

Collège Lionel Groulx
Département d'informatique

Cours 420-KA8-LG, Conception de sites Web

Introduction au langage HTML

Table des matières

Introduction au langage HTML.....	3
1. Définitions de quelques termes rattachés au Web.....	3
2. Structure d'un document HTML.....	4
3- -Présentation de quelques balises de mise en forme du texte :	6
4- Les listes avec HTML :	10
5- Les liens (<a>):	14
6- Les images : ()	15
7- Les Tableaux :	19
1. Les principales balises	19
2. Les principaux attributs.....	20
Les attributs inclus dans <table> : ils agissent sur <i>tout le tableau</i>	20
Les attributs inclus dans <tr> : ils agissent sur <i>toute la ligne</i>	20
Les attributs inclus dans <td> : ils agissent sur <i>la cellule</i>	20
3. Regroupement de cellules (attributs de la balise <td>).....	20
8- Les formulaires:.....	23
1. Introduction.....	23
2. La balise form et ses attributs	23
3. L'élément ligne de texte :	23
4. La zone de saisie	24
5. Envoyer un formulaire : Les boutons de commande submit et reset.....	25
6. La liste déroulante : (<select>.....	25
7. Les boutons radio ou les boutons d'option :	26
8. Les cases à cocher	27
9- Introduction aux feuilles de styles:.....	30
1. Syntaxe CSS:	31
2. Regroupement de propriétés:	31
3. Le sélecteur class:	31
4. Le sélecteur id.....	32
5. Autres exemples.....	33
10 – La validation par le W3c	36

Introduction au langage HTML

1. Définitions de quelques termes rattachés au Web

Le World Wide Web :

Conçu par Tim Berners-Lee en 1989, est aujourd'hui le système hypertexte le plus vaste et le plus utilisé : il compte des milliards de documents répartis dans le monde entier, lesquels sont consultés par des millions de personnes à travers le réseau Internet

Un système hypertexte est un système contenant des nœuds liés entre eux par des hyperliens permettant de passer automatiquement d'un nœud à un autre. Un document hypertexte est donc un document qui contient des hyperliens et des nœuds. Un nœud est une "unité minimale d'information".

Lorsque les nœuds ne sont pas uniquement textuels, mais aussi audiovisuels, on peut parler de système et de documents hypermédias.

Un hyperlien ou lien hypertexte

C'est une référence dans un système hypertexte permettant de passer automatiquement d'un document consulté à un document lié. Les hyperliens sont notamment utilisés dans le World Wide Web pour permettre le passage d'une page Web à une autre d'un simple clic.

Une page Web :

Est une ressource du World Wide Web conçue pour être consultée par des visiteurs à l'aide d'un navigateur Web. Elle a une adresse Web ou une **URL**. (pour *Uniform Resource Locator*)
Techniquement, une page Web est souvent constituée d'un document en Hypertext Markup Language (HTML) (ou XHTML) et d'images. Cependant, tout type de ressources ou d'assemblage de ressources, textuelles, visuelles, sonores, logicielles, peuvent constituer une page Web.

Une **URL** (pour *Uniform Resource Locator*) **pointe** sur une ressource. C'est une chaîne de caractères permettant d'indiquer un protocole de communication et un emplacement pour toute ressource du Web.

HTML (pour *HyperText Markup Language*)

C'est un langage informatique permettant de décrire le contenu d'un document (titres, paragraphes, disposition des images, etc.) et d'y inclure des hyperliens.. Les documents HTML sont les ressources les plus consultées du Web.

C'est un langage de balisage qui permet d'enrichir le contenu d'un texte.

Éditeur HTML (ou éditeur Web) :

C'est un logiciel conçu pour faciliter l'écriture de documents HTML et de pages Web en général.

Site Web

C'est un ensemble de pages Web hyperliées entre elles et mises en ligne à une adresse Web

Navigateur Web

C'est un logiciel conçu pour consulter le World Wide Web. Techniquement, c'est au minimum un client HTTP. Le terme *navigateur web* (ou *navigateur Internet*) est inspiré de Netscape Navigator. D'autres métaphores sont ou ont été utilisées. Le premier terme utilisé était *browser*, comme en anglais. Par la suite, on a vu *fureteur* (surtout utilisé au Québec), *butineur*, *brouteur*, *arpenteur*, *fouineur* ou *explorateur* (inspiré d'*Internet Explorer*).

2. Structure d'un document HTML

- Un document HTML commence toujours par la balise `<html>` et se termine par `</html>`. Cette balise délimite le début et la fin d'un document html.
- Il contient toujours des informations destinées au navigateur. Ces informations sont contenues à l'intérieur des balises `<head>` et `</head>`. La balise `<head>` délimite la section d'en-tête du document. À l'intérieur de la balise `<head>` on peut trouver la balise `<title>`. La balise `<title>` permet d'afficher le titre de la page dans le navigateur. Elle se ferme par `</title>`
- A l'intérieur des balises `<body>` et `</body>` on retrouve le contenu de votre document. La balise `<body>` délimite le corps du document.

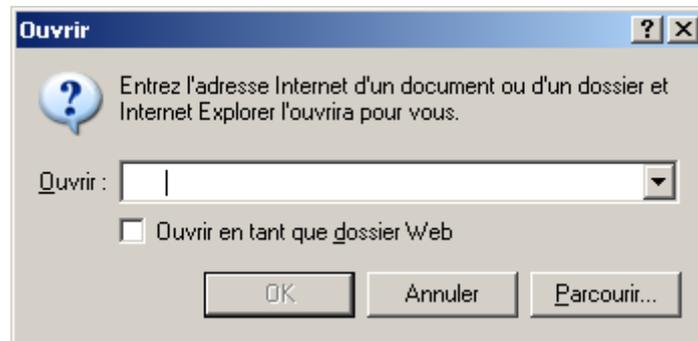
Exemple

```
<!DOCTYPE HTML>
<html>
<head>
<title> Premier site </title>
</head>
<body>
C'est ma première page Web ! Le fureteur affiche le texte contenu dans le bloc «
body »;.
</body>
</html>
```

Une fois que votre fichier est enregistré avec l'extension **.html** vous pouvez utiliser votre navigateur pour visualiser le résultat de votre page Web, pour ce faire, vous pouvez utiliser les deux manières façons

Première façon

- 1- Ouvrir votre navigateur Internet Explorer, Dans le menu fichier, choisir la commande Ouvrir

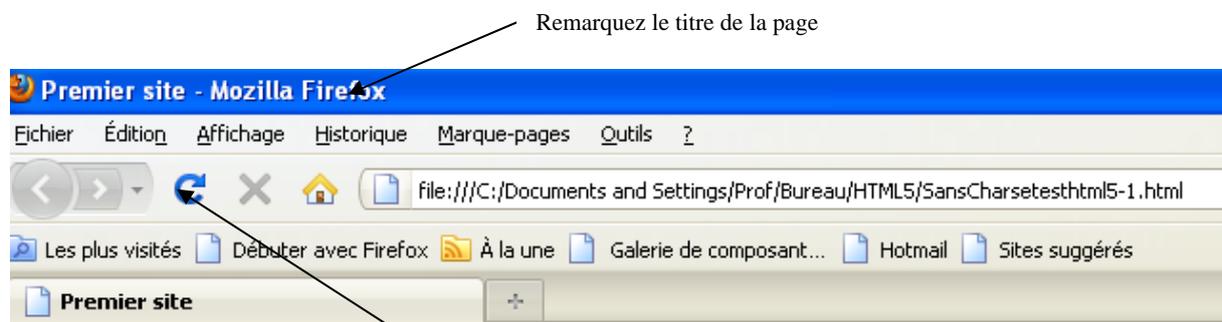


- 2- Choisir parcourir, puis choisissez le nom de votre page Web, puis cliquez sur OK

Deuxième façon

Double cliquer sur l'icône de votre page Web (icône Internet Explorer qui porte le nom de votre page)

Voici le résultat affiché en interprétant le code précédent



C'est ma première page Web ! Le navigateur affiche le texte contenu dans le bloc « body »;.

