

HTML

Table des matières

1	Introduction	
1.1	Environnement client/serveur	6
1.2	Protocole HTTP et adresse URL	7
1.3	Langage HTML	9
1.4	Structure d'un document HTML	10
1.5	Méthode de travail pour créer un document HTML	11
1.6	Fichiers HTML et serveur HTTP	12
1.7	Langage HTML et outil d'édition	13
2	Balises HTML	
2.1	Balises de structure d'un document HTML	16
2.2	Propriétés de la page	18
2.3	Couleurs	19
2.4	Niveaux de titre	21
2.5	Séparateurs et blocs de texte	
2.5.1	Paragraphe	23
2.5.2	Fin de ligne	24
2.5.3	Retrait de texte	25
2.5.4	Commentaires	26
2.5.5	Trait horizontal	27
2.5.6	Bloc de contenu	28
2.6	Formats de présentation	
2.6.1	Police de caractères	29
2.6.2	Caractère gras	30
2.6.3	Caractère italique	31
2.6.4	Caractère souligné	32
2.6.5	Centrage	33
2.7	Liens hypertextes	
2.7.1	Liens externes	34
2.7.2	Liens internes	36
2.8	Images	
2.8.1	Images gif - jpg	37
2.8.2	Images cliquables	39
2.8.3	Images animées	41
2.9	Listes	
2.9.1	Listes non ordonnées	42
2.9.2	Listes ordonnées	43
2.9.3	Listes de définitions	44
2.9.4	Listes imbriquées	45
2.10	Tableaux	
2.10.1	Structure générale	46
2.10.2	Structure des lignes	48
2.10.3	Structure des cellules	49
2.10.4	Tableaux imbriqués	51
2.11	Formulaires	
2.11.1	Déclaration d'un formulaire	52
2.11.2	Zones de saisie de texte	53
2.11.3	Cases à cocher	55
2.11.4	Listes de choix	57
2.11.5	Activation d'un formulaire	59
2.12	Cadres	
2.12.1	Définition des cadres	60
2.12.2	Division en cadres	61
2.12.3	Habillage des cadres	62
2.12.4	Liaison entre cadres	63

html en quelques questions :

Introduction

Qu'est-ce que HTML ? _____	9
Comment créer un premier document HTML ? _____	11
Comment rendre ses pages accessibles sur le Web ? _____	12
Les éditeurs Web sont-ils indispensables ? _____	13

Balises HTML

Quels sont les codes de base d'un document web ? _____	16
Comment fixer l ? _____	18
Comment fixer l'aspect général d'un document Web ? _____	19
Comment préciser différents niveaux de titre ? _____	21

Séparateurs et blocs de texte

Comment représenter un paragraphe de texte ? _____	23
Comment coder un passage à la ligne ? _____	24
Comment indenter un bloc de texte ? _____	25
Comment insérer des commentaires ? _____	26
Comment débbugger le code source ? _____	26
Comment dessiner un trait horizontal ? _____	27
Comment délimiter un bloc de contenu ? _____	28

Formats de présentation

Comment préciser une police de caractères ? _____	29
Comment mettre du texte en gras ? _____	30
Comment mettre du texte en italique ? _____	31
Comment souligner du texte ? _____	32
Comment centrer un élément ? _____	33

Liens hypertextes

Comment insérer un lien hypertexte ? _____	34
Quel système d'adressage utiliser ? _____	34
Comment faire un lien vers une partie d'un document ? _____	36

Images

Comment afficher une image ? _____	37
Quel format d'image utiliser ? _____	37
A quoi sert une image cliquable ? _____	39
Comment réaliser une image animée ? _____	41

Tableaux

A quoi servent les tableaux en HTML ? _____	46
Comment organiser un tableau ? _____	46

Formulaires

Comment récupérer de l'information fournie par un utilisateur ? _____	52
---	----

Cadres

Pourquoi utiliser des cadres/frames ? _____	60
Que faire afin de diviser un navigateur en cadres ? _____	61

Introduction

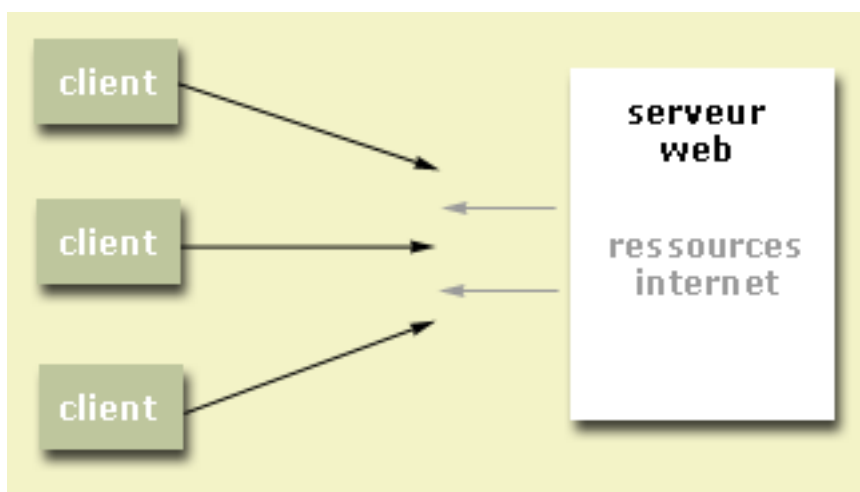
Environnement client/serveur

Le World Wide Web (WWW ou Web) est un système permettant l'accès aux ressources d'Internet à partir d'une navigation hypertexte et multimédia. Les documents publiés sur le Web peuvent regrouper du texte, des images, du son, de la vidéo ou des liens renvoyant à d'autres documents - ils sont conçus, ainsi que nous le verrons plus loin, à l'aide du langage HTML (Hypertext Markup Language).

Le cadre d'exécution du Web est celui du modèle client/serveur. Cette architecture fait intervenir deux programmes qui dialoguent entre eux au travers du réseau :

- Le client est un logiciel de consultation qui tourne sur tous les types de plate-forme (PC, Macintosh, station Unix). Son rôle est d'entrer en communication avec un serveur, d'établir le dialogue et de lui envoyer des demandes d'information (requêtes). Exemples de clients Web: Netscape Navigator, Internet Explorer, Opera...
- En réponse, le serveur - constamment à l'écoute des requêtes que formulent les clients - lui fournit les données correspondantes (en ce qui concerne le Web elles sont le plus souvent structurées en code HTML). Exemples de serveurs Web: Apache, IIS, WebStar, Netscape Enterprise Server...

World Wide Web - client/serveur



Le client envoie une requête vers le serveur en utilisant son adresse IP. Le serveur réceptionne la requête et envoie une réponse en utilisant l'adresse du poste client.

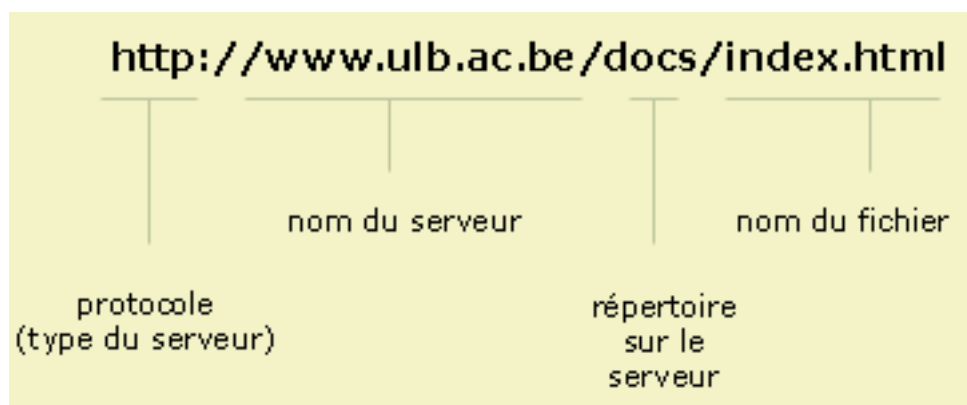
Protocole HTTP et adresse URL

L'échange des données entre les serveurs et les clients Web est rendu possible grâce au protocole de communication HTTP (Hypertext Transfert Protocol). Celui-ci assure en effet le transfert de fichiers (format html, gif, jpg ...) entre un navigateur Web et un serveur Web.

L'adresse URL (Universal Resource Locator) est utilisée par le client pour demander un document Web (en d'autres termes il l'utilise pour localiser un fichier sur un serveur Web). Cette URL est une référence unique qui contient toutes les informations permettant de localiser le document sur un serveur. Ce type d'adresse se présente sous la forme d'une chaîne de caractères qui est généralement composée de trois parties :

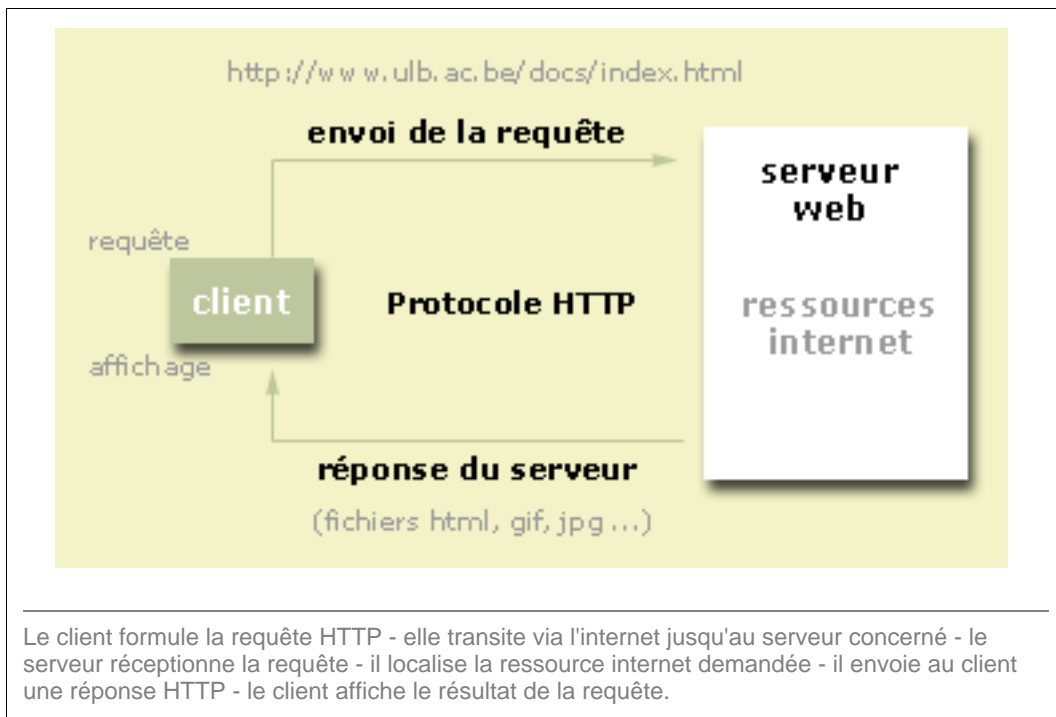
- le type de ressource sur Internet
- l'adresse du serveur à contacter
- le chemin de l'élément désiré sur le serveur (répertoire et nom de fichier)

Profil d'une adresse URL



La référence `http://www.ulb.ac.be/docs/index.html` indique un document appelé "index.html" résidant dans le répertoire "docs" sur le serveur Web de l'ULB dont le nom sur Internet est "www.ulb.ac.be".

