



Centre national de télé-enseignement de Madagascar



CNTEMAD

Apprendre et réussir en toute liberté

www.cntemad.mg

cntemad@cntemad.mc
22 600 57

LICENCE 1 EN INFORMATIQUE MODULE N°10

TECHNOLOGIE WEB 1

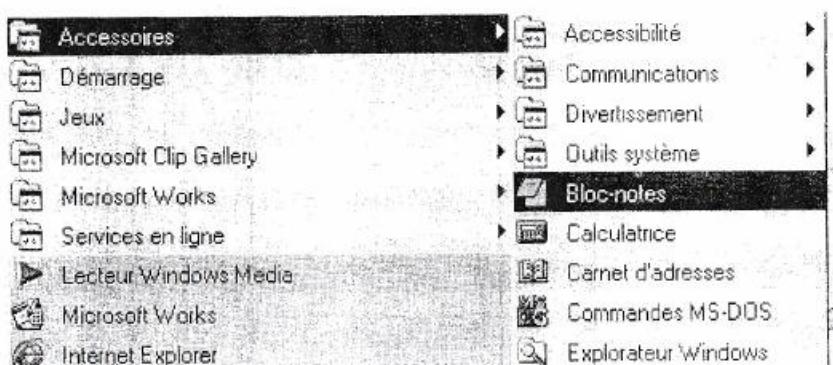


TECHNOLOGIE WEB1

Chapitre1 : Généralité

1.1 Introduction

Cette cour repose sur l'utilisation d'un éditeur de texte de BASE (pour windows, il s'agit de NotePad appelé aussi Bloc-notes...). NotePad est un petit utilitaire fourni avec windows quelle qu'en soit la version. Vous le trouverez dans Programmes puis Accessoires...



Vous noterez dans le code source des pages HTML que

1° une page HTML contient des balises, des "containers", par exemple <instruction> est une balise d'OUVERTURE de code et </instruction> est une balise de FERMETURE de code. Dans ces balises vous insérez des instructions destinées à être interprétées par votre navigateur. Par exemple <html> informe le navigateur du DEBUT de la page HTML et </html> lui indique la FIN de la page HTML.

2° Une page HTML est composée de plusieurs parties :

- la tête qu'on ouvre avec <head> et qu'on ferme avec </head> contient des informations comme le titre, des scripts. Paradoxalement, on peut fort bien écrire une page HTML sans tête et ne pas l'incorporer dans sa page.
- le corps qu'on ouvre avec <body> et qu'on ferme avec </body> contient le corps physique de votre page HTML, c'est-à-dire du texte au kilomètre, des images...
- le tout (head et body) est inséré dans les balises <html> et </html>