Actualise

Important :

- ☞ Toutes les modifications que vous allez apporter à votre page Web doivent se faire dans votre éditeur de texte.
- ☞ A chaque modification apportée, votre page doit être enregistrée
- ☞ Si votre page est déjà ouverte avec votre navigateur, il suffit de faire Actualiser dans votre navigateur pour que les modifications s'affichent par le navigateur.

3- -Présentation de quelques balises de mise en forme du texte :

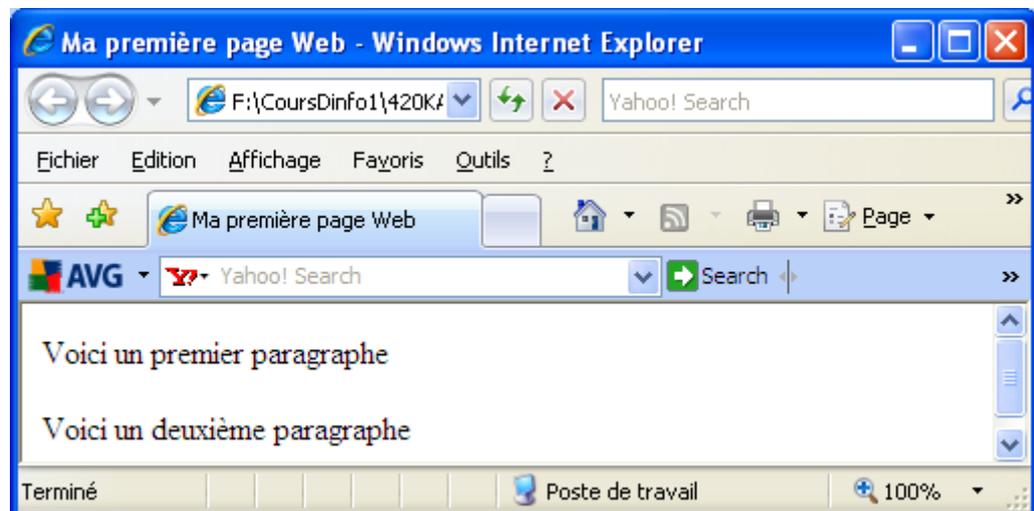
Définition :

Un **élément** html est un mot clef qui correspond à une commande pour un fureteur. Ainsi l'élément **h6** va s'écrire à l'intérieur la balise d'ouverture `<h6>` et la balise de fermeture `</h6>`

La balise `<p>` permet de définir un paragraphe.

Les balises `<h1>` à `<h6>` permettent de définir les titres dans un document html

```
<!DOCTYPE HTML>
<html>
<head>
<title> Ma premiere page web </title>
</head>
<body>
<p> Voici un premier paragraphe </p>
<p> Voici un deuxième paragraphe </p>
</body>
</html>
```



```
<!DOCTYPE HTML>  
<html>  
<body>  
<h1>C'est le titre 1</h1>  
<h2>C'est le titre 2</h2>  
<h3>C'est le titre 3</h3>  
<h4>C'est le titre 4</h4>  
<h5>C'est le titre 5</h5>  
<h6>C'est le titre 6</h6>  
</body>  
</html>
```



Les styles avec HTML

Les balises de styles permettent entre autre de modifier la couleur, la taille et le taille du texte d'un document HTML.

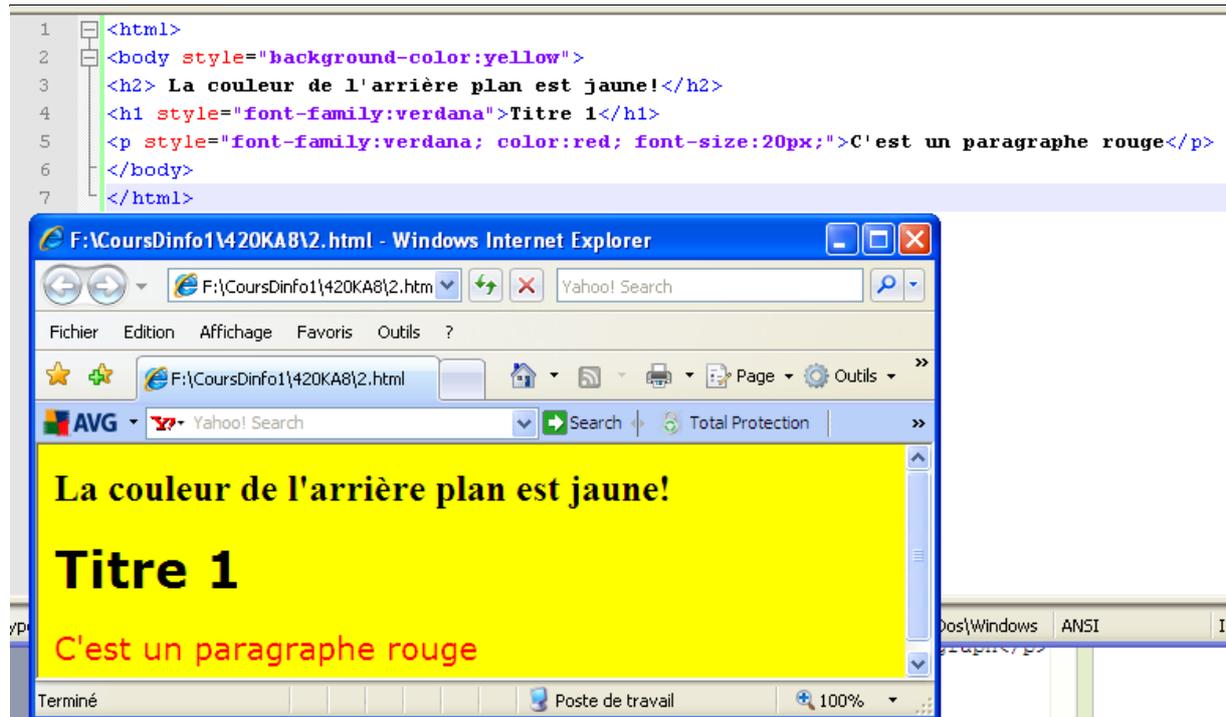
```
style="background-color:yellow"
```

```
style="font-size:10px"
```

```
style="font-family:Times"
```

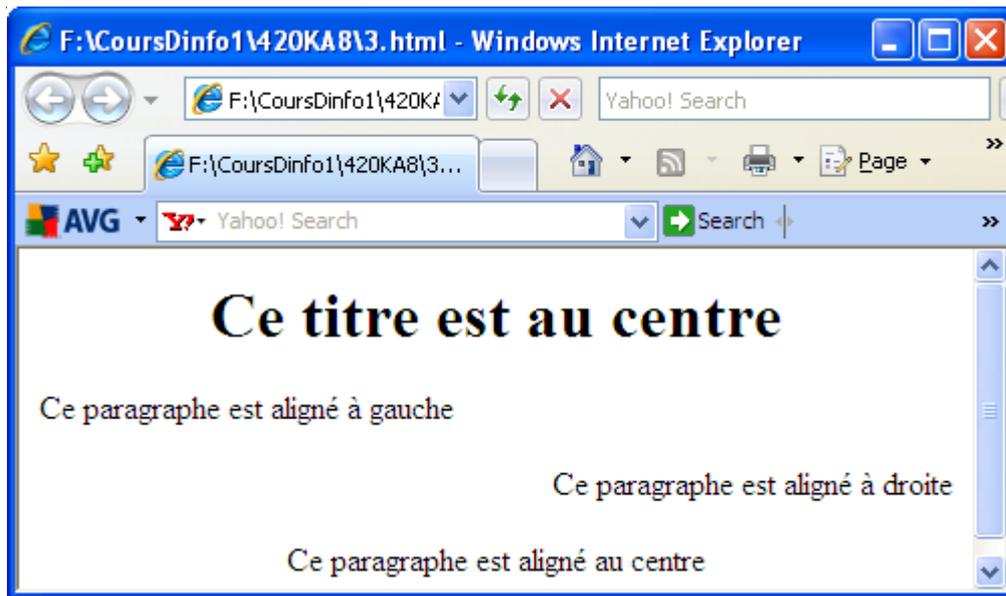
```
style="text-align:center"
```

Exemple



Alignement du texte ;

```
<!DOCTYPE HTML>
<html>
<body>
<h1 style="text-align:center">Ce titre est au centre</h1>
<p style="text-align:left">Ce paragraphe est aligné à gauche </p>
<p style="text-align:right">Ce paragraphe est aligné à droite </p>
<p style="text-align:center">Ce paragraphe est aligné au centre</p>
</body>
```