Transaction HTTP



Langage HTML

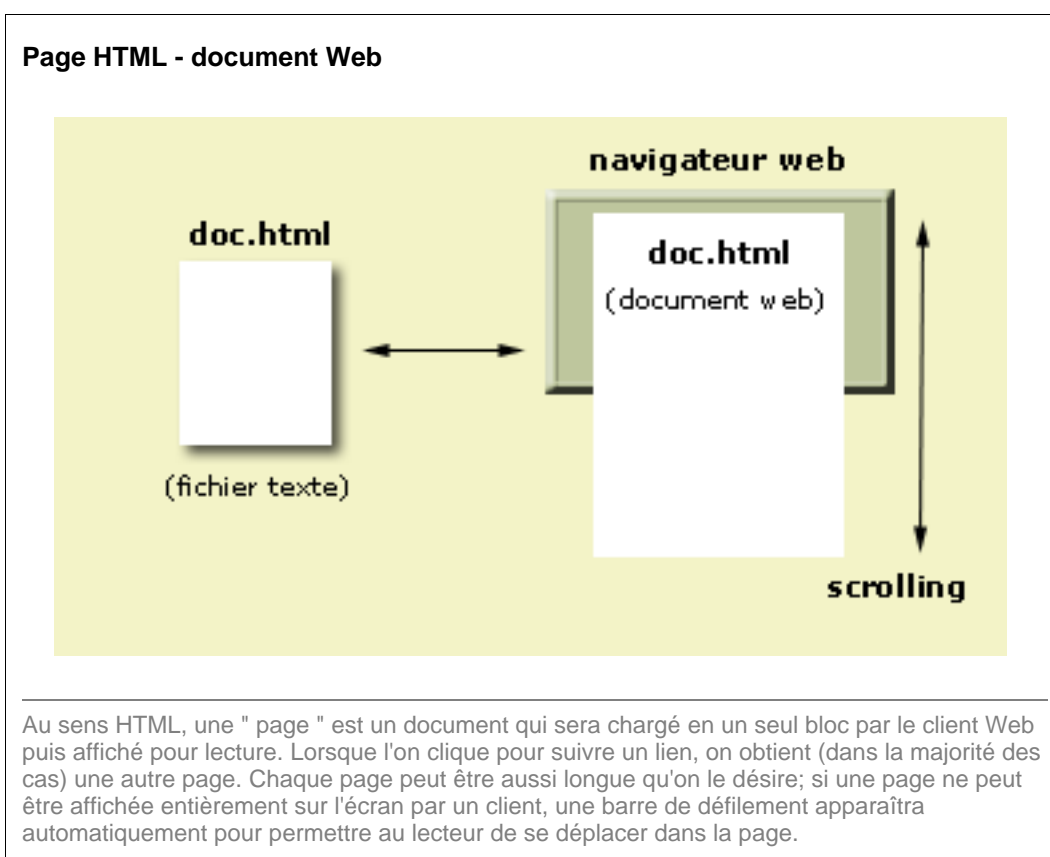
Contrairement à ce que son apparence sophistiquée pourrait laisser supposer, le Web est un système assez simple. Il est constitué de pages de texte au format ASCII et d'illustrations (images, sons, films...) reliées entre elles par des liens hypertextes. Pour mettre en forme tout cela on utilise un langage nommé HTML (HyperText Markup Language).

HTML est un langage normalisé permettant de décrire la structure et la présentation des documents dans le Web. Les pages HTML sont des documents de type texte (auxquels des codes html ont été ajoutés) qui peuvent être réalisés grâce à un éditeur de texte (Simple Text, NotePad, WordPad), ou avec un éditeur HTML comme Golive Cyberstudio, Dreamweaver, HotMetal, HTMLpad, Netscape Composer, Pagemill...

Le principe est élémentaire: on entoure la partie de texte à formater de balises (tags ou encore étiquettes) qui seront interprétées par le navigateur (Netscape, Internet Explorer, Opera...) afin de les afficher à l'écran (police de caractères, paragraphe, tableau, lien ...). Chaque balise s'inscrit entre les caractères < (inférieur à) et > (supérieur à) et peut ainsi être traitée comme une commande par le navigateur. A quelques exceptions près, les tags fonctionnent par paire, un tag d'ouverture <nom du tag> et un tag de fermeture </nom du tag>.

Syntaxe : <nom du tag>...</nom du tag>

Pour mettre par exemple "Formation Internet" en gras, on écrira Formation Internet - le navigateur saura ainsi comment le mettre en page.



Structure d'un document HTML

Un document HTML commence par le code d'ouverture `<html>` et se termine par le code de fermeture `</html>`. Ces deux balises indiquent au navigateur que ce qui se trouve dans la zone qui les sépare relève du langage HTML.

En plus de ces deux balises, un document HTML comporte idéalement trois autres parties :

- un en-tête délimité par les balises `<head>` et `</head>` - les éléments qui le composent concernent la gestion du document et sont sans influence sur sa présentation, ils n'apparaissent pas à l'écran (ex: titre, adresse électronique de l'auteur, déclaration des mots-clés, date de dernière modification...)
- un titre générique défini entre les balises `<title>` et `</title>` - ce titre apparaît dans la barre de titre de la fenêtre du navigateur Web et est utilisé par les outils de recherche (Excite, Infoseek, Altavista, Yahoo, Hotbot ...)
- un corps de page encadré par les balises `<body>` et `</body>` - cette partie décrit le document lui-même, elle contient ce qui apparaîtra dans la zone d'affichage du navigateur Web.

Structure principale d'une page HTML

```
1 - <html>
2 - <head>
3 - <title>Test HTML</title>
4 - </head>
5 - <body>
6 - ... Contenu destiné à être affiché dans le navigateur ...
7 - </body>
8 - </html>
```

Tout document HTML devrait présenter cette structure. Certains navigateurs Web tolèrent des erreurs de structure (même de plus haut niveau), ce n'est cependant pas une raison suffisante pour faire l'impasse sur cette règle de base.

Méthode de travail pour créer un document HTML

La marche à suivre pour construire un fichier au format HTML est relativement simple et ne connaît pas de variations majeures quel que soit l'outil d'édition que l'on utilise; ci-dessous en sont présentées les étapes principales.

Point de départ de l'encodage HTML:

- ouvrir l'éditeur de texte
- écrire le document HTML avec les balises HTML
- enregistrer le document avec l'extension .html
- ouvrir le navigateur web
- afficher le document via le menu open (ouvrir) du navigateur

Pour d'éventuelles modifications:

- retourner dans l'éditeur de texte (sans fermer le navigateur)
- modifier les codes HTML
- enregistrer le fichier
- utiliser la commande reload (ou recharger/actualiser) du navigateur

Fichiers HTML et serveur HTTP

Etre accessible sur le World Wide Web

Pour être accessible sur le World Wide Web, l'information doit être placée sur un serveur Web, c'est à dire que les pages HTML doivent être placées sur le disque dur d'un ordinateur sur lequel tourne un serveur de requêtes HTTP. Cet ordinateur serveur doit être connecté à Internet en permanence afin que les utilisateurs puissent y accéder quand ils le désirent.

Si vous - ou l'organisation à laquelle vous appartenez - disposez d'une connexion Full-IP à Internet (liaison câble télé, ADSL, ligne spécialisée), vous pouvez envisager de mettre en place un tel serveur sur l'un de vos ordinateurs.

Par contre, si vous n'avez qu'un accès Dialup-IP (accès à des fonctionnalités de base via modem) ou si vous voulez effectuer des tests avant d'installer votre propre serveur, il vous est possible d'utiliser le serveur Web de votre fournisseur d'accès (ISP - Internet Service Provider).

Déposer les fichiers HTML sur le serveur Web

Une fois que vous avez développé les documents HTML:

- si vous passez par un prestataire de service Internet externe, vous devez suivre ses instructions pour envoyer le ou les fichiers `***.html` vers son serveur; ceci se fait généralement via un logiciel de transfert de fichiers FTP (File Transfer Protocol - protocole servant à transférer des fichiers sur Internet; il définit les règles de transfert des fichiers entre deux machines).
- si la machine sur laquelle vous travaillez n'est autre que le serveur Web ou est directement reliée à celui-ci, il suffit de placer vos pages dans un répertoire réservé à cet usage.

Logiciels associés au transfert de fichiers

Sous Windows : WS_FTP, CuteFTP, LeapFTP

Sous Macintosh : Fetch, Anarchie, Transmit

Sous Linux : gftp, Iglooftp

Ces logiciels sont en accès libre sur le réseau.

Langage HTML et outil d'édition

Ainsi que nous l'avons vu précédemment, l'HyperText Markup Language (HTML) - ou langage de balisage hypertexte - est le langage utilisé pour créer des documents sur le World Wide Web. Il est basé sur le langage standard de balisage généralisé (SGML), qui est une norme internationale de description du contenu logique des documents.

Le format des documents HTML est celui d'un texte ASCII créé avec n'importe quel éditeur de texte. Il existe actuellement des éditeurs spécifiquement conçus pour l'encodage de fichiers HTML; ceux-ci ne sont cependant pas indispensables pour créer ce type de documents - ils accélèrent et facilitent simplement le processus d'application des balises (voir ci-dessous la liste des "éditeurs syntaxiques").

D'autre part, sont disponibles ce qu'on appelle les éditeurs WYSIWYG (What You See Is What You Get - "ce que vous voyez est ce que vous obtenez"). Le principal intérêt de ces outils réside dans le fait qu'ils évitent au concepteur d'une page Web d'intervenir directement au niveau des codes et des règles de structuration. Ils sont également fort utiles dans la récupération de documents existants.

Il est à noter cependant que pour arriver à utiliser de façon réellement efficace et " professionnelle " ces différents outils, la connaissance du langage HTML est indispensable. Celle-ci vous évite de tomber dans le piège d'une trop grande dépendance par rapport à un outil d'édition et constitue le marchepied incontournable pour l'apprentissage d'autres techniques servant l'édition Web comme le langage JavaScript, les feuilles de style CSS, le langage PHP, le langage XML ..

Editeurs WYSIWYG

- Golive
- Dreamweaver
- Claris Home Page
- Adobe PageMill
- AOL Press
- Nestscape Composer
- Microsoft Front Page
- Microsoft Office Internet Assistants

Editeurs syntaxiques

- Dreamweaver
- Golive
- Hotmetal
- Hotdog
- Homesite
- PageSpinner (Mac)
- NoteTab
- Aranea
- UltraEdit
- BBEdit (Mac)
- WebEdit
- WebExpert

Téléchargement de logiciels

- <http://www.tucows.com/>
- <http://www.versiontracker.com/>
- <http://shareware.cnet.com/>
- <http://www.jumbo.com/>

Quelques adresses parmi de très nombreuses ...

Balises HTML

Balises de structure d'un document HTML

La structure de base de tout document HTML est composée des éléments suivants :

- <html>
- <head>
- <title>
- <body>

<html>...</html> - Début et fin d'un document HTML

Cette balise identifie un document comme étant un document au format HTML. Tous les documents HTML doivent commencer par la balise d'ouverture <html> et se terminer par la balise de fermeture </html>.

<head>...</head> - Début et fin de la zone de description du document HTML

Cette zone contient de l'information à propos du document et non de l'information destinée à être affichée dans le corps du document. La balise <head> peut contenir les balises suivantes: title, base, isindex, meta, script, style, link.

<title>...</title> - Titre générique du document HTML

Ce titre apparaît dans la barre de titre de la fenêtre du navigateur Web et est utilisé par les outils de recherche afin d'indexer les documents. Si aucun titre n'est précisé, le titre utilisé par défaut dépend des navigateurs Web.

<body>...</body> - Début et fin du corps du document HTML

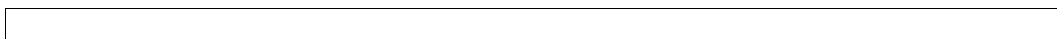
Tout ce qui est destiné à être affiché dans le navigateur Web doit être placé entre la balise d'ouverture <body> et la balise de fermeture </body>.