INFORMATIQUE - L1I / TECHNOLOGIE WEB1 / MODULE 10

3° Pour résumer, une page HTML peut s'écrire ainsi

```
<html>
```

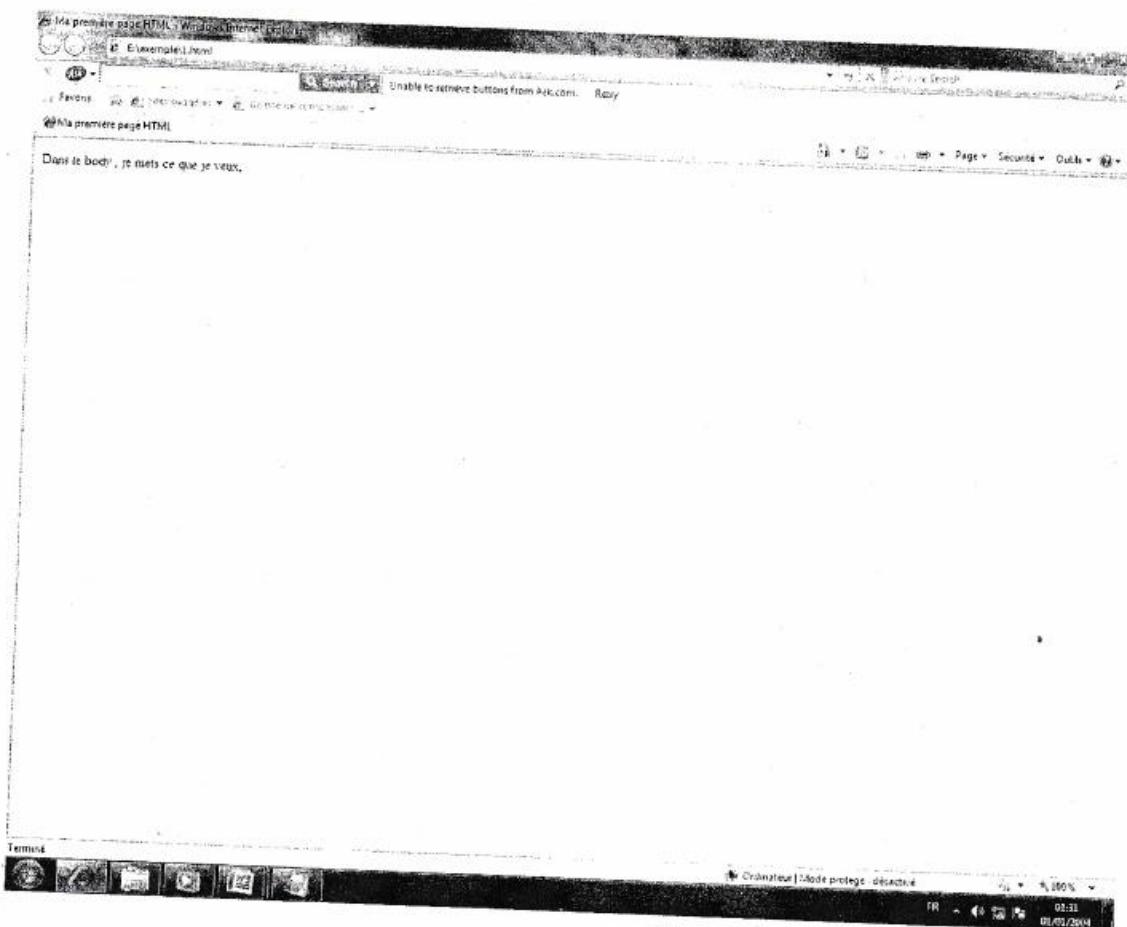
```
  <head>
```

Dans le head, on mets des informations comme le titre.
Regardez le titre de cette page dans la barre de votre navigateur

```
  </head>
```

```
  <body>
```

Pour vérifier le résultat vous entrez dans l'URL de votre navigateur (internet explorer, firefox, google chrome, opera) l'emplacement de votre fichier html



Dans le body, on met ce qu'on veut, du texte, des images.

The screenshot shows a Microsoft Word document window with the title bar "Sans titre - Bloc-notes". The menu bar includes "Fichier", "Edition", "Recherche", and "?". The main content area contains the following HTML code:

```
<html>
<head>
<title>
Ma première page HTML
</title>
</head>
<body>
Dans le body, je mets ce que je veux,
du texte, des images...
</body>
</html>
```

1.2 Les balises

Nous avons ici notre structure

```
<html>
  <head>
    </head>
    <body>
      </body>
</html>
```

mais nous avons ajouté des propriétés à ces balises pour agrémenter la présentation:

1° tout ce qui touche au texte est appelé par la balise `` qu'on n'omettra pas de refermer avec ``. Dans cette balise, nous avons spécifié la police `font="system,verdana"`, la taille `size="2"`, et la couleur `color="black"`.

2° Le corps même du texte a été modifié par la balise <center> qui permet comme vous l'aurez deviné, de centrer le texte.

3° Le body aussi a adopté une couleur grâce à sa propriété bgcolor, ce qui donne <body bgcolor="white"> qu'on refermera plus loin avec </body>. Affichez le code source des pages HTML en cliquant sur "Affichage" puis "Source"...

Chapitre2 : Les textes

Maintenant que nous connaissons les principaux composants d'une page html, nous allons voir en action les différentes balises permettant de formater le texte.

<i> et </i>

<i>ceci est un texte en italique</i>

<u> et </u>

<u>ceci est un texte souligné</u>

 et

ceci est un texte en gras

<strike> et </strike>

<strike>~~ceci est un texte barré~~</strike>

<center> et </center>

<center>

voici un paragraphe qu'on a allonger pour vous montrer qu'effectivement il était centré grâce aux balises qui sont de chaque côté, en début de phrase et en fin de phrase... D'ailleurs, on vas continuer pour que vous vous en rendiez compte !!!

</center>

<div align="left"> et </div>

<div align="left">par contre, cette portion de paragraphe a été alignée à

gauche de la page grâce à l'action de cette balise <div align="">, mais nous aurions tout aussi bien pu aligner notre texte à droite avec <div align="right">

et nous aurions obtenu l'effet inverse, un alignement du côté droit de la page...Cependant, notez bien la commande de fermeture de cette balise...

</div>

<font face="la_police_de_votre_choix"
color="votre_couleur_en_ANGLAIS_uniquement" size="1_ou_3_ou..."> et
se referme avec

Cette balise possède des propriétés "personnalisables", ie, que vous

~~pouvez modifier à volonté !~~

Gardez cependant à l'esprit que les polices exotiques ne sont pas correctement lues par tous les navigateurs !