Voici quelques autres balises pour la mise en forme du texte :

Balises	Rôles
	Permet de mettre le texte en GRAS
<i>	Permet de mettre le texte en italique
<u>	Permet de mettre le texte en souligné
<pre>	Permet d'afficher du texte préformaté
<small>	Permet d'afficher du texte en plus petit
<sup>	Affiche le texte en indice
<sub>	Affiche le texte en exposant
<adress>	Insérer une adresse dans un document html
<blockquote>	Permet de mettre en valeur un paragraphe

Quelques règles à respecter pour faciliter la validation par le W3c :

- ✓ Tout document htm doit avoir un DOCTYPE.
- ✓ Les balises et les attributs en minuscules
- ✓ Toutes les balises doivent être correctement fermées
- ✓ Les balises vide avec terminaison (
 au lieu de

- ✓ Les valeurs des attributs doivent être explicites
- ✓ Les attributs doivent être entre guillemets
- ✓ Bonne imbrication des balises (les balises doivent être fermées correctement)

4- Les listes avec HTML :

HTML supporte 3 types de listes :

- Les listes numérotées
- Les listes non numérotées
- Les listes de définition.

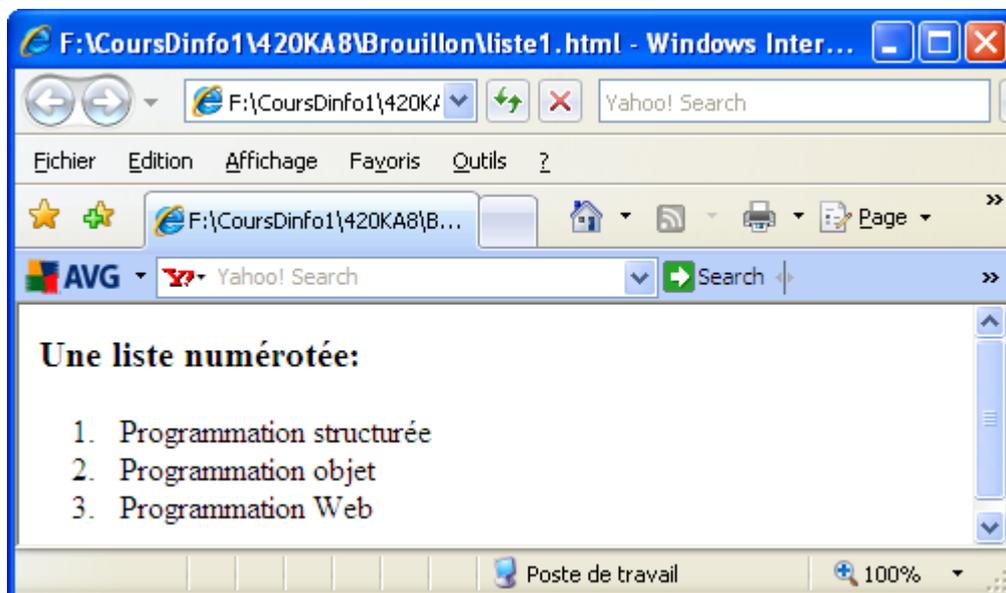
1. Les listes numérotées (pour ordred list)

L'exemple qui suit permet de définir une liste numérotée

```
<!DOCTYPE HTML>
<html>
<body>

<h3>Une liste numérotée:</h3>
<ol>
  <li>Programmation structurée</li>
  <li>Programmation objet</li>
  <li>Programmation Web</li>
</ol>

</body>
```



Autres types de listes numérotées :

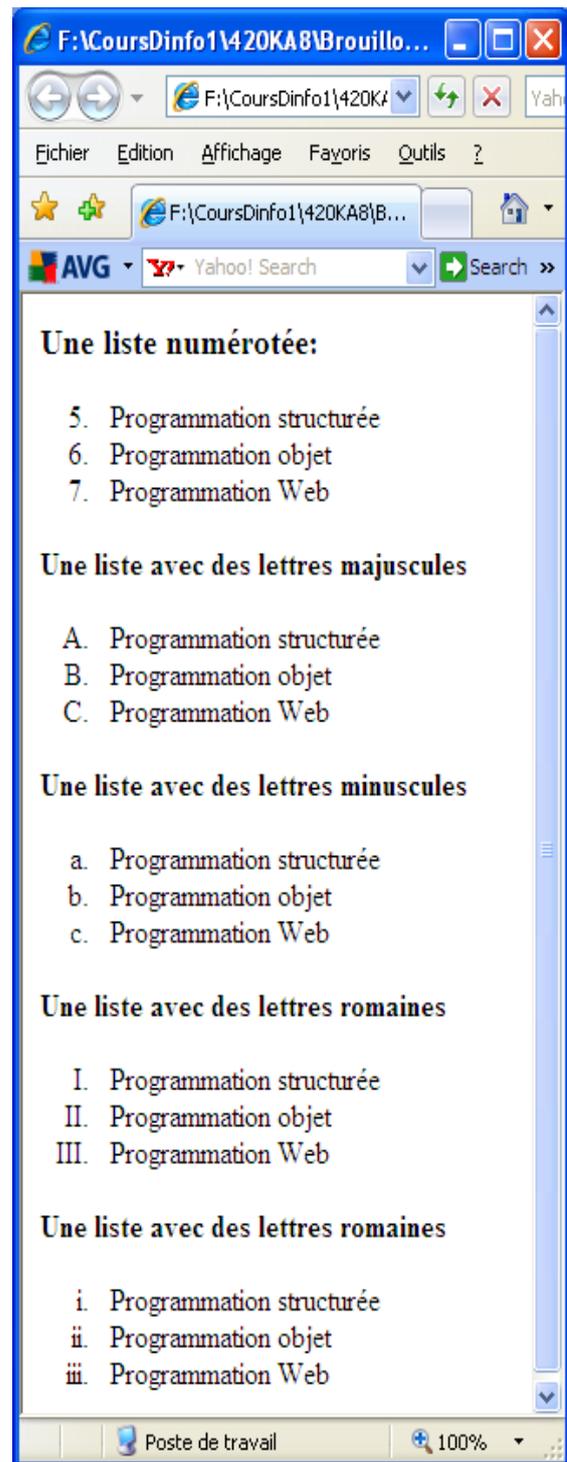
```
<!DOCTYPE HTML>
<html>
<body>
<h3>Une liste numérotée:</h3>
<ol type = "1" start = "5">
  <li>Programmation structurée</li>
  <li>Programmation objet</li>
  <li>Programmation Web</li>
</ol>

<h4> Une liste avec des lettres majuscules
</h4>
<ol type = "A">
  <li>Programmation structurée</li>
  <li>Programmation objet</li>
  <li>Programmation Web</li>
</ol>

<h4> Une liste avec des lettres minuscules
</h4>
<ol type = "a">
  <li>Programmation structurée</li>
  <li>Programmation objet</li>
  <li>Programmation Web</li>
</ol>

<h4> Une liste avec des lettres romaines
</h4>
<ol type = "I">
  <li>Programmation structurée</li>
  <li>Programmation objet</li>
  <li>Programmation Web</li>
</ol>

<h4> Une liste avec des lettres romaines
</h4>
<ol type = "i">
  <li>Programmation structurée</li>
  <li>Programmation objet</li>
  <li>Programmation Web</li>
</ol>
</body>
```