Structure de base d'un document HTML

```

1 - <html>
2 - <head>
3 - <title>Test HTML</title>
4 - </head>
5 - <body>
6 - <h1>Le tour du monde en 80 jours</h1>
7 - <hr>
8 - <p>
9 - ... Ce Phileas Fogg était-il riche ? Incontestablement.
10 - Mais comment il avait fait fortune, c'est ce que les
11 - mieux informés ne pouvaient dire, et Mr. Fogg était
12 - le dernier auquel il convînt de s'adresser pour
13 - l'apprendre ...
14 - </p>
15 - <i>par Jules Verne</i>
16 - </body>
17 - </html>
```

Les codes relevant du langage HTML se trouvent entre les signes '<' et '>'. A l'intérieur on retrouve des balises de formatage de contenu (ex: <p> </p>, <i> </i>).



Idéalement, tous les documents relevant du langage HTML devraient présenter ces éléments de structure. Cela ne veut cependant pas dire que, si une des balises décrites ci-dessus est manquante, les documents HTML ne seront pas affichés par les navigateurs Web. En effet, les versions les plus récentes de ces derniers s'arrangent très bien avec les problèmes liés à la structure HTML. Toutefois, pour plus de sécurité et en vue de renforcer la portabilité des documents HTML, il est toujours préférable de baser ses documents sur une structure correcte.

Propriétés de la page

L'aspect général d'un document Web (couleur de fond, image de fond, couleur du texte et des liens) est défini dans la balise d'ouverture du corps de page <body>.

Grâce aux attributs "bgcolor" (couleur de fond), "text" (couleur du texte), "link", "vlink", "alink" (couleur des liens), il est en effet possible de préciser comment doivent être traités certains éléments à chaque fois qu'ils apparaîtront dans le document Web.

Syntaxe : <body>...</body>

Attributs de la balise <body>

bgcolor="code couleur"

Couleur d'arrière-plan de la page

background="url de l'image"

Texture de la page

text="code couleur"

Couleur du texte de la page

link="code couleur"

Couleur des liens (non visités) dans la page

vlink="code couleur"

Couleur des liens (visités) dans la page

alink="code couleur"

Couleur des liens (actifs) dans la page

Propriétés de la page

```

1 - <html>
2 - <head>
3 - <title>Test HTML</title>
4 - </head>
5 - <body bgcolor="green" text="white">
6 - <h1>Le tour du monde en 80 jours</h1>
7 - <hr>
8 - <p>
9 - ... Ce Phileas Fogg était-il riche ? Incontestablement.
10 - Mais comment il avait fait fortune, c'est ce que les
11 - mieux informés ne pouvaient dire, et Mr. Fogg était
12 - le dernier auquel il convînt de s'adresser pour
13 - l'apprendre ...
14 - </p>
15 - <i>par Jules Verne</i>
16 - </body>
17 - </html>
```

Les options "bgcolor" et "text" sont placées dans la balise d'ouverture <body>. A l'affichage cela donnera un document web dont le fond d'écran est vert et le texte blanc.
Il ne faut pas répéter les options dans la balise de fermeture </body>.

Couleurs

En HTML, deux façons de préciser une couleur coexistent. La première permet de préciser une couleur de façon presque intuitive puisqu'il suffit de donner le nom (en anglais) d'une des seize couleurs de base pour que celle-ci soit interprétée correctement par un navigateur Web.

Les couleurs et leurs mot-clés

```
aqua black blue fuchsia gray green
lime maroon navy olive purple red
silver teal white yellow
```

La deuxième façon offre une plus grande marge de manoeuvre. Elle fait référence au système d'affichage des couleurs RGB. Celui-ci est basé sur une synthèse additive des trois couleurs fondamentales, le rouge, le vert et le bleu (RVB ou RGB en anglais). Toute combinaison de ces trois couleurs va permettre de reproduire l'ensemble de la gamme. En HTML les composantes RVB de chaque couleur sont traduites en un code hexadécimal (base 16 : 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, a, b, c, d, e, f) sur six positions.

Le code hexadécimal doit toujours être précédé d'un signe dièse (#). Ce code se construit sur six positions (rrggbb), deux pour chaque composante fondamentale (red green blue). La saturation des couleurs correspond au blanc (ffffff), l'absence de couleur correspond au noir (000000), la suite des combinaisons possibles se situe entre les deux ...

Les couleurs et leurs codes

```
#ffffff
Blanc

#ff0000
Rouge

#00ff00
Vert

#0000ff
Bleu

#ff00ff
Magenta

#00ffff
Cyan

#ffff00
Jaune

#000000
Noir
```

Il n'est pas nécessaire de connaître sur le bout des doigts ces codes. La plupart des outils graphiques et éditeurs Web actuels (Photoshop, Illustrator, CorelDraw, Draweamweaver, Golive ...) proposent des

utilitaires de conversion : vous choisissez une couleur dans une palette et le logiciel vous fournit le code hexadécimal correspondant. Il existe sur le réseau de nombreux shareware et freeware qui offrent le même genre de service (Aranea, NoteTab Light, UltraEdit ...).

Niveaux de titre

La conception d'une page Web passe idéalement par une phase de formatage logique. Celle-ci s'intéresse aux éléments conceptuels d'un texte et à la signification de ses parties (les entêtes de section, les paragraphes, les énumérations, etc.).

En HTML, le traitement des entêtes est assuré par les balises h1, h2, ... h6 - la commande h1 correspondant au plus grand niveau disponible et la commande h6 au plus petit. Leur présentation à l'écran est prise en charge par le navigateur Web qui décide -en fonction de son système de référence- du style à leur appliquer (tout en respectant bien évidemment les différences de niveau). Attention, le texte inséré entre ces balises de titre sera placé sur une nouvelle ligne.

Syntaxe :

```
<h1>...</h1>
<h2>...</h2>
<h3>...</h3>
<h4>...</h4>
<h5>...</h5>
<h6>...</h6>
```

Attribut des niveaux de titre

```
align="left|center|right"
```

Alignement horizontal du texte sur la gauche, le centre ou la droite de la page

Utilisation des niveaux de titre

```
1 - <html>
2 - <head>
3 - <title>Test HTML</title>
4 - </head>
5 - <body bgcolor="green" text="white">
6 - <h1 align="center">Le tour du monde en 80 jours</h1>
7 - <h2 align="left">Phileas Fogg</h2>
8 - <p>
9 - ... Ce Phileas Fogg était-il riche ? Incontestablement.
10 - Mais comment il avait fait fortune,
11 - c'est ce que les mieux informés ne pouvaient dire,
12 - et Mr. Fogg était le dernier auquel il convint
13 - de s'adresser pour l'apprendre ...
14 - </p>
15 - <h2 align="left">Passepartout</h2>
16 - <p>
17 - ... Jean Passepartout, un surnom qui m'est resté, et que
18 - justifiait mon aptitude naturelle à me tirer d'affaire ...
19 - </p>
20 - <i>par Jules Verne</i>
21 - </body>
22 - </html>
```

Le titre de niveau 1 (<h1></h1>) est le titre de plus grande importance (il est aligné sur le centre de la page).

Les deux titres de niveau 2 qui suivent (<h2></h2>) sont de seconde importance (ils sont eux alignés sur la gauche de la page). Ils sont tous les deux suivis d'un paragraphe.

Comme nous le verrons dans la suite du cours, Cette approche peut être affinée en utilisant la technique des feuilles de style (CSS). Celle-ci permet de regrouper des règles de présentation sophistiquées destinées à

être appliquées aux différents éléments de structuration de la page.

Séparateurs et blocs de texte

Paragraphe

Un paragraphe est délimité en HTML par les balises `<p></p>`. Son contenu est réparti au mieux par les navigateurs Web en fonction de l'espace disponible dans leur fenêtre.

L'insertion d'un paragraphe dans une page web implique un passage à une nouvelle ligne. A l'intérieur d'un paragraphe, les espaces, tabulations et retours chariot ne comptent que pour un seul espace.

Syntaxe : `<p>...</p>`

Attribut des paragraphes

`align="left|center|right|justify"`

Alignement horizontal du texte sur la gauche, le centre ou la droite de la page

Utilisation des paragraphes

```

1 - <html>
2 - <head>
3 - <title>Test HTML</title>
4 - </head>
5 - <body bgcolor="#4A6F67" text="white">
6 - <h1 align="center">Le tour du monde en 80 jours</h1>
7 - <h2 align="left">Phileas Fogg</h2>
8 - <p align="center">
9 - ... Ce Phileas Fogg était-il riche ? Incontestablement.
10 - Mais comment il avait fait fortune,
11 - c'est ce que les mieux informés ne pouvaient dire,
12 - et Mr. Fogg était le dernier auquel il convînt
13 - de s'adresser pour l'apprendre ...
14 - </p>
15 - <h2 align="left">Passepartout</h2>
16 - <p align="justify">
17 - ... Jean Passepartout, un surnom qui m'est resté, et que
18 - justifiait mon aptitude naturelle à me tirer d'affaire ...
19 - </p>
20 - <i>par Jules Verne</i>
21 - </body>
22 - </html>

```

Le premier paragraphe est centré sur la page - le deuxième est justifié à gauche et à droite.

Séparateurs et blocs de texte

Fin de ligne

**Le retour chariot (passage à la ligne simple) est traduit en HTML par la balise `
`. Celle-ci est une balise "unique", c'est-à-dire qu'elle ne possède pas de balise de fermeture.**

En XHTML (reformulation du langage HTML 4.0 en utilisant la norme XML) les balises n'ayant pas de contenu doivent se terminer par `/`. En ce qui concerne le retour chariot on devra donc écrire `
`.

Syntaxe : `
` ou `
`

Utilisation du retour chariot

```
1 - <html>
2 - <head>
3 - <title>Test HTML</title>
4 - </head>
5 - <body bgcolor="#4A6F67" text="white">
6 - Le tour du monde en 80 jours<br/>
7 - Phileas Fogg et Jean Passepartout<br/>
8 - <br/>
9 - <br/>
10 - <p align="center">
11 - ... Ce Phileas Fogg était-il riche ? <br/>
12 - Mais comment il avait fait fortune,
13 - c'est ce que les mieux informés ne pouvaient dire,
14 - et Mr. Fogg était le dernier auquel il convînt
15 - de s'adresser pour l'apprendre ...
16 - </p>
17 - </body>
18 - </html>
```

Vu qu'à l'intérieur des balises `<p></p>` les retours chariot ne comptent que pour un seul espace, si l'on veut indiquer un passage à la ligne simple au sein d'un paragraphe on se servira de la balise `
`.

Séparateurs et blocs de texte

Retrait de texte

La balise `<blockquote></blockquote>` permet d'ajouter une indentation à un bloc de texte. Concrètement elle déplace un bloc de lignes de façon rigide à droite et à gauche. Plusieurs balises de ce type peuvent être imbriquées.

Syntaxe : `<blockquote>...</blockquote>`

Utilisation du retrait de texte

```
1 - <html>
2 - <head>
3 - <title>Test HTML</title>
4 - </head>
5 - <body bgcolor="#4A6F67" text="white">
6 - <h1 align="center">Le tour du monde en 80 jours</h1>
7 - <h2 align="left">Phileas Fogg</h2>
8 - <blockquote>
9 - <p>
10 - ... Ce Phileas Fogg était-il riche ? Mais comment
11 - il avait fait fortune, c'est ce que les mieux
12 - informés ne pouvaient dire, et Mr. Fogg était le
13 - dernier auquel il convînt de s'adresser pour l'apprendre ...
14 - </p>
15 - </blockquote>
16 - </body>
17 - </html>
```

Séparateurs et blocs de texte

Commentaires

Les commentaires permettent de documenter le code source HTML d'une page Web.

Syntaxe : `<!-- ... -->`

Ce qui se trouve entre ces balises ne sera pas afficher par les navigateurs Web. Cette possibilité est particulièrement utile pour annoter une source HTML ou pour la débbugger.