 (l'une des rares balises qui ne se ferme pas)

Vous utiliserez

cette balise

pour pouvoir

passer à la ligne quand

vous le

voulez !!!

Chapitre 3 : les images

Une page web avec du texte, c'est bien. Du texte formaté, c'est mieux !

Et avec des images, c'est encore mieux...

L'image s'insère dans le <body> avec la balise

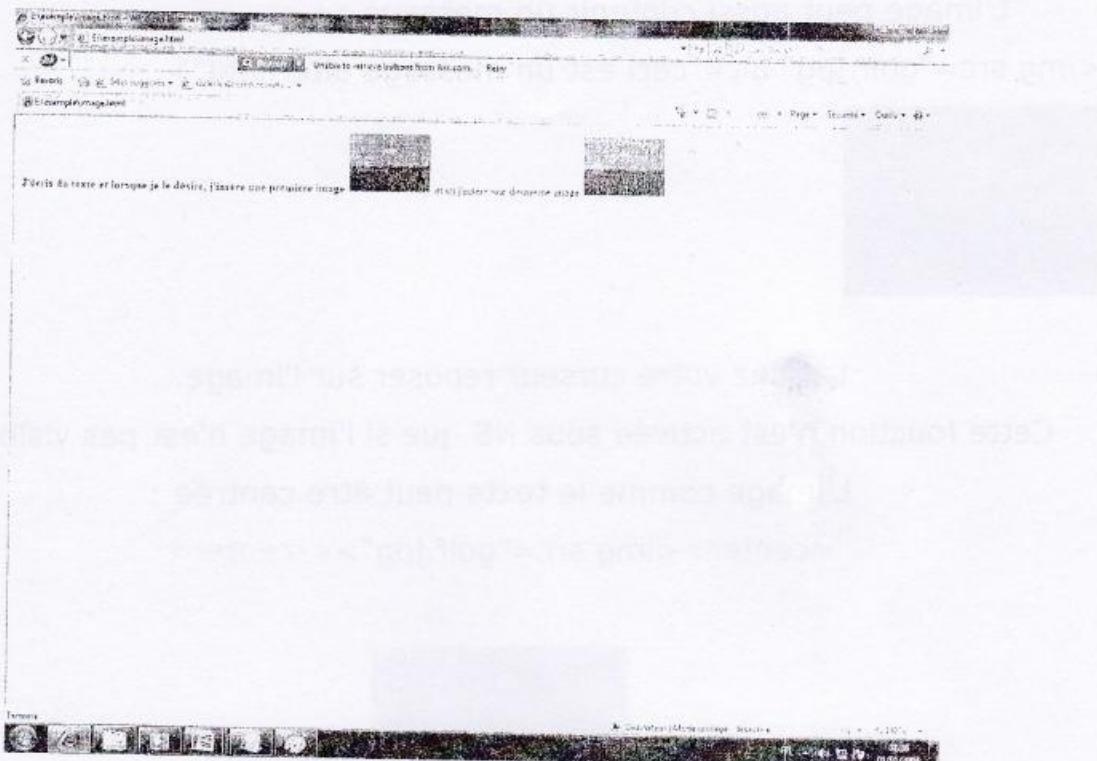
```

```

Exemple :

```
<html>
    <body>
        <b>J'écris du texte et lorsque je le désire, j'insère une
première image</b>
        
        et ici j'insère une deuxième image
        
    </body>
</html>
```

INFORMATIQUE - L1I / TECHNOLOGIE WEB1 / MODULE 10



Bien sûr, on peut spécifier les propriétés de mon image (hauteur, largeur, bordure...).

```

```

Ce qui aura pour résultat



mais avec ``
nous aurons l'image avec ses attributs d'origine :

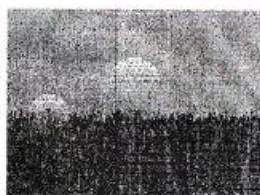


INFORMATIQUE – L1I / TECHNOLOGIE WEB1 / MODULE 10

L'image peut aussi contenir un message :

```

```

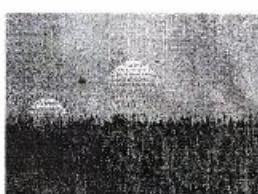
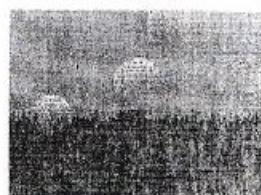


Laissez votre curseur reposer sur l'image...