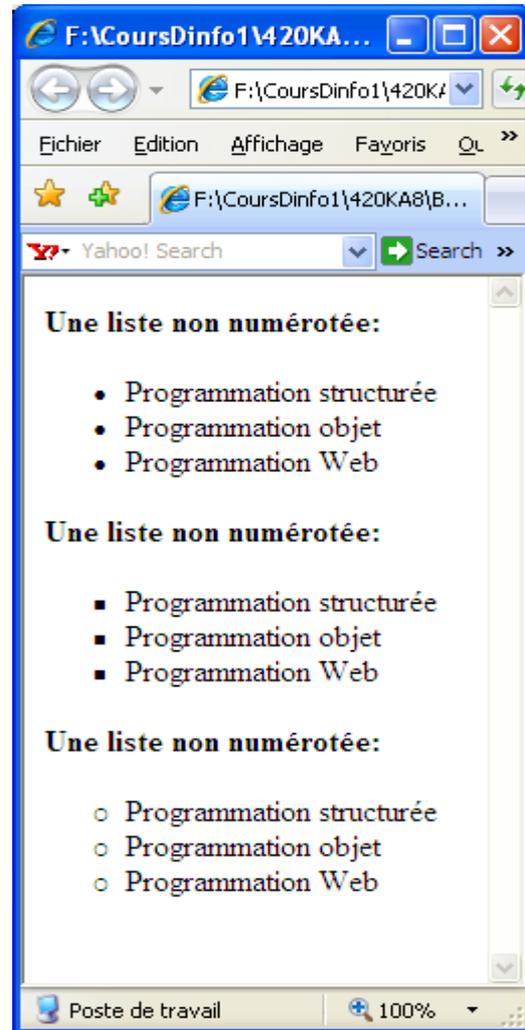


2. Les listes non numérotées (pour unordred list)

```
<!DOCTYPE HTML>
<html>
<body>
<h4>Une liste non numérotée:</h4>
<ul type="disc">
  <li>Programmation structurée</li>
  <li>Programmation objet</li>
  <li>Programmation Web</li>
</ul>

<h4>Une liste non numérotée:</h4>
<ul type="square">
  <li>Programmation structurée</li>
  <li>Programmation objet</li>
  <li>Programmation Web</li>
</ul>

<h4>Une liste non numérotée:</h4>
<ul type="circle">
  <li>Programmation structurée</li>
  <li>Programmation objet</li>
  <li>Programmation Web</li>
</ul>
</body>
</html>
```

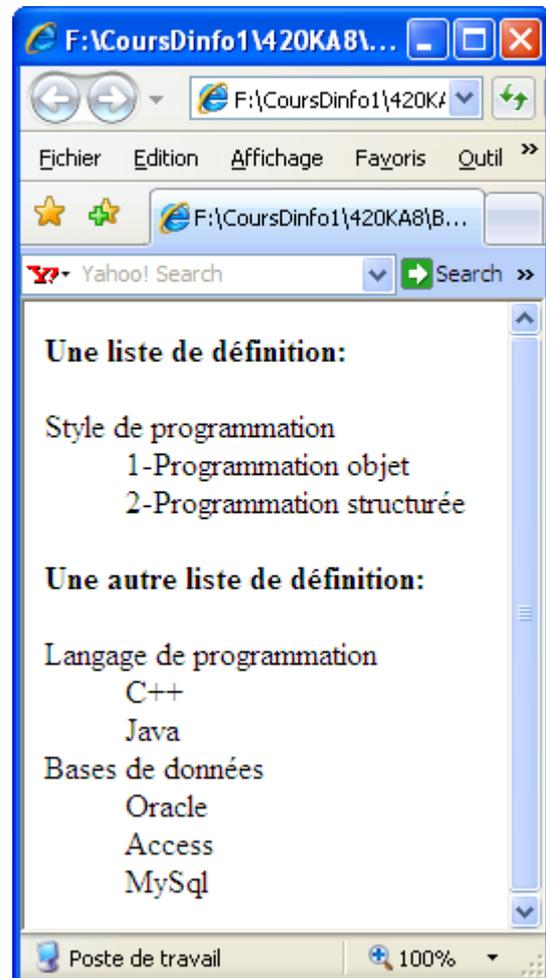


3. Les listes de définition (<dl> pour list definition)

```
<!DOCTYPE HTML>
<html>
<body>
<h4>Une liste de définition:</h4>
<dl>
  <dt>Style de programmation</dt>
  <dd>1-Programmation objet</dd>
  <dd>2-Programmation
structurée</dd>
</dl>

<h4>Une autre liste de définition:</h4>
<dl>
  <dt>Langage de programmation</dt>
  <dd>C++</dd>
  <dd>Java</dd>
  <dt>Bases de données</dt>
  <dd>Oracle</dd>
  <dd>Access</dd>
  <dd>MySql</dd>

</dl>
</body>
</html>
```



5- Les liens (<a>):

Les liens ou les hyperliens nous permettent de nous déplacer à l'intérieur d'une page Web, d'une page Web à une autre à l'intérieur d'un même site Web ou d'un site Web à un autre.

La balise qui permet d'écrire un lien est **<a>** pour ancre.

Exemples et syntaxe

```
<!DOCTYPE HTML>
<html>
<body>
<a href="liste1.html"> cliquer ici pour cet exemple </a>
<p> Ouvrir la page dans une nouvelle fenêtre </p>
<a href="liste1.html" target="_blank"> exemple</a><br />
<a href="http://www.clg.qc.ca"> mon cegep </a><br />
<a href="mailto:syacoub@clg.qc.ca"> me contacter </a>
<a href="D:\00Automne 2009\420-KA8\Ateliers\Atelier1.html"> Cliquer ici pour voir mon
Atelier1 qui n'est pas dans le dossier dans lequel se trouve cette page web</a>
</body>
</html>
```

Attention :

- ☞ Si le fichier sur lequel vous voulez faire le lien n'est pas dans votre dossier qui contient votre fichier principal, alors il faut indiquer le chemin d'accès du fichier de lien.
- ☞ Il est fortement recommandé de mettre tous vos fichiers html et toutes vos images dans le même dossier. Ainsi, vous n'avez pas de mauvaises surprises.

Insertion d'un lien à l'intérieur d'une même page :

Lorsque vous êtes en bas de page et que vous voulez revenir en haut de celle-ci vous utilisez alors un lien à l'intérieur d'une même page.

Une ancre nommée est une position dans une page qui peut être utilisée comme référence. Elle est invisible dans la page Web, seul le créateur de la page connaît sa position.