Utilisation des commentaires

```
1 - <html>
2 - <head>
3 - <title>Test HTML</title>
4 - </head>
5 - <body bgcolor="#4A6F67" text="white">
6 - <!--
7 - Le tour du monde en 80 jours - par Jules Verne
8 - source : Project Gutenberg Etext
9 - date : 27122001
10 - -->
11 - <p>
12 - ... Ce Phileas Fogg était-il riche ? Mais comment
13 - il avait fait fortune, c'est ce que les mieux
14 - informés ne pouvaient dire, et Mr. Fogg était le
15 - dernier auquel il convînt de s'adresser pour l'apprendre ...
16 - </p>
17 - </body>
18 - </html>
```

Le contenu des balises "commentaires" peut être réparti sur plusieurs lignes.

Séparateurs et blocs de texte

Trait horizontal

La balise `<hr>` est utilisée pour dessiner un trait horizontal divisant toute la fenêtre du navigateur Web. Il sert à séparer les blocs d'informations. C'est une balise "unique", c'est-à-dire qu'elle ne possède pas de balise de fermeture.

En XHTML (reformulation du langage HTML 4.0 en utilisant la norme XML) les balises n'ayant pas de contenu doivent se terminer par `/`. En ce qui concerne le trait horizontal on devra donc écrire `<hr/>`.

Syntaxe : `<hr>` ou `<hr/>`

Attributs du trait horizontal

`align="left|center|right"`

Alignement horizontal du trait sur la gauche, le centre ou la droite de la page

`size="x"`

Épaisseur du trait. L'ordre de grandeur est précisé en pixels

`width="x"` ou `width="%"`

Largeur du trait en pixels ou en % de la page

Utilisation du trait horizontal

```

1 - <html>
2 - <head>
3 - <title>Test HTML</title>
4 - </head>
5 - <body bgcolor="#4A6F67" text="white">
6 - <h1 align="center">Le tour du monde en 80 jours</h1>
7 - <hr align="center" size="6" width="60%">
8 - <h2 align="left">Phileas Fogg</h2>
9 - <hr align="left" size="1" width="200">
10 - <p align="center">
11 - ... Ce Phileas Fogg était-il riche ? Incontestablement.
12 - Mais comment il avait fait fortune,
13 - c'est ce que les mieux informés ne pouvaient dire,
14 - et Mr. Fogg était le dernier auquel il convînt
15 - de s'adresser pour l'apprendre ...
16 - </p>
17 - <h2 align="left">Passepartout</h2>
18 - <hr align="left" size="1" width="200">
19 - <p align="justify">
20 - ... Jean Passepartout, un surnom qui m'est resté, et que
21 - justifiait mon aptitude naturelle à me tirer d'affaire ...
22 - </p>
23 - <i>par Jules Verne</i>
24 - </body>
25 - </html>
```

Le premier trait est centré, a une largeur de 60% de la page et une épaisseur de 6 pixels - le deuxième trait (ainsi que le troisième) est aligné à gauche, a une largeur de 200 pixels et une épaisseur de 1 pixel.

Séparateurs et blocs de texte

Bloc de contenu

La balise `<div></div>` délimite des blocs de contenu et en rend solidaires les éléments. Cette particularité est surtout intéressante lorsque l'on exploite d'autres langages comme le Javascript ou les CSS. En effet, leur combinaison rend possible le développement de pages web dites dynamiques : la balise `<div></div>` permettant, dans ce contexte, de classer les différentes parties d'un document et de les rendre accessibles à des langages de manipulation tel que le Javascript.

Syntaxe : `<div>...</div>`

Attributs de la balise 'div'

`align="left|center|right"`

Alignement horizontal du bloc sur la gauche, le centre ou la droite de la page

`class="nom de la classe"`

Association d'une classe de style à un bloc de contenu (voir CSS)

Utilisation des blocs de contenu

```

1 - <html>
2 - <head>
3 - <title>Test HTML</title>
4 - </head>
5 - <body bgcolor="#4A6F67" text="white">
6 - <h1 align="center">Le tour du monde en 80 jours</h1>
7 - <div align="center" class="introduction">
8 - <h2>Introduction</h2>
9 - <p align="center">
10 - ... Ce Phileas Fogg était-il riche ? Incontestablement.
11 - Mais comment il avait fait fortune,
12 - c'est ce que les mieux informés ne pouvaient dire,
13 - et Mr. Fogg était le dernier auquel il convînt
14 - de s'adresser pour l'apprendre ...
15 - </p>
16 - </div>
17 - <div align="left" class="chapitre">
18 - <h2>Passepartout</h2>
19 - <p align="justify">
20 - ... Jean Passepartout, un surnom qui m'est resté, et que
21 - justifiait mon aptitude naturelle à me tirer d'affaire ...
22 - </p>
23 - </div>
24 - <div align="right" class="signature">
25 - <i>par Jules Verne</i>
26 - </div>
27 - </body>
28 - </html>
```

Le premier bloc contient un titre de niveau 2 et un paragraphe - il est centré et est associé à la classe 'introduction'. Le deuxième bloc contient également un titre de niveau 2 et un paragraphe - il est aligné à gauche et est associé à la classe 'chapitre'. Enfin, le troisième bloc contient une ligne de texte - il est aligné à droite et est associé à la classe 'signature'.

Formats de présentation

Police de caractères

La balise `` permet de définir les caractères utilisés pour un bloc de texte. Il est possible, via les attributs de cette balise, de préciser le type de police des caractères, la taille des caractères ainsi que leur couleur.

Syntaxe : `...`

Attributs de la balise 'font'

`face="nom de la police"`

Nom de la police utilisée (ex: arial, verdana ...)

`size="x"`

Taille des caractères (entre 1-7 / défaut = 3)

`color="code couleur"`

Couleur du texte

Utilisation des polices de caractères

```

1 - <html>
2 - <head>
3 - <title>Test HTML</title>
4 - </head>
5 - <body bgcolor="#4A6F67" text="white">
6 - <font size="7" face="arial">
7 - Le tour du monde en 80 jours
8 - </font>
9 - <br/><br/>
10 - <p align="center">
11 - <font face="verdana" color="#f3f3c7" size="4">
12 - ... Ce Phileas Fogg était-il <b>riche</b> ?
13 - Incontestablement...
14 - </font>
15 - </p>
16 - </body>
17 - </html>

```

L'ordre dans lequel les attributs de la balise 'font' sont mentionnés n'a pas d'influence sur le traitement appliqué aux caractères.

Formats de présentation

Caractère gras

La balise `` met la portion de texte qu'elle englobe en caractère gras (**bold**).

Syntaxe : `...`

Utilisation des caractères gras

```
1 - <html>
2 - <head>
3 - <title>Test HTML</title>
4 - </head>
5 - <body bgcolor="#4A6F67" text="white">
6 - <h1 align="center">Le tour du monde en 80 jours</h1>
7 - <p align="center">
8 - ... Ce Phileas Fogg était-il <b>riche</b> ? Incontestablement...
9 - </p>
10 - </body>
11 - </html>
```

A l'intérieur du paragraphe, le mot 'riche' -placé entre ``- sera affiché en caractère gras.

Formats de présentation

Caractère italique

La balise `<i></i>` met la portion de texte qu'elle englobe en caractère italique (italic).

Syntaxe : `<i>...</i>`

Utilisation de l'italique

```
1 - <html>
2 - <head>
3 - <title>Test HTML</title>
4 - </head>
5 - <body bgcolor="#4A6F67" text="white">
6 - <h1 align="center">Le tour du monde en 80 jours</h1>
7 - <p align="center">
8 - ... Ce Phileas Fogg était-il <b>riche</b> ? Incontestablement...
9 - </p>
10 - <div align="right" class="signature">
11 - <i>par Jules Verne</i>
12 - </div>
13 - </body>
14 - </html>
```

A l'intérieur du bloc de contenu 'signature', le texte 'par Jules Verne' -placé entre `<i></i>`- sera affiché en caractère italique.

Formats de présentation

Caractère souligné

La balise `<u></u>` met la portion de texte qu'elle englobe en caractère souligné (underline).

Le code de soulignement est un peu particulier, il peut prêter à confusion. En effet, les navigateurs Web utilisent par défaut le soulignement pour clairement identifier les liens hypertextes. En conséquence, si l'on utilise le caractère souligné en dehors de ce contexte certains utilisateurs auront tendance à cliquer sur du texte qui présente un soulignement simple en pensant que c'est un lien.

Syntaxe : `<u>...</u>`

Utilisation du soulignement

```
1 - <html>
2 - <head>
3 - <title>Test HTML</title>
4 - </head>
5 - <body bgcolor="#4A6F67" text="white">
6 - <h1 align="center"><u>Le tour du monde en 80 jours</u></h1>
7 - <p align="center">
8 - ... Ce Phileas Fogg était-il <b>riche</b> ? Incontestablement...
9 - </p>
10 - <div align="right" class="signature">
11 - <i>par Jules Verne</i>
12 - </div>
13 - </body>
14 - </html>
```

Le titre de niveau 1 sera affiché en caractère souligné.

Formats de présentation

Centrage

La balise `<center></center>` permet de centrer un ou plusieurs éléments dans une page Web. Ces éléments peuvent être des entêtes, des blocs de texte, des liens, des images, des tableaux.

Syntaxe : `<center>...</center>`

Utilisation de la balise 'center'

```
1 - <html>
2 - <head>
3 - <title>Test HTML</title>
4 - </head>
5 - <body bgcolor="#4A6F67" text="white">
6 - <center>
7 - <h1><u>Le tour du monde en 80 jours</u></h1>
8 - <p>
9 - ... Ce Phileas Fogg était-il <b>riche</b>?...
10 - </p>
11 - </center>
12 - <div align="right" class="signature">
13 - <i>par Jules Verne</i>
14 - </div>
15 - </body>
16 - </html>
```

Le titre de niveau 1 ainsi que le paragraphe qui suit seront alignés sur le centre de la page.

Liens hypertextes

Liens externes

L'hypertexte peut être décrit comme une méthode de présentation non linéaire de l'information permettant une navigation par mot ou phrase clé à l'intérieur d'un même document ou vers des documents connexes. Le World Wide Web est entièrement basé sur la notion d'hypertexte.

Il est possible de transformer certains mots, icônes ou images d'une page HTML en liens qui, lorsqu'ils sont sélectionnés, renvoient vers un autre paragraphe, un autre document, une image, un son ... Ceci se fait à l'aide des balises `<a>` ; elles se placent autour du ou des mots qui vont servir de déclencheur de lien hypertexte.

Syntaxe : `<a>...`

Attribut de la balise 'a'

`href="URL"`

Mention de l'adresse URL de la ressource que l'on veut atteindre

Utilisation des liens hypertextes

```

1 - <html>
2 - <head>
3 - <title>Test HTML</title>
4 - </head>
5 - <body bgcolor="#4A6F67" text="white" link="#f3f3c7">
6 - <h1 align="center">Le tour du monde en 80 jours</h1>
7 - <p align="center">
8 - ... Ce <a href="http://www.lesoir.be/">Phileas Fogg</a> était-il
   <b>riche</b> ? Incontestablement...
9 - </p>
10 - <div align="right" class="signature">
11 - <i><a href="verne.html">par Jules Verne</a></i>
12 - </div>
13 - </body>
14 - </html>
```

Le premier lien fait référence à un document se trouvant sur un autre serveur (<http://www.lesoir.be/>). Le second lien fait référence à un document html se trouvant au même endroit que le fichier courant.

Si l'on veut créer un lien vers un document se trouvant dans le répertoire courant (c'est-à-dire dans le même répertoire que celui où se trouve le fichier qui contiendra le lien), l'url à mentionner correspondra tout simplement au nom du fichier visé.