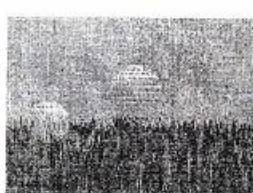
Cette fonction n'est activée sous NS que si l'image n'est pas visible !

L'image comme le texte peut être centrée :

```
<center></center>
```



On peut aussi " jongler " avec le texte et l'image pour obtenir des effets semblables à ceux qu'on trouve dans les journaux ! On peut aussi " jongler " avec le texte et l'image pour obtenir des effets semblables à ceux qu'on trouve dans les journaux ! On peut aussi " jongler " avec le texte et l'image pour obtenir des effets semblables à ceux qu'on trouve dans les journaux " jongler " avec le texte et l'image pour obtenir des effets semblables à ceux qu'on trouve dans les journaux ! On peut aussi " jongler " avec le texte et l'image pour obtenir des effets semblables à ceux qu'on trouve dans les journaux ! On peut aussi " jongler " avec le texte et l'image pour obtenir des effets semblables à ceux qu'on trouve dans les journaux ! On peut aussi " jongler " avec le texte et l'image pour obtenir des effets semblables à ceux qu'on trouve dans les journaux !



des



des

INFORMATIQUE - L1I / TECHNOLOGIE WEB1 / MODULE 10

l'image pour obtenir des effets semblables à ceux qu'on trouve dans les journaux !

Cet effet s'obtient avec `` pour l'image et `<div align="justify"></div>` pour le texte qui entoure l'image.

La balise `<hspace="">` fixe l'espace **Horizontal** vide entre l'image et le texte, tandis que `<vspace="">` détermine l'espace **Vertical**.

La balise `align=""` détermine ici l'alignement de l'image qui peut être `align="right"`, `align="left"`.

La position du texte est commandée par `<div align="">`, avec possibilité comme pour l'image d'avoir `align="left"`, `align="justify"` ou encore `align="right"`.

Chapitre 4 : Les liens

Les liens sont des relais vers d'autres pages web. Ces destinations vers lesquelles "pointent" les liens peuvent être externes à la page web visitée ou internes, c'est-à-dire qu'ils pointent en direction d'un endroit spécifique de la page visitée.

Les liens en HTML ont une syntaxe très simple symbolisée par la balise `<a>` et ``

Exemple :

Voici un lien qui pointe vers mon autre site sur « cours », tout les cours de la première année:

```
<a href="http://www.cntemad.mg/cours">Un autre site sur les  
cours</a>
```

ce qui va afficher : Un autre site sur les cours

Si vous passez votre curseur sur ce lien, il va devenir souligné et va afficher dans la barre d'état (en bas à gauche de votre écran) la destination du lien. A ce sujet, méfiez-vous des liens dont la destination n'est pas visible dans la barre d'état. Cela peut réservier des surprises !

Par défaut, les liens non visités sont colorés (en général en bleu) et soulignés par votre navigateur, et colorés en brunâtre/rougeâtre lorsqu'ils ont été activés... Cette propriété peut être par la suite modifiée grâce aux CSS, que nous verrons plus tard.

INFORMATIQUE - L1I / TECHNOLOGIE WEB1 / MODULE 10

Dans `cours` le lien pointe vers une adresse absolue.

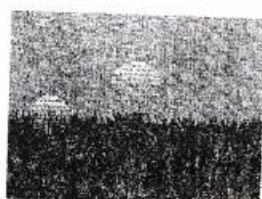
Si dans mon site "`http://www.cours.mg`", j'ai 3 pages : la première "`index.html`", "`jaune.html`" pour la deuxième et "`rouge.html`" pour la troisième. Si on veut qu'à partir de "`index.html`", on puisse accéder à "`rouge`" et "`jaune`", voici ce qu'on va écrire :

```
<a href="rouge.html">les orchidé</a> et  
<a href="jaune.html">les épices</a>
```

Il s'agit ici d'adresses relatives, c'est-à-dire de *pages de votre site* qui ont un lien, une relation directe avec votre page "`index.html`", puisque toutes trois font partie intégrante de l'arborescence de votre site.

Pour les images comportant un lien, la syntaxe sera la même :

```
<a href="http://www.cntemad.mg/cours"></a>
```



Un lien interne à la page elle-même sera écrit de la façon suivante :

```
<a href="#là_haut">on y va</a>
```

ce qui va afficher : on y va

tandis que la destination qui va accueillir le visiteur sera définie comme suit :

```
<a name="là_haut">
```

INFORMATIQUE - L1I / TECHNOLOGIE WEB1 / MODULE 10

Autre point