Un lien vers une ancre nommée commence toujours par le symbole #

```
<a name="debut"> Definition </a>
Du texte et du texte
<a href="#debut"> retour à la Définition </a>
```

6- Les images : ()

```

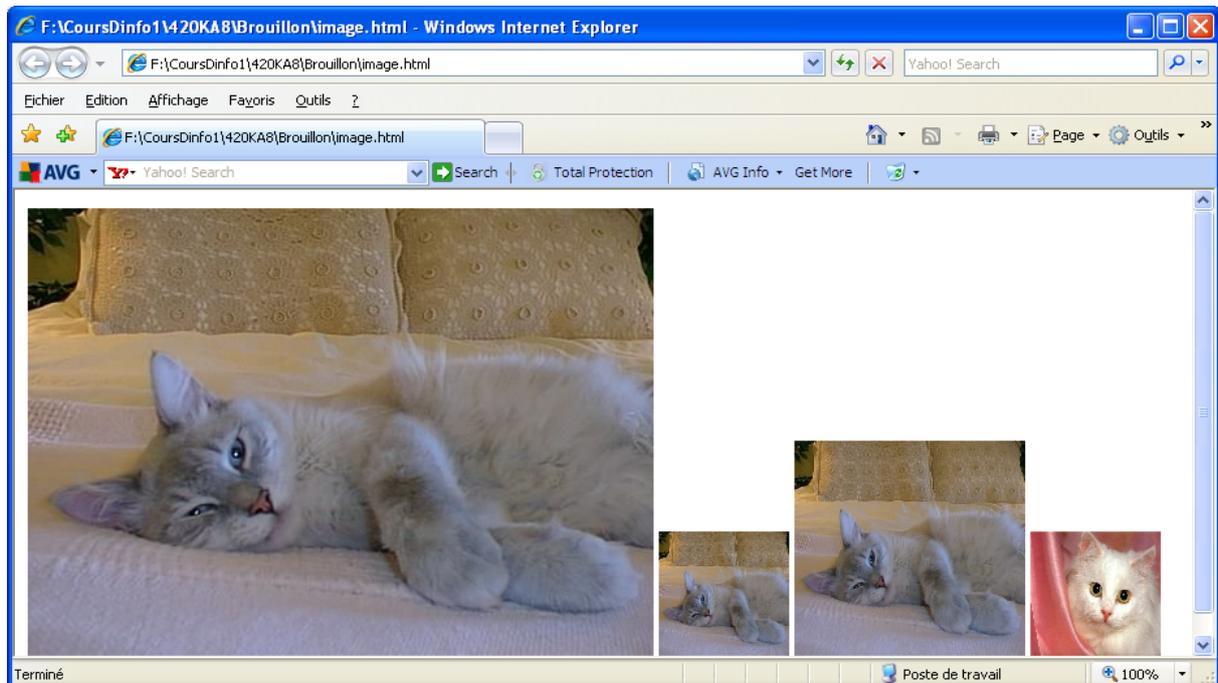
```

url : désigne le nom de l'image avec son emplacement.

L'attribut **alt** indique à l'utilisateur de la page web le texte à afficher si l'image ne s'affiche pas.

Exemple

```
<!DOCTYPE HTML>  
<html>  
<body>  
<img src ="chat.jpg" alt ="un petit minou"/>  
<img src ="chat.jpg" width="100" height="100"/>  
<img src ="chat.jpg" width="20%" height="50%" />  
<img src = "http://www.images-animaux.net/images/chat2.jpg" width="100" height="100"/>  
</body>
```



Du texte et des images : alignement de l'image par rapport au texte

```
<!DOCTYPE HTML>
<html>
<body>
<p> voici l'image
<img src ="chat.jpg" align =" bottom"width="100" height="100"/> d'un petit chat</p>
<p> voici l'image
<img src ="chat.jpg" align ="middle" width="100" height="100"/>d'un petit chat</p>
<p> voici l'image
<img src ="chat.jpg" align ="top"width="100" height="100"/>d'un petit chat</p>
</body>
</html>
```

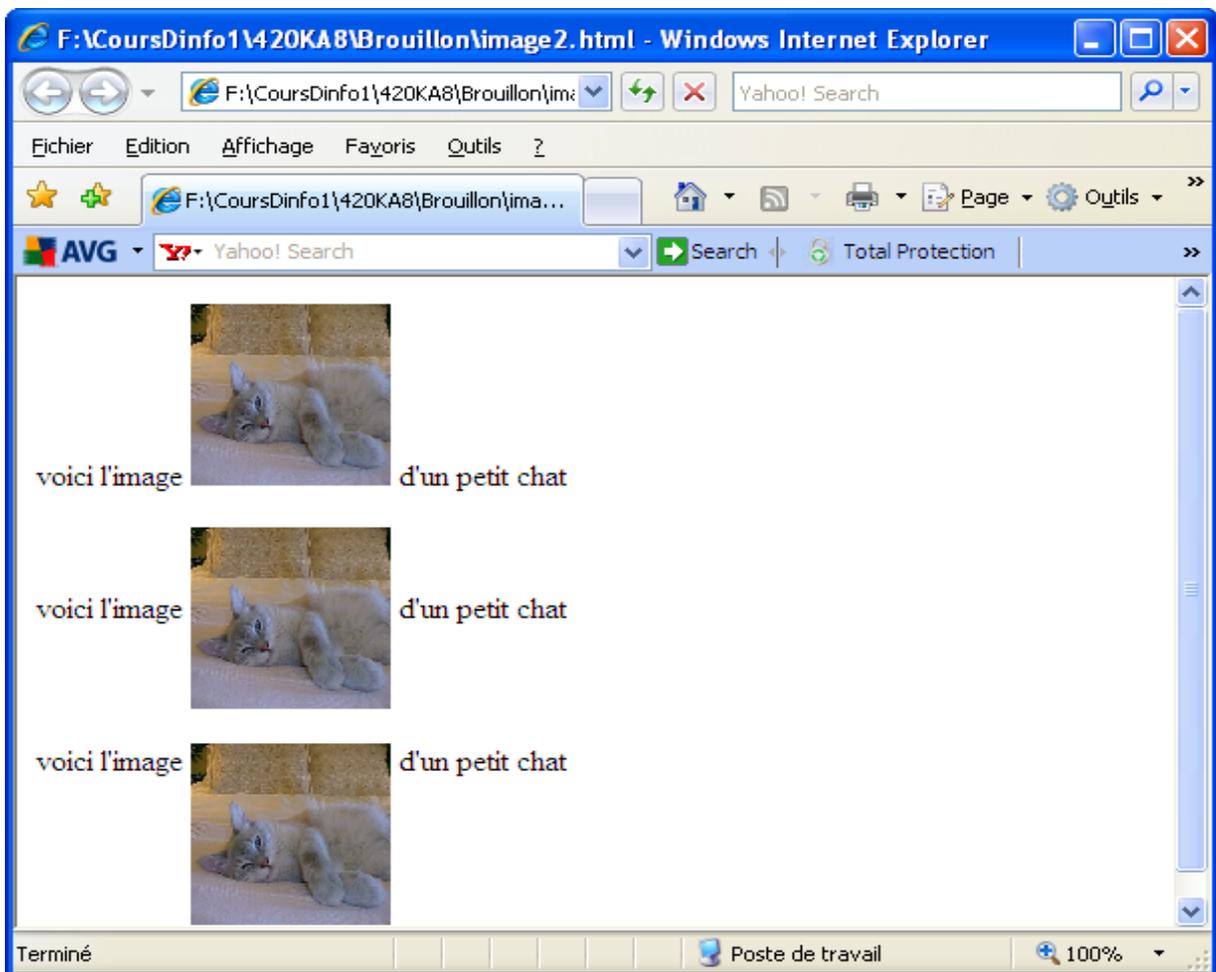


Image de fond (background)

```
<!DOCTYPE HTML>
<html>
<html>
<body background="image-fond.jpg">
Du code html
</body>
```

Image de lien

```
<!DOCTYPE HTML>
<html>
<body>
<h2> voici une image de lien </h2>
<a href="http://www.images-animaux.net/image-chat.html">
<img src ="chat.jpg" align ="middle" width="200" height="100"/> </a>
</h2>
</body>
</html>
```

La balise <map>

La balise <map> permet de créer plusieurs zones sur une même image. On peut donc créer plusieurs liens sur une même image

Exemple

```
<!DOCTYPE HTML>
<html>
<html>
<body >
<img src ="voiture.gif" width="300" height="300" alt="Ma voiture" usemap ="#voiture" />
<map name="voiture">
  <area shape="rect" coords="10,170,30,126" href="http://www.clg.qc.ca" alt = "phare1" />
  <area shape="rect" coords="200,190,30,126" href="http://www.picto.qc.ca" alt="phare2" />
  <area shape="circle" coords="150,250,20" href="http://www.google.ca" alt="Roue avant" />
</map>
</body>
</html>
```

Notez que :