Exemple : `Exercices de mathématiques`

Si l'on veut créer un lien vers un document se trouvant dans le répertoire supérieur, l'url à mentionner sera composée de deux point (..) suivis d'un slash et du nom du fichier visé (les deux points servant à remonter d'un niveau dans l'arborescence des répertoires du serveur).

Exemple : `Dictionnaire anglais/allemand`

Si l'on veut créer un lien vers un document se trouvant dans le répertoire inférieur, l'url à mentionner sera composée du nom du répertoire suivi d'un slash et du nom du fichier visé.

Exemple : `Définition d'un routeur`

Si l'on veut créer un lien vers un document se trouvant sur un autre serveur, l'url à mentionner sera complète (type de protocole, nom du serveur , chemin du fichier visé).

Exemple : `Support`

Liens hypertextes

Liens internes

En HTML, si l'on peut lier deux documents à l'aide d'un lien hypertexte, il est également possible à partir d'un lien de ne référencer qu'une partie d'un document.

Pour réaliser cela, il faut tout d'abord clairement identifier les parties du document que l'on veut pouvoir atteindre en y plaçant des 'cibles'. Ceci se fait à l'aide de la balise 'a' et de son attribut 'name'.

Syntaxe : ``

Attribut de la balise 'a'

`name="nom_de_la_cible"`

Précise le nom de la cible. C'est cette valeur qui devra être utilisée par les liens hypertextes afin d'atteindre la partie du document concernée.

Une fois les cibles positionnées et nommées, il est possible d'y faire référence à travers des liens hypertextes. Pour cela il faut passer en paramètre à l'attribut 'href' de la balise 'a' le nom de la cible visée (en le faisant précéder du caractère '#').

Syntaxe : `...`

Lien vers une partie d'un document

```

1 - <html>
2 - <head>
3 - <title>Test HTML</title>
4 - </head>
5 - <body>
6 - <a href="#bio">Lire la biographie de l'auteur</a>
7 - ...
8 - ...
9 - ...
10 - <a name="bio"></a>
11 - ...
12 - </body>
13 - </html>
```

Le lien en début de document pointe vers une partie du même document se trouvant plus bas. Si le lien est activé, le navigateur Web va positionner la partie visée dans sa surface d'affichage (le plus souvent dans le haut de la surface d'affichage).

Images

Images gif - jpg

Nous l'avons déjà vu, un fichier HTML n'est rien d'autre qu'un fichier de type "texte". Il ne peut donc pas directement contenir d'image. Ce que l'on peut faire par contre c'est utiliser un code HTML (la balise ``) qui indiquera au navigateur Web quels fichiers images doivent être affichés dans la page Web. Les fichiers images sont en effet stockés à part, le code source HTML n'y fait que référence.

Les deux formats graphiques compressés 'GIF' et 'JPEG' sont ceux que l'on rencontre le plus souvent sur Internet. Ils sont compatibles avec la plupart des navigateurs Web. D'autres formats peuvent être utilisés mais ils nécessitent soit de disposer d'une version récente d'un navigateur soit d'avoir installé des plug-ins (programmes additionnels) pour les interpréter.

Le code `` est une balise "unique", c'est-à-dire qu'elle ne possède pas de balise de fermeture. En XHTML (reformulation du langage HTML 4.0 en utilisant la norme XML) les balises n'ayant pas de contenu doivent se terminer par `/`. En ce qui concerne une image on devra donc écrire ``.

Syntaxe : `` ou ``

Attributs de la balise 'img'

`src="URL"`

Adresse du fichier image à afficher

`align="top|bottom|middle|left|right"`

Alignement de l'image en relation avec le texte environnant

`width="x" height="x"`

Dimensions de l'image en pixels (largeur et hauteur)

`border="x"`

Epaisseur de l'encadrement de l'image en pixels

`hspace="x" vspace="x"`

Marges horizontales et verticales autour de l'image (en pixels)

`alt="..."`

Texte alternatif

Insertion d'images dans une source HTML

```

1 - <html>
2 - <head>
3 - <title>Test HTML</title>
4 - </head>
5 - <body bgcolor="#4A6F67" text="white" link="#f3f3c7">
6 - <h1 align="center">Le tour du monde en 80 jours</h1>
7 - <center></center>
8 - <p align="center">
9 -  Ce Phileas Fogg
10 - était-il riche ? Incontestablement. Mais comment il
11 - avait fait fortune, c'est ce que les mieux informés

```

```
12 - ne pouvaient dire, et Mr. Fogg était le dernier auquel
13 - il convînt de s'adresser pour l'apprendre ...
14 - </p>
15 - <i><a href="verne.html">par Jules Verne</a></i>
16 - </body>
17 - </html>
```

Images

Images cliquables

Une image cliquable (également appelée " image sensible ") est une image divisée en zones sur lesquelles il est possible de cliquer afin d'obtenir une adresse URL associée. En d'autres mots, la technique des images cliquables permet d'inclure plusieurs liens hypertextes différents dans une même image (ex: barre de navigation, plan de ville).

L'intégration et l'activation d'une image cliquable dans un fichier HTML se fait via la balise '' et de son attribut 'usemap'.

Syntaxe : ``

La carte appelée à travers l'attribut 'usemap' est décrite dans la source HTML grâce aux éléments '<map>' et '<area>' ainsi que leurs attributs.

Syntaxe :

```
<map name="nom">
  <area shape="rect|poly|circle" coords="X1,Y1,X2,Y2" href="URL">
  <area shape="rect|poly|circle" coords="X1,Y1,X2,Y2" href="URL">
</map>
```

Cette description de carte va définir dans l'image qui l'a appelée la forme, la taille, la position des différentes zones et leur associer des adresses url (de la même façon que pour les liens hypertextes).

Attribut de la balise 'map'

`name="nom_de_la_carte"`

Précise le nom de la carte. C'est cette valeur que devra utiliser l'attribut 'usemap' de la balise '' afin d'activer l'image cliquable.

Attributs de la balise 'area'

`shape="rect|poly|circle"`

Forme de la zone ('rect', 'poly', ou 'circle' - respectivement : rectangle, polygone ou cercle)

`coords="X1,Y1,X2,Y2"`

Coordonnées de la zone; elles précisent sa taille et sa position. Leur nombre varie en fonction de la forme définie via l'attribut 'shape'.

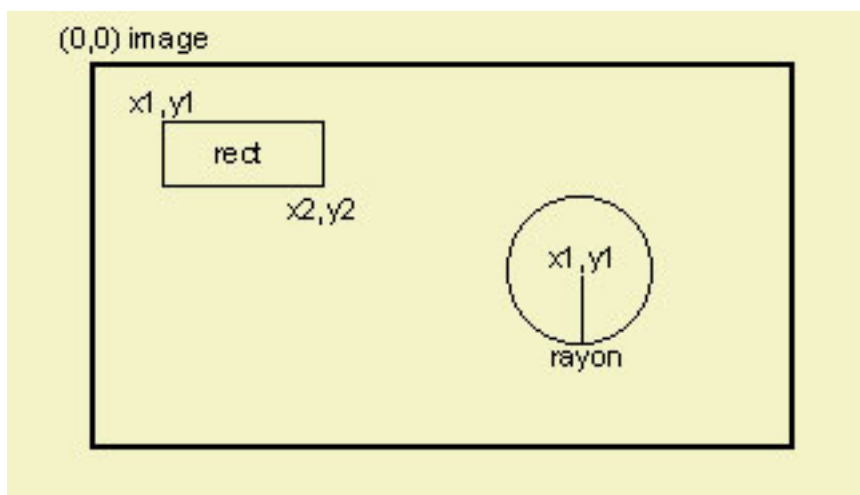
`href="URL"`

Mention de l'adresse URL de la ressource que l'on veut atteindre

Comment repérer les coordonnées d'une zone

Le couple X,Y spécifie les coordonnées d'un point de la forme utilisée (rectangle, polygone ou cercle) pour définir la zone cliquable. Ces coordonnées sont exprimées en pixels et ont toujours pour élément de référence le coin supérieur gauche de

l'image (coordonnées 0,0).



Pour obtenir les coordonnées des zones cliquables que l'on veut définir dans une image, la solution la plus simple est de s'en remettre à un logiciel de traitement d'images (Photoshop, PaintShop Pro ...) ou à un éditeur Web comme Dreamweaver, Golive ... Ceux-ci vous permettent en effet d'éditer votre image et, à l'aide du curseur, d'en repérer tous les pixels.

Utilisation d'une image cliquable

```

1 - <html>
2 - <head>
3 - <title>Test HTML</title>
4 - </head>
5 - <body bgcolor="#4A6F67" text="white" link="#f3f3c7">
6 - <center></center>
7 - <map name="cartel">
8 - <area shape="rect" coords="62,45,90,60" href="search.html">
9 - <area shape="rect" coords="59,75,98,86" href="contact.html">
10 - <area shape="circle" coords="60,90,30" href="home.html">
11 - </map>
12 - <h1 align="center">Le tour du monde en 80 jours</h1>
13 - <p align="center">
14 -  Ce Phileas Fogg
15 - était-il riche ? Incontestablement. Mais comment il
16 - avait fait fortune, c'est ce que les mieux informés
17 - ne pouvaient dire, et Mr. Fogg était le dernier auquel
18 - il convînt de s'adresser pour l'apprendre ...
19 - </p>
20 - </body>
21 - </html>

```


Images

Images animées

Les images animées ne relèvent pas vraiment du langage HTML. Elles consistent en fait en une succession d'images fixes et sont conçues à l'aide de logiciels de traitement d'images.

Le cas de figure le plus souvent rencontré est celui des "animated gifs". En effet, le format gif permet d'enregistrer plusieurs images dans un même fichier. Lorsque ce fichier gif est appelé dans un navigateur Web, les images qui le composent sont affichées les unes après les autres. Les temps d'affichage peuvent être paramétrés; on peut choisir que l'animation se répète indéfiniment, se répète un nombre précis de fois ou ne se répète pas. Voici quelques outils d'édition graphique qui traitent les "animated gifs" :

- Photoshop
- Gif Animator
- Paint Shop Pro
- Gif Builder
- CoffeeCup GIF Animator
- Ulead Gif Animator
- ...

Au niveau du code HTML, pour insérer une image animée dans une page Web, il suffit d'utiliser la balise `` comme s'il s'agissait d'une image classique.

Exemple : ``

Listes

Listes non ordonnées

Le langage HTML permet d'organiser un document ou une partie d'un document en créant des listes. Ces codes sont particulièrement utiles pour la réalisation de tables des matières. Dans ce cadre, une liste non ordonnée regroupe des éléments sans qu'une présentation selon un ordre particulier soit nécessaire.

Le navigateur Web, lorsqu'il rencontre dans un document HTML une liste non ordonnée, place chaque élément de la liste sur une nouvelle ligne et le fait précéder d'une puce.

Une liste non ordonnée est délimitée par la balise ``. Chaque élément de la liste est encadré par la balise ``.

Syntaxe :

```
<ul>
  <li>Premier élément</li>
  <li>Deuxième élément</li>
  <li>Troisième élément</li>
  ...
</ul>
```

Attribut des balises 'ul' et 'li'

`type="disc|square|circle"`

Type de puce à placer devant les éléments d'une liste non ordonnée (la valeur par défaut est 'disc')

Utilisation d'une liste non ordonnée

```
1 - <html>
2 - <head>
3 - <title>Test HTML</title>
4 - </head>
5 - <body bgcolor="#4A6F67" text="white" link="#f3f3c7">
6 - <h1 align="center">Le tour du monde en 80 jours</h1>
7 - <ul type="square">
8 - <li>Jules Verne</li>
9 - <li>Phileas Fogg</li>
10 - <li>Jean Passepartout</li>
11 - </ul>
12 - </body>
13 - </html>
```

Listes

Listes ordonnées

Une liste ordonnée regroupe des éléments de la même façon qu'une liste non ordonnée, excepté que dans ce cas-ci chaque élément de la liste ordonnée est précédé de son numéro d'ordre.

