 1
}
texture ImageTexture {
url "image.gif"
}
}
geometry Box { }
}
```