<area> se trouve à l'intérieur de la balise map. Cette balise permet de définir une zone à l'intérieur de l'image. Elle prend pour attribut :

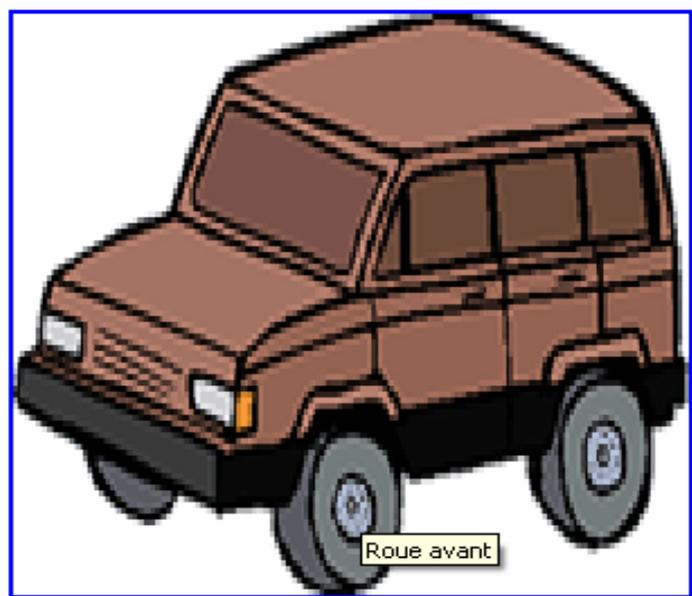
Shape : qui prend les valeurs : **rect** : Pour un rectangle, **circle** .Pour un cercle et **poly** :Pour un polygone

Coords : permet de définir les coordonnées de la zone

- Pour un rectangle : Indique les coordonnées des coins supérieurs gauche et inférieur droit de la zone «rect»
- Pour un cercle. 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

En absence de lien, utiliser l'attribut **nohref="nohref"**



7- Les Tableaux :

HTML offre la possibilité de créer des tableaux. Un tableau constitue la principale possibilité de maîtriser la mise en page globale d'un document (disposition en colonne, respect des alignements, insertion d'images au milieu du texte. Un tableau est vu comme un ensemble de lignes, chaque ligne étant divisée en cases ou cellules

1. Les principales balises

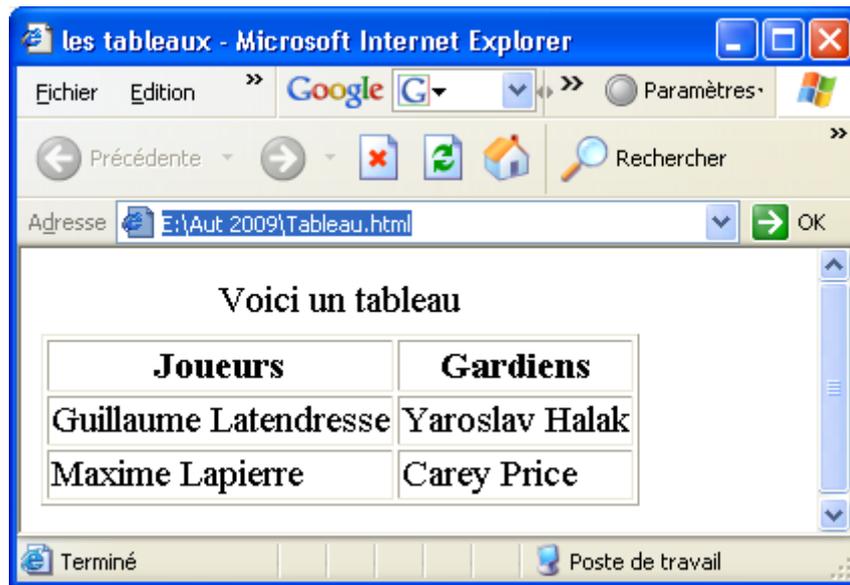
<table></table>

Cette balise est la commande principale pour définir le tableau en entier.

1. **<tr></tr>** (=table row) définissent chacune des lignes.
2. **<td> </td>** (=table data) entoure un élément de tableau.
3. **<th> </th>** (=table header) est un élément de titre.
4. **<caption ></caption >** permet de faire précéder le tableau d'un titre.

Exemple

```
<!DOCTYPE HTML>
<html>
<head><title> les tableaux </title></head>
<body>
<table border =1>
<caption> Voici un tableau</caption>
  <tr>
    <th> Joueurs </th>
    <th>Gardiens </th>
  </tr>
  <tr>
    <td> Guillaume Latendresse </td>
    <td>Yaroslav Halak </td>
  </tr>
  <tr>
    <td> Maxime Lapierre </td>
    <td>Carey Price</td>
  </tr>
</table>
</body>
```



2. Les principaux attributs

Les attributs inclus dans `<table>` : ils agissent sur *tout le tableau*

`<table border=n>`

donne au tableau un contour d'épaisseur n; une valeur assez grande de n donne l'illusion du relief.

`<table border=1 bordercolor= blue >`

donne au tableau un contour d'épaisseur 1 et de couleur bleue.

Les attributs inclus dans `<tr>` : ils agissent sur *toute la ligne*

Les attributs inclus dans `<td>` : ils agissent sur *la cellule*

3. Regroupement de cellules (attributs de la balise `<td>`)

Regroupement de colonnes : Utiliser l'attribut **colspan**

```
<!DOCTYPE HTML>
<html>
<head>
<title> site </title>
<meta charset="utf-8" />
</head>
<body>

<table border ="1">
<tr>
<td> case 1 </td>
<td colspan ="2"> les deux cases sont regroupées </td>
</tr>
<tr>
<td> case 3 </td>
<td> case 3 </td>
<td> case 3 </td>
</tr>
</table>
</body>
</html>
```

Regroupement de lignes : utiliser l'attribut **rowspan**

```
<!DOCTYPE HTML>
<html>
<head>
<title> site </title>
<meta charset="utf-8" />
</head>
<body>
<table border ="1">
<tr>
<td rowspan ="2" > Systemes d'exploitation</td>
<td> Linux </td>
</tr>
<tr>
<td> Windows XP </td>
</tr>
<tr>
<td> <b>Serveur WEb </b></td>
<td> Apache </td>
</tr>
</table>
</body>
</html>
```

Exercice

Dessiner le tableau relatif au code suivant :

```
<!DOCTYPE HTML>
<html>
<head><title> les tableaux </title></head>
<body>
<table border ="1">

    <tr>
        <td rowspan="2" > case 0 </td>
        <td> case 1 </td>
        <td> case 2 </td>
        <td> case 3 </td>

    </tr>
    <tr>
        <td> case 4 </td>
        <td colspan = "2"> case 5 </td>

    </tr>

</table>
</body>
</html>
```

Réponse:

8- Les formulaires:

1. Introduction

Les formulaires interactifs permettent aux auteurs de pages Web de doter leur page web d'éléments interactifs permettant un dialogue avec les internautes.

On peut envoyer un formulaire soit à un serveur qui permettra de restituer les données, que l'utilisateur pourra analyser et mettre à jour, dans ce cas une technologie des serveurs est obligatoire (comme par exemple CGI) ; soit directement par courriel à un utilisateur qui disposera du formulaire comme il veut.

Dans ce qui suit, seule la méthode pour envoyer un formulaire par courrier est étudiée.

2. La balise form et ses attributs

La balise form est la balise qui permet d'envoyer un formulaire, elle se présente sous la forme suivante :

```
<form method="post" action="mailto:syacoub@clg.qc.ca" enctype="text/plain">  
</form >
```

Attributs de la balise form

L'attribut METHOD permet de préciser quelle méthode d'envoi est utilisée. Il existe deux méthodes : POST, qui est la plus utilisée et GET. La différence entre ces deux méthodes se situe coté serveur.

L'attribut ACTION, permet de préciser l'adresse d'expédition du formulaire. Cette adresse peut être une URL d'un serveur Web ou une adresse de courriel.