Une liste ordonnée est délimitée par la balise ``. Chaque élément de la liste est encadré par la balise ``.

Syntaxe :

```
<ol>
  <li>Premier élément</li>
  <li>Deuxième élément</li>
  <li>Troisième élément</li>
  ...
</ol>
```

Attribut de la balise 'ol'

`type="1|i|I|a|A"`

style de la numérotation à placer devant les éléments d'une liste ordonnée:

1 = chiffres arabes (1,2,3 ...)

i = chiffres romains en minuscules (i, ii, iii ...)

I = chiffres romains en majuscules (I, II, III ...)

a = lettres en minuscules (a, b, c ...)

A = lettres en majuscules (A, B, C ...)

`start="x"`

Indication de la valeur de départ pour la numérotation des éléments

Utilisation d'une liste ordonnée

```
1 - <html>
2 - <head>
3 - <title>Test HTML</title>
4 - </head>
5 - <body bgcolor="#4A6F67" text="white" link="#f3f3c7">
6 - <h1 align="center">Le tour du monde en 80 jours</h1>
7 - <ol type="1">
8 - <li>Jules Verne</li>
9 - <li>Phileas Fogg</li>
10 - <li>Jean Passepartout</li>
11 - </ol>
12 - </body>
13 - </html>
```

Listes

Listes de définitions

Une liste de définition est particulièrement adaptée si l'on veut présenter à l'écran les termes et articles d'un dictionnaire, lexique ou glossaire.

Le navigateur Web, lorsqu'il rencontre dans un document HTML une liste de définition, place chaque terme de la liste sur une nouvelle ligne et le fait directement suivre par sa définition (légèrement indentée).

Une liste de définitions est placée entre les codes `<dl></dl>`. Chaque terme à définir est encadré par la balise `<dt></dt>` et est suivi de sa définition délimitée par la balise `<dd></dd>`.

Syntaxe :

```
<dl>
  <dt>Premier terme</dt>
  <dd>Définition</dd>
  <dt>Deuxième terme</dt>
  <dd>Définition</dd>
  ...
</dl>
```

Utilisation d'une liste de définitions

```
1 - <html>
2 - <head>
3 - <title>Test HTML</title>
4 - </head>
5 - <body bgcolor="#4A6F67" text="white" link="#f3f3c7">
6 - <h1 align="center">Romanciers</h1>
7 - <dl>
8 - <dt>Jules Verne</dt>
9 - <dd>Ecrivain français (1828 - 1905). Sa rencontre
10 - avec l'éditeur J. Hetzel, qui ne cessa de l'aider, lui
11 - permit de recueillir de gros succès dans le genre qu'il
12 - avait créé avec Cinq Semaines en ballon ...</dd>
13 - <dt>Henri Ridder Haggard</dt>
14 - <dd>Romancier anglais (1856 - 1925).
15 - Habile à faire revivre les ombres du passé et les mythes,
16 - il écrivit ...</dd>
17 - </dl>
18 - </body>
19 - </html>
```

Listes

Listes imbriquées

A partir des codes de listes, on peut réaliser des combinaisons complexes débouchant sur l'affichage de tables de matières sophistiquées. Bien évidemment, dans ce cas, il faut être attentif à respecter la logique d'ouverture et de fermeture des balises de listes.

Combinaison de listes

```

1 - <html>
2 - <head>
3 - <title>Test HTML</title>
4 - </head>
5 - <body bgcolor="#4A6F67" text="white" link="#f3f3c7">
6 - <h1 align="center">Jules Verne</h1>
7 - <ul>
8 - <li>L'île mystérieuse</li>
9 - <li>Le tour du monde en 80 jours</li>
10 - <ol>
11 - <li>Phileas Fogg</li>
12 - <li>Jean Passepartout</li>
13 - <ul>
14 - <li>Londres</li>
15 - <li>Suez</li>
16 - <li>Bombay</li>
17 - </ul>
18 - <li>Fix</li>
19 - </ol>
20 - <li>Le château des Carpathes</li>
21 - </ul>
22 - </body>
23 - </html>

```

La première liste non ordonnée contient une liste ordonnée qui elle-même contient une liste non ordonnée.

Tableaux

Structure générale

Les tableaux sont des éléments fort utilisés en matière d'édition Web. Ils permettent de structurer de façon plus sophistiquée la présentation des données et ainsi de dépasser les limitations de la mise en page de base du langage HTML. Celle-ci est en effet essentiellement linéaire : les éléments sont simplement placés les uns après les autres. Les tableaux permettent, eux, les présentations en colonnes, l'alignement en parallèle de textes et d'images, l'imbrication de tableaux ...

Pour obtenir un tableau en HTML, il suffit de définir une balise de début de tableau, de décrire le tableau ligne par ligne (chaque ligne étant composée d'au minimum une cellule), et pour terminer d'indiquer la balise de fin de tableau.

Les balises suivantes sont indispensables à la construction d'un tableau :

- `<table></table>` - définit le début et la fin de la construction du tableau
- `<tr></tr>` - définit une ligne dans un tableau
- `<td></td>` - définit une cellule dans une ligne

A l'intérieur d'une cellule d'un tableau on peut placer à peu près n'importe quel élément HTML : titres, paragraphes, listes, liens, images, formulaires, tableaux.

Syntaxe :

```
<table>
  <tr>
    <td>Contenu de la cellule</td>
  </tr>
</table>
```

Attributs de la balise 'table'

`border="x"`

Bordure du tableau (vaut 0 par défaut)

`cellspacing="x"`

Espace laissé libre entre les cellules

`cellpadding="x"`

Espace laissé libre entre le contenu et les bords internes des cellules

`width="x"` ou `width="x%"`

Largeur du tableau en pixels ou en pourcentage de la "page"

`bgcolor="code couleur"`

Couleur d'arrière-plan du tableau

Utilisation d'un tableau

```
1 - <html>
2 - <head>
3 - <title>Test HTML</title>
4 - </head>
```

```
5 - <body bgcolor="#4A6F67" text="white" link="#f3f3c7">
6 - <table border="1" width="60%" bgcolor="#BEC69D">
7 - <tr>
8 - <td>Contenu de la cellule 1.1</td>
9 - <td>Contenu de la cellule 1.2</td>
10 - </tr>
11 - <tr>
12 - <td>Contenu de la cellule 2.1</td>
13 - <td>Contenu de la cellule 2.2</td>
14 - </tr>
15 - </table>
16 - </body>
17 - </html>
```

Ce code source donne pour résultat la construction par le navigateur Web d'un tableau de deux lignes composées de deux cellules.

Tableaux

Structure des lignes

Les lignes des tableaux contiennent des cellules. Elles sont limitées par la balise de début de ligne `<tr>` et par la balise de fin de ligne `</tr>`.

La ligne contenant le plus grand nombre de cellules est considérée comme la ligne directrice du tableau, les autres lignes prenant leurs repères sur celle-ci (le navigateur web place automatiquement des cellules vides afin de remplir les espaces laissés libres s'il existe une différence quant au nombre de cellules entre les lignes).

Syntaxe : `<tr>...</tr>`

Attributs de la balise 'tr'

`align="left|center|right|justify"`

Alignement horizontal du contenu des cellules qui composent la ligne

`valign="top|middle|bottom"`

Alignement vertical du contenu des cellules qui composent la ligne

`bgcolor="code couleur"`

Couleur d'arrière-plan des cellules qui composent la ligne

Traitement des lignes d'un tableau

```

1 - <html>
2 - <head>
3 - <title>Test HTML</title>
4 - </head>
5 - <body bgcolor="#4A6F67" text="black" link="#f3f3c7">
6 - <table border="1" width="60%">
7 - <tr bgcolor="#BEC69D" align="center">
8 - <td>Contenu de la cellule 1.1</td>
9 - <td>Contenu de la cellule 1.2</td>
10 - </tr>
11 - <tr bgcolor="#f3f3c7" align="center">
12 - <td>Contenu de la cellule 2.1</td>
13 - <td>Contenu de la cellule 2.2</td>
14 - </tr>
15 - <tr bgcolor="#f3f3c7" align="left">
16 - <td>Contenu de la cellule 3.1</td>
17 - </tr>
18 - </table>
19 - </body>
20 - </html>

```

Les deux premières lignes contiennent chacune deux cellules dont le contenu est centré. La dernière ligne ne contient qu'une seule cellule dont le contenu est aligné à gauche.

Tableaux

Structure des cellules

Les cellules constituent les unités de base des tableaux. Leur rôle consiste à réceptionner le contenu que l'on désire afficher dans le tableau. Elles sont limitées par la balise de début de cellule `<td>` et par la balise de fin de cellule `</td>`.

De nombreux éléments HTML peuvent être placés dans une cellule de tableau : titres, paragraphes, listes, liens, images, formulaires, tableaux.

Syntaxe : `<td>...</td>`

Attributs de la balise 'td'

`align="left|center|right|justify"`

Alignement horizontal du contenu de la cellule

`valign="top|middle|bottom"`

Alignement vertical du contenu de la cellule

`width="x" ou width="x%"`

Largeur de la cellule en pixels ou en pourcentage

`height="x" ou height="x%"`

Hauteur de la cellule en pixels ou en pourcentage

`colspan=" "`

Débordement d'une colonne

`rowspan=" "`

Débordement d'une ligne

`bgcolor="code couleur"`

Couleur d'arrière-plan de la cellule

Traitement des cellules d'un tableau

```

1 - <html>
2 - <head>
3 - <title>Test HTML</title>
4 - </head>
5 - <body bgcolor="#4A6F67" text="black" link="#f3f3c7">
6 - <table border="1">
7 - <tr>
8 - <td width="200" align="left" bgcolor="#BEC69D">
9 - Contenu de la cellule 1.1
10 - </td>
11 - <td width="400" align="center">
12 - Contenu de la cellule 1.2
13 - </td>
14 - </tr>
15 - <tr>
16 - <td bgcolor="#f3f3c7" colspan="2">
17 - Contenu de la cellule 2.1
18 - </td>
19 - </tr>
20 - </table>
```

```
21 - </body>
22 - </html>
```

La première ligne contient deux cellules ayant des tailles différentes (respectivement 200 pixels et 400 pixels). La deuxième ligne ne contient qu'une seule cellule; celle-ci occupe cependant un espace équivalant à celui attribué aux deux cellules de la ligne précédente (colspan="2").

Tableaux

Tableaux imbriqués

Dans le cadre de la diffusion d'information sur le Web, les tableaux HTML sont fort sollicités - on les retrouve quasiment partout. Ce sont en effet de puissants éléments de mise en page. Cependant, afin d'exploiter pleinement leur potentiel, il faut arriver à manipuler des bouts de codes HTML de plus en plus sophistiqués; l'imbrication de tableaux en fait partie.

Lorsque l'information que l'on désire placer dans un document web nécessite une mise en page "complexe", on a souvent recours à l'imbrication de tableaux, c'est-à-dire à "des tableaux dans des tableaux". Cette façon de faire offre beaucoup de souplesse et renforce la modularité de la page.

Le codage d'une telle structure est relativement simple, si l'on garde à l'esprit que l'important est ici de ne pas se tromper dans la logique d'ouverture et de fermeture des balises 'table', 'tr', 'td'.