L'attribut ENCTYPE, qui ne peut être utilisé qu'avec la méthode POST, spécifie l'encodage utilisé pour le contenu du formulaire. text/plain veut dire texte lisible.

Pour construire un formulaire, il est important de connaître les éléments d'un formulaire.

La balise <form> doit avoir </form>

3. L'élément ligne de texte :

La ligne de texte est un espace réservé pour entrer du texte court, comme par exemple, votre nom, prénom, adresse, courriel etc.... la balise permettant de définir une ligne de texte est :input
Syntaxe :

```
<input type="text" name="nomzone" size=20 maxlength=40 value = " saisir votre  
courriel "/>
```

Attributs de la balise input :

type indique le type de donnée de la ligne de texte : dans notre cas, il est de type text

name, indique le nom de la ligne de texte

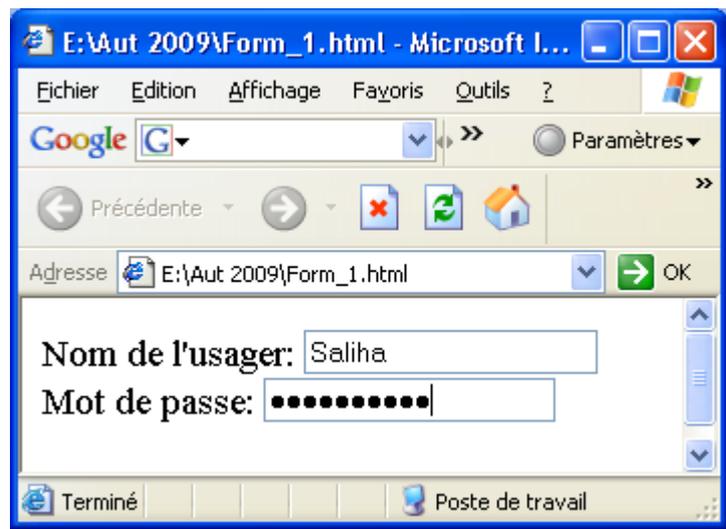
size indique la taille de la zone de texte

maxlength, indique la taille maximale de la ligne de texte
value : indique le contenu de la ligne de texte
exemple

```
<input type="text" name="email" size="30" maxlength="40" value="syacoub@clg.qc.ca" />
```

syacoub@clg.qc.ca

```
<!DOCTYPE HTML>
<html>
<body>
<form action="">
Nom de l'usager:
<input type="text" name="user" />
<br>
Mot de passe:
<input type="password" name="password" />
</form>
</body>
</html>
```



4. La zone de saisie

Si vous voulez avoir une zone de saisie plus grande alors, vous devez utiliser la commande :
textarea

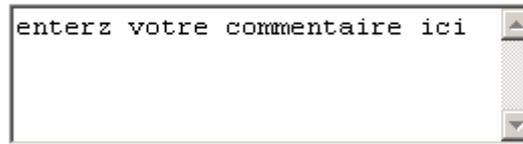
Syntaxe :

```
<textarea name="zone1" rows=4 cols=40>entrez votre commentaire ici </textarea>
```

L'attribut rows permet de définir le nombre de lignes de la zone de texte
l'attribut cols permet de définir le nombre de colonnes de la zone de texte

Exemple :

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



La balise `<textarea>` doit avoir `</textarea>`

Question : Il existe un attribut WRAP pour cette commande, À quoi sert-il?

5. Envoyer un formulaire : Les boutons de commande submit et reset

Pour définir un bouton de commande, on utilise la commande INPUT de la manière suivante :

```
<input type = "submit" name = "bouton1" value = " Envoyer" />  
<input type= "reset" name = "bouton2" value = " Annuler " / >
```

Le bouton SUBMIT a pour rôle de transmettre toute l'information contenue dans le formulaire. Le bouton RESET a pour rôle d'annuler l'action entreprise et de mettre les valeurs par défaut du formulaire.

Voici ce que donne l'exemple précédent :

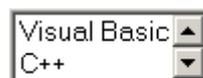


6. La liste déroulante : (<select>

Pour inclure dans un formulaire HTML une liste déroulante, il faut utiliser la balise SELECT

```
<select name="liste1 " size ="2">  
<option value= "Choix 1"> Visual Basic </option>  
<option value= "Choix 2"> C++ </option>  
<option value= "Choix 2"> Java </option>  
</select>
```

Voici le résultat de cette liste :



Attributs de select

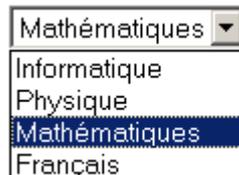
L'attribut size permet de fixer le nombre d'éléments de la liste qui seront affichés. Par défaut il est égal à 1.

Si l'élément à affiché n'est pas indiqué alors la liste affiche le premier élément.

L'attribut selected permet de faire afficher l'élément voulu en début de liste, dans notre exemple 'mathématique est affiché. Remarquez également que SIZE n'étant pas précisé, il est à 1 par défaut

```
<select name="liste2 " >  
<option > Informatique </option>  
<option > Physique </option>  
<option selected > Mathématiques </option>  
<option > Français </option>  
</select>
```

Voici le résultat de la liste



La balise `<select>` doit avoir `</select>`

7. Les boutons radio ou les boutons d'option :

Les boutons d'option, aussi appelés boutons radio, ont comme particularité qu'une seule option à la fois peut être activée (le "ou" exclusif).

Pour permettre la définition d'un ensemble de boutons radio, il faut utiliser la balise `INPUT` comme suit :

```
<input type="radio" name="nom du groupe" value="valeur du bouton" />
```

Exemple

```
<input type="radio" name="bouton1" value="mathématique" /> Mathématique  
<input type="radio" name="bouton1" value="informatique" /> Informatique  
<input type="radio" name="bouton1" value="Français" /> Français
```

Puisque les boutons d'option, ont comme particularité qu'une seule option à la fois peut être activée, il faut donc que tous les boutons aient le même NAME.

Voici le résultat de l'exemple précédent :

Mathématique Informatique Français

Remarque : L'attribut **checked** permet de sélectionner un bouton un bouton radio par défaut

Exemple

```
<input type="radio" name="bouton1" value="mathématique" /> Mathématique  
<input type="radio" name="bouton1" value="informatique" checked /> Informatique  
<input type="radio" name="bouton1" value="Français" /> Français
```

Donne le résultat :

Mathématique Informatique Français

8. Les cases à cocher

La différence entre les boutons radio et les cases à cocher est que pour ces dernières (les cases à cocher) plusieurs peuvent être sélectionnées en même temps. Pour inclure des cases à cocher (checkbox) dans un formulaire, on utilise le même principe que les boutons radio, avec les différences suivantes :

- Le TYPE est **checkbox**
- Toutes les cases doivent avoir des NAME différents

L'option **checked** est utilisée de la même manière

Exemple

```
<input type="checkbox" name="bouton1" value="mathématique"/> Mathématique  
<input type="checkbox" name="bouton2" value="informatique" checked/> Informatique  
<input type="checkbox" name="bouton3" value="Français"/> Français  
<input type="checkbox" name="bouton4" value="Anglais"/> Anglais
```

Voici le résultat de l'exemple précédent :

Mathématique Informatique Français Anglais

Exemple

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">

<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
<head>
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=iso-8859-1" />
<title>les formulaires </title></head>
<body>
<p>La Ligne de texte: </p>
<form action="mailto:syacoub@clg.qc.ca" method = "post" enctype="text/plain" >

<input type="text" name="email" size="30" maxlength="40" value="syacoub@clg.qc.ca" />

<p>La Zone de texte: </p>
<textarea name = "commentaire" cols = "30" rows = "2" >
enterez votre commentaire ici
</textarea>

<p>La liste déroulante: taille =2, valeur par défaut 'Visual Basic et C++' </p>

<select name="liste1 " size ="2" >
<option value= "Choix 1"> Visual Basic </option>
<option value= "Choix 2"> C++ </option>
<option value= "Choix 3"> Java </option>
<option value= "Choix 4"> JavaScript </option>
</select>

<p>La liste déroulante: taille =1, valeur par défaut 'Mathématiques' </p>
<select name="liste2 " >
<option > Informatique </option>
<option > Physique </option>
<option selected ="selected"> Mathématiques </option>
<option > Français </option>
</select><br />

<p>Les boutons Radio </p>
<input type="radio" name="bouton1" value="mathématique" /> Mathématique
<input type="radio" name="bouton1" value= "informatique" checked ="checked" /> Informatique

<p>Les Checkbox </p>
<input type="checkbox" name="bouton1" value="mathématique"/> Mathématique
<input type="checkbox" name="bouton2" value= "informatique" checked ="checked" /> Informatique
<input type="checkbox" name="bouton3" value="Français" /> Français
<input type="checkbox" name="bouton4" value="Anglais" /> Anglais
<br/><br />

Les boutons de commnades <br />
<input type ="submit" name = "bouton1" value = " envoyer" />
<input type= "reset" name = "bouton2" value = " Annuler " />
</form>

<p>
```

```
<a href="http://validator.w3.org/check?uri=referer"></a>  
</p>  
</body>  
</html>
```

Voici le résultat

The screenshot shows a web browser window with the title 'les formulaires'. The address bar contains 'syacoub@clg.qc.ca'. Below the address bar is a text input field with the placeholder text 'entrez votre commentaire ici'. Underneath is a dropdown menu with 'Visual Basic' selected and 'C++' visible below it. Below the dropdown is another dropdown menu with 'Mathématiques' selected. Further down are two radio buttons: 'Mathématique' (unselected) and 'Informatique' (selected). Below the radio buttons are four checkboxes: 'Mathématique' (unselected), 'Informatique' (checked), 'Français' (unselected), and 'Anglais' (unselected). At the bottom of the form are two buttons: 'envoyer' and 'Annuler'. At the very bottom of the page is a 'W3C XHTML 1.0' validation logo with a red checkmark.

9- Introduction aux feuilles de styles:

Les feuilles de styles (en anglais "Cascading Style Sheets", abrégé CSS) sont un langage qui permet de gérer la présentation d'une page Web. Le langage CSS est une recommandation du World Wide Web Consortium (W3C), au même titre que HTML ou XML.

Les styles permettent de définir des règles appliquées à un ou plusieurs documents HTML. Ces règles portent sur le positionnement des éléments, l'alignement, les polices de caractères, les couleurs, les marges et espacements, les bordures, les images de fond, etc.

Le but de CSS est séparer la structure d'un document HTML et sa présentation. En effet, avec HTML, on peut définir à la fois la structure (le contenu et la hiérarchie entre les différentes parties d'un document) et la présentation. Mais cela pose quelques problèmes. Avec le couple HTML/CSS, on peut créer des pages web où la structure du document se trouve dans le fichier HTML tandis que la présentation se situe dans un fichier CSS.

Avantage:

Rend la mise à jours des sites Web facile.

- insertion directement dans le code HTML:

```
<head>
<style type="text/css">
body
{
background-image: url("images/back40.gif")
}
</style>
</head>
```

- insertion dans un fichier .css et faire un lien vers ce fichier: idéal lorsque le style est applicable à plusieurs pages.

```
<head>
<link rel="stylesheet" type="text/css"
href="monstyle.css" />
</head>
```

Le fichier monstyle.css contient les informations de votre "feuille de style:

```
body
{
background-image: url("images/back40.gif")
}
```

1. Syntaxe CSS:

Une ligne CSS se présente comme trois éléments:

```
selector {  
property: value  
}
```

selector : représente un élément du code HTML (exemple les balises HTML: body, h1, p)

property: la propriété que l'on souhaite changer (color background, font-size, font-family ..)

value: représente la valeur de la propriété



Chaque instruction se termine par un point virgule (;)

Les accolades déterminent les propriétés d'un sélecteur.

Exemple:

```
p  
{  
text-align: center;  
color: black;  
font-family: arial, "Courier New";  
}
```

2. Regroupement de propriétés:

On peut appliquer les mêmes valeurs de propriétés à un ensemble de selectors, il suffit de les séparer par une virgule.

```
h1, h2, h3, h4, h5, h6  
{  
color: green  
}
```

3. Le sélecteur class:

Il arrive que nous ayons par exemple deux tableaux dans notre page HTML et nous ne voulons pas appliquer les mêmes propriétés à ces deux tableaux. Dans ce cas il faudrait les distinguer dans le code HTML par l'attribut *class* comme suit:

```
<html>  
<head>  
<style type="text/css">  
table.one ←  
{  
table-layout: automatic;  
background-color:blue;  
}  
table.two ←  
{  
table-layout: fixed;  
background-color:green;  
}  
</style>  
</head>
```

```
<body>
<table class="one" border="1" width="100%">
<tr>
<td width="20%">10000000000000000000000000000000</td>
<td width="40%">10000000</td>
<td width="40%">100</td>
</tr>
</table>

<br />

<table class="two" border="1" width="100%">
<tr>
<td width="20%">10000000000000000000000000000000</td>
<td width="40%">10000000</td>
<td width="40%">100</td>
</tr>
</table>

</body>
</html>
```

4. Le sélecteur id

À la place d'utiliser le sélecteur *class*, on peut également utiliser le sélecteur *id*. L'avantage du *id* par rapport à *class* est qu'il est unique dans le code HTML

Exemple

```
<html>
<head>
  <style type="text/css">
    #par1
    {
      text-align: center;
      color: red;
      font-family: arial
    }
    #par2
    {
      text-align: right;
      color: green;
      font-family: verdana
    }
  </style>
</head>

<body>
<p id="par1">
ce paragraphe est rouge et centré
</p>
```

```
<p id="par2">  
ce paragraphe est vert est aligné à droite  
</p>  
</body>  
</html>
```

5. Autres exemples

Couleur de fond (background-color)

```
<html>  
<head>  
  
  <style type="text/css">  
    body {background-color: yellow}  
    h1 {background-color: #00ff00}  
    h2 {background-color: transparaent}  
    p {background-color: rgb(250,0,255)}  
  </style>  
  
</head>  
<body>  
<h1>en-tête h1</h1>  
<h2>en-tête h2</h2>  
<p>un paragraphe</p>  
  
</body>  
</html>
```

Image de fond (background)

```
<html>  
<head>  
  
  <style type="text/css">  
    body  
    {  
    background-image:  
    url('image2.jpg');  
    background-repeat: no-repeat  
    }  
  </style>  
  
</head>  
<body>  
suite du code html  
</body>  
</html>
```

Si on veut que l'image se répète sur toute la page il faut utiliser

```
background-repeat: repeat
background-repeat: repeat-y      /* répétition verticale seulement */
background-repeat: repeat-x     /* répétition horizontale seulement */
```

l'attribut img

```
<html>
<head>
  <style type="text/css">
    img
    {
      width:100px;
      height:100px;
    }
  </style>
</head>
<body>

</body>
</html>
```

Le texte:

```
<html>
<head>
  <style type="text/css">
    h1 {color: #00ff00}
    h2 {color: #dda0dd}
    p {color: rgb(0,0,255)}
  </style>
</head>
<body>
<h1>C'est l'en-tête 1</h1>
<h2> C'est l'en-tête 2</h2>
<p> c'est un paragraphe</p>
</body>
</html>
```

```
<html>
<head>
  <style type="text/css">
    h1 {text-align: center}
    h2 {text-align: left}
    h3 {text-align: right}
  </style>
</head>
<body>
<h1>C'est l'en-tête 1</h1>
<h2> C'est l'en-tête 2</h2>
<h3> C'est l'en-tête 3</h3>
</body>
</html>
```

10– La validation par le W3c