Imbrication de tableaux

```

1  - <html>
2  - <head>
3  - <title>Test HTML</title>
4  - </head>
5  - <body bgcolor="#4A6F67" text="black" link="#f3f3c7">
6  -
7  - <table width="100%" height="100%">
8  - <tr>
9  - <td align="center" valign="middle" bgcolor="#BEC69D">
10 -
11 - <table border="1">
12 - <tr>
13 - <td width="200" align="left" bgcolor="#BEC69D">
14 - Contenu de la cellule 1.1
15 - </td>
16 - <td width="400" align="center">
17 - Contenu de la cellule 1.2
18 - </td>
19 - </tr>
20 - <tr>
21 - <td bgcolor="#f3f3c7" colspan="2">
22 - Contenu de la cellule 2.1
23 - </td>
24 - </tr>
25 - </table>
26 -
27 - </td>
28 - </tr>
29 - </table>
30 -
31 - </body>
32 - </html>

```

Le premier tableau n'est composé que d'une ligne contenant une seule cellule. Celle-ci contient un deuxième tableau qu'elle va placer au milieu de la page.

Formulaires

Déclaration d'un formulaire

Il est possible grâce aux formulaires HTML d'afficher à l'écran des zones de dialogue (zones de saisie de texte, cases à cocher, liste de choix ...) et d'en transférer le contenu vers un serveur. On peut ainsi à travers une page Web récupérer de l'information fournie par un utilisateur. Les données récupérées sont ensuite traitées par un programme (script) installé sur le serveur en vue de leur exploitation.

Aujourd'hui un site web ne peut quasi plus se passer de la technique des formulaires HTML. Voici quelques applications exploitant les formulaires :

- outil de recherche
- consultation en ligne d'une base de données
- commande de documentation
- inscription en ligne
- identification des utilisateurs

La déclaration d'un formulaire se fait à l'aide de la balise `<form>`/`</form>` et par la spécification des attributs 'action' et 'method'.

Syntaxe : `<form action="url" method="get ou post">....</form>`

L'URL précisée via le paramètre 'action' désigne le programme vers lequel l'information recueillie est dirigée. Si ce paramètre n'est pas présent, l'URL du document courant est utilisée par défaut. La valeur du paramètre 'method' indique la méthode d'accès au serveur http. 'post' et 'get' sont les deux valeurs possibles :

- la méthode 'get' ajoute le contenu du formulaire à l'url spécifiée dans le paramètre 'action' comme s'il s'agissait d'une requête normale;
- la méthode 'post' envoie le contenu du formulaire au serveur comme un ensemble de données sans les faire figurer à la suite de l'url.

Déclaration d'un formulaire

```

1 - <html>
2 - <head>
3 - <title>Test HTML</title>
4 - </head>
5 - <body>
6 - <form action="/cgi-bin/sendmail.pl" method="post">
7 - ....
8 - </form>
9 - </body>
10 - </html>
```

Tout ce qui se trouve entre ces deux tags concerne la structure du formulaire et le type de questions que l'on souhaite poser.

Formulaires

Zones de saisie de texte

Une zone de saisie d'information est affichée par le navigateur Web lorsqu'il rencontre dans la source HTML la balise `<input/>`. Cette zone sera une zone de saisie de texte si la balise 'input' est accompagnée de l'attribut 'type' et que celui-ci a pour valeur un des paramètres suivants: text, password ou hidden.

Ce type de zones permet à l'utilisateur d'entrer des chiffres et/ou des mots (nom, prénom, dates, ville, numéro de téléphone, mot de passe ...).

Dans un formulaire HTML, chaque zone de saisie doit posséder un nom unique (qui ne contient ni d'espaces ni de caractères accentués). Ce nom est en effet indispensable si l'on veut qu'un programme sur le serveur puisse traiter et manipuler les données qui ont été enregistrées par l'utilisateur.

Syntaxe : `<input/>`

Attributs de la balise 'input'

`type="text|password|hidden"`

text : zone de texte sur une ligne

password : zone dont le texte est remplacé à l'écran par des '*'

hidden : transmission d'un champ sans qu'il apparaisse à l'écran

`name="nom-du-champ"`

Identificateur de l'élément du formulaire - il sera utilisé dans le programme qui traitera le formulaire

`value="..."`

Attribution d'une valeur par défaut au champ de saisie

`size="x"`

Taille d'affichage de la zone de saisie (en nombre de caractères)

Attention, les zones de saisie de données ne peuvent être utilisées efficacement qu'au sein d'un formulaire, c'est-à-dire entre les balises `<form ...>` et `</form>`.

Utilisation des zones de saisie de texte

```

1 - <html>
2 - <head>
3 - <title>Test HTML</title>
4 - </head>
5 - <body bgcolor="#BEC69D" text="black" link="#f3f3c7">
6 - <form action="/cgi-bin/sendmail.pl" method="post">
7 - Nom :
8 - <input type="text" name="nom" size="20"/><br/>
9 - Prénom :
10 - <input type="text" name="prenom" size="20"/><br/>
11 - Nom d'utilisateur :
12 - <input type="text" name="login" size="20"/><br/>
13 - Password :
14 - <input type="password" name="pass" size="8"/><br/>

```

```
15 - </form>
16 - </body>
17 - </html>
```

Le premier champ est de type 'text', a pour identificateur 'login' et a une taille d'affichage de 20 caractères. Le deuxième champ est de type 'password', a pour identificateur 'passwd' et a une taille d'affichage de 8 caractères.

Formulaires

Cases à cocher

La balise `<input/>` peut également présenter à l'écran des champs de saisie de type 'boutons radio' et 'cases à cocher'.

Ces boutons sont définis via l'attribut 'type'. Celui-ci doit prendre la valeur 'radio' si l'on désire afficher des boutons radio et 'checkbox' si l'on désire afficher des cases à cocher.

Le type 'radio' permet de gérer les questions à réponse "binaire" (exemple: avez-vous des enfants ? oui/non - on utilise pour ce genre de questions des 'boutons exclusifs'). Dans ce cas, il n'y a qu'une seule des options qui peut être sélectionnée. Le type 'checkbox', au contraire, permet que plusieurs options soient retenues (exemple: quels systèmes d'exploitation utilisez-vous ? Windows - Linux - MacOSX).

Syntaxe : `<input/>`

Attributs de la balise 'input'

`type="radio|checkbox"`

radio : boutons radio

checkbox : cases à cocher

`name="nom-du-champ"`

Identificateur de l'élément du formulaire - il sera utilisé dans le programme qui traitera le formulaire.

`value="..."`

Attribution d'une valeur par défaut au champ de saisie.

`checked`

Présélection d'une case ou d'un bouton.

Cases à cocher et boutons radio

```

1 - <html>
2 - <head>
3 - <title>Test HTML</title>
4 - </head>
5 - <body bgcolor="#BEC69D" text="black" link="#f3f3c7">
6 - <form action="/cgi-bin/sendmail.pl" method="post">
7 - <p>
8 - Avez-vous déjà entendu parler de Jules Verne ?<br/>
9 - <input type="radio" name="jverne" value="yes"/> oui<br/>
10 - <input type="radio" name="jverne" value="no"/> non
11 - </p>
12 - <p>
13 - Quel(s) roman(s) avez-vous lu(s) ?<br/>
14 - <input type="checkbox" name="biblio" value="livre1"/>
15 - Le tour du monde en 80 jours<br/>
16 - <input type="checkbox" name="biblio" value="livre2"/>
17 - Vingt mille lieues sous les mers<br/>
18 - <input type="checkbox" name="biblio" value="livre3"/>
19 - L'île mystérieuse<br/>
20 - <input type="checkbox" name="biblio" value="livre4"/>
21 - Le château des Carpathes<br/>
22 - </p>
23 - </form>

```

```
24 - </body>
25 - </html>
```

La première question est gérée à travers deux champs de type 'radio' ayant pour identificateur 'jverne'. Le premier champ, s'il est sélectionné, retourne la valeur 'yes' - tandis que le second champ retourne la valeur 'no' (les deux ne pouvant être activés simultanément).

La deuxième question est gérée à travers quatre champs de type 'checkbox' ayant pour identificateur 'biblio'. À l'inverse des champs de type 'radio', ici, plusieurs champs peuvent être sélectionnés.

Formulaires

Listes de choix

La balise `<select></select>` offre la possibilité de présenter dans un formulaire un menu déroulant reprenant toutes les options concernant le choix que vous devez opérer.

Syntaxe :

```
<select>
  <option></option>
  <option></option>
  <option></option>
  <option></option>
  ...
</select>
```

La balise 'option' est utilisée afin de définir chaque élément faisant partie de la liste de choix.

Attributs de la balise 'select'

`name="nom-du-champ"`

Identificateur de la liste - il sera utilisé dans le programme qui traitera le formulaire.

`value="..."`

Attribution d'une valeur par défaut au champ de saisie.

`size="..."`

Nombre de lignes visibles dans une liste déroulante.

Attributs de la balise 'option'

`value="..."`

Attribution d'une valeur à une option. Si aucune valeur n'est précisée, c'est le contenu de la balise option qui est repris.

Utilisation des listes de choix

```
1 - <html>
2 - <head>
3 - <title>Test HTML</title>
4 - </head>
5 - <body bgcolor="#BEC69D" text="black" link="#f3f3c7">
6 - <form action="/cgi-bin/sendmail.pl" method="post">
7 - <p>
8 - Avez-vous déjà entendu parler de Jules Verne ?<br/>
9 - <input type="radio" name="jverne" value="yes"/> oui<br/>
10 - <input type="radio" name="jverne" value="no"/> non
11 - </p>
12 - <p>
13 - Quel(s) roman(s) avez-vous lu(s) ?<br/>
14 - <select name="biblio" size="1">
15 - <option value="livre1">
16 - Le tour du monde en 80 jours
17 - </option>
18 - <option value="livre2">
19 - Vingt mille lieues sous les mers
20 - </option>
```

```
21 - <option value="livre3">
22 - L'île mystérieuse
23 - </option>
24 - <option value="livre4">
25 - Le château des Carpathes
26 - </option>
27 - </select>
28 - </p>
29 - </form>
30 - </body>
31 - </html>
```

La deuxième question est gérée a travers une liste de choix ayant pour identificateur 'biblio'. A priori un seul élément est visible - le reste est affiché lorsque l'on actionne la liste déroulante.

Formulaires

Activation d'un formulaire

L'activation d'un formulaire, c'est-à-dire l'envoi des données saisies par l'utilisateur vers le serveur, repose sur la balise 'input'. Celle-ci, accompagnée de son attribut 'type' (ayant pour valeur 'submit'), force le navigateur Web à afficher un bouton d'envoi de formulaire.

Syntaxe : `<input/>`

Attributs de la balise 'select'

`type="submit"`

Bouton d'envoi d'un formulaire.

`value="intitule_du_bouton"`

Texte affiché sur le bouton d'envoi d'un formulaire.

Bouton d'envoi d'un formulaire

```

1 - <html>
2 - <head>
3 - <title>Test HTML</title>
4 - </head>
5 - <body bgcolor="#BEC69D" text="black" link="#f3f3c7">
6 - <form action="/cgi-bin/sendmail.pl" method="post">
7 - <p>
8 - Avez-vous déjà entendu parler de Jules Verne ?<br/>
9 - <input type="radio" name="jverne" value="yes"/> oui<br/>
10 - <input type="radio" name="jverne" value="no"/> non
11 - </p>
12 - <p>
13 - Quel(s) roman(s) avez-vous lu(s) ?<br/>
14 - <select name="biblio" size="1">
15 - <option value="livre1">
16 - Le tour du monde en 80 jours
17 - </option>
18 - <option value="livre2">
19 - Vingt mille lieues sous les mers
20 - </option>
21 - <option value="livre3">
22 - L'île mystérieuse
23 - </option>
24 - <option value="livre4">
25 - Le château des Carpathes
26 - </option>
27 - </select>
28 - </p>
29 - <input type="submit" value="envoyer"/>
30 - </form>
31 - </body>
32 - </html>

```

Le dernier champ active le formulaire: les données sont alors envoyées vers le script précisé via l'attribut 'action' de la balise 'form' et selon la méthode précisée via l'attribut 'method' de la balise 'form'.

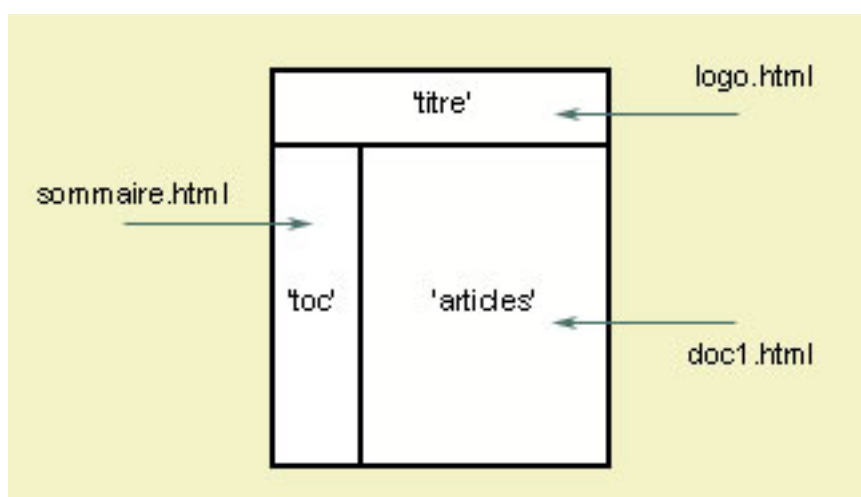
Cadres

Définition des cadres

Certains codes du langage HTML permettent de diviser la fenêtre d'affichage d'un navigateur Web en plusieurs zones d'affichages capables de présenter en parallèle différents documents Web. Ces zones ('cadres' - en anglais 'frames'), liées physiquement mais possédant une architecture autonome sont interactives : un lien dans l'une d'entre elles peut modifier le contenu d'une autre zone.

Ce système permet de diviser la structure des pages classiques en fonction des besoins. Par exemple, un magazine peut consacrer un 'cadre' au sommaire pilotant un autre 'cadre' affichant le corps des différents articles.

Structuration d'une page Web à l'aide des cadres



La surface d'affichage du navigateur est divisée en différentes zones destinées à recevoir des documents html.

Pour obtenir un document structuré en cadres/frames, il faut définir un premier fichier HTML de description des différentes zones (cadres) de l'écran. Celui-ci indique comment le navigateur Web doit diviser sa fenêtre d'affichage, c'est-à-dire qu'il précise le nombre et la taille des cadres ainsi que les documents HTML qui seront chargés et affichés dans chacun de ces cadres. La structure de cette page de description est reprise dans l'exemple présenté ci-dessous.

Exemple :

```
<frameset cols="20%,*">
  <frame src="doc1.html"/>
  <frame src="doc2.html"/>
</frameset>
```

La balise 'frameset' assure l'agencement des cadres tandis que la balise 'frame' s'occupe d'habiller un cadre en particulier. Nous allons étudier ces codes de plus près dans les chapitres qui suivent.

Cadres

Division en cadres

A travers la balise 'frameset' il est possible d'organiser la division de la fenêtre d'affichage d'un navigateur Web en différents cadres. Elle permet de préciser le type d'agencement des cadres (lignes/colonnes) ainsi que leur taille.

Syntaxe : `<frameset>...</frameset>`

Attributs de la balise 'frameset'

`rows="n1, n2 ... " (x, %, *)`

Définition de la hauteur et du nombre de cadres en cas de division horizontale. Du nombre de paramètres précisés entre guillemets découle le nombre de cadres. Ces paramètres représentent, dans le cas d'une division en lignes, la hauteur d'un cadre (exprimée soit en pixels, soit en pourcentage, soit via l'astérisque qui indique l'espace restant).

`cols="n1, n2 ... " (x, %, *)`

Définition de la largeur et du nombre de cadres en cas de division verticale. Du nombre de paramètres précisés entre guillemets découle le nombre de cadres. Ces paramètres représentent, dans le cas d'une division en colonnes, la largeur d'un cadre (exprimée soit en pixels, soit en pourcentage, soit via l'astérisque qui indique l'espace restant).

`frameborder="0 | 1 | no | yes"`

Bordures des cadres.

Attention, la balise 'frameset' n'est présente que dans le document de description des cadres. Il suffit de placer les codes liés à 'frameset' dans un fichier HTML en lieu et place de la balise 'body'. Ce document ne doit donc théoriquement contenir que les éléments suivants : `<html></html>`, `<head></head>`, `<title></title>`, et les codes de division en cadres.

Fichier de description des cadres

```
1 - <html>
2 - <head>
3 - <title>Test HTML</title>
4 - </head>
5 - <frameset cols="20%,80%">
6 - <frame src="doc1.html"/>
7 - <frame src="doc2.html"/>
8 - </frameset>
9 - </html>
```

Cette structure en cadres définit deux colonnes. La première colonne occupe 20% de la surface d'affichage du navigateur et a pour contenu le fichier doc1.html. La deuxième colonne occupe 80% de la surface d'affichage du navigateur et a pour contenu le fichier doc2.html.

Cadres

Habillage des cadres

La balise 'frame', contenue dans la balise 'frameset', habille en quelque sorte un cadre. Concrètement, elle l'identifie clairement en lui associant un identificateur et fixe son contenu en appelant -via une url- un fichier destiné à être affiché à l'écran (le plus souvent un fichier HTML).

Syntaxe : `<frame/>`

Attributs de la balise 'frame'

`src="url"`

Adresse url du document à afficher dans le cadre

`name="nom_du_cadre"`

Identificateur du cadre (cible d'un lien hypertexte)

`marginwidth="x"`

Espace entre le document et les limites verticales du cadre

`marginheight="x"`

Espace entre le document et les limites horizontales du cadre

`frameborder="0|1|no|yes"`

Bordure du cadre

`scrolling="no|yes"`

Barre de défilement du cadre

`noresize`

Impossibilité de redimensionner le cadre

Utilisation de la balise 'frame'

```
1 - <html>
2 - <head>
3 - <title>Test HTML</title>
4 - </head>
5 - <frameset rows="200,*">
6 - <frame src="doc1.html" name="titre" scrolling="no"/>
7 - <frame src="doc2.html" name="article" noresize/>
8 - </frameset>
9 - </html>
```

Cette structure en cadres définit deux lignes. La première ligne a une hauteur de 200 pixels et a pour contenu le fichier 'doc1.html'. Elle est identifiée par le paramètre 'titre' et ne présente pas de barre de défilement

La deuxième ligne occupe l'espace restant de la surface d'affichage du navigateur et a pour contenu le fichier 'doc2.html'. Elle est identifiée par le paramètre 'article' et ne peut être redimensionnée ('noresize').

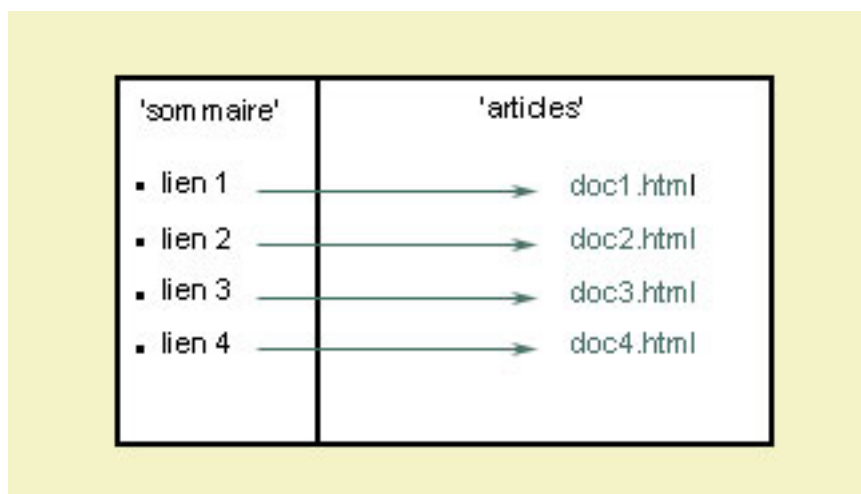
Cadres

Liaison entre cadres

Une fois qu'un cadre est clairement identifié grâce à l'attribut 'name' de la balise 'frame', il est possible de s'en servir comme espace d'affichage pour les données résultant de l'activation d'un lien.

A titre d'exemple, reprenons la cas d'un magazine qui exploite une structure composée de deux cadres verticaux, l'un consacré au sommaire et l'autre aux articles du magazine. Dans ce contexte, l'objectif poursuivi par les auteurs sera de pouvoir activer des liens hypertextes dans la zone 'sommaire' et en afficher le résultat dans la zone 'articles'.

Cadres et liens hypertextes



Afin de réaliser cela, il faut placer dans la balise du lien hypertexte 'a', un nouvel attribut 'target' qui va reprendre en paramètre l'identificateur du cadre sélectionné pour recevoir le résultat du lien.

Exemple : `Bulletin météo`

L'attribut 'href' indique quel document charger. De son côté, l'attribut 'target' indique où le charger.

Cibles prédéfinies

`_self`

Le document sera chargé dans la même zone que celle dans laquelle se trouve le lien hypertexte.

`_blank`

Le navigateur doit créer une nouvelle fenêtre (c'est-à-dire un nouveau navigateur) afin d'y afficher le document.

`_top`

Le document est affiché de manière classique dans la fenêtre du navigateur (cela implique la

suppression des cadres).

`_parent`

Le document sera chargé dans le cadre parent.

Indexation

Les moteurs d'indexation et de recherche sur Internet (ex: AltaVista, Google, Hotbot ...) utilisent des programmes logiciels, des "robots", qui vont parcourir les documents contenus sur le Web afin de les indexer. Les index de ces moteurs de recherche sont réalisés par les robots à partir d'éléments qui peuvent être recueillis à divers endroits d'une page HTML : le titre ou l'en-tête du document, les URL, les zones hypertextes ou le document complet.

Afin de faciliter le travail des robots, le concepteur d'un site Web peut, via le langage HTML, utiliser des instructions invisibles pour l'utilisateur - les "metatags" - qui proposent des champs spécifiques regroupant les caractéristiques essentielles d'un document. En effet, certains robots se servent de ces tags HTML pour indexer et classer plus finement les sites Web dans leurs bases de données.

Les metatags, pour être pris en compte, doivent être insérés à l'intérieur du document dans la zone d'entête `<head>...</head>`.

Syntaxe : `<meta/>`

Attributs de la balise 'meta'

`name="nom_du_champ"`

Identificateur du champ.

Le nom 'keywords' est largement accepté comme identificateur du champ de données qui contiendra les mots-clés du document.

`content="valeurs"`

Valeurs associées au champ défini via l'attribut 'name'. Dans le cas du champ 'keywords' les valeurs doivent être séparées par une virgule

Utilisation des metatags

```

1 - <html>
2 - <head>
3 - <title>Le tour du monde en 80 jours</title>
4 - <meta name="keywords"
5 - content="roman, Jules Vernes, Phileas Fogg, Passepartout"/>
6 - </head>
7 - <body>
8 - ... Contenu destiné à être affiché dans le navigateur ...
9 - </body>
10 - </html>
```

Ce document HTML présente un entête de page qui liste des mots-clés représentant le sujet traité. En conséquence, l'indexation de ce document dans certains outils de recherche se fera plus facilement.

L'utilité de ce type de balises ne se limite pas uniquement aux relations qu'elles peuvent avoir avec les outils de recherche. Il existe, en effet, d'autres "metatags" qui permettent notamment de rafraîchir le contenu d'une page automatiquement, d'éviter l'enregistrement d'une page dans le "cache" d'un navigateur, de préciser les langages et les caractères inclus dans une page ... (plus d'info : <http://vancouver-webpages.com/META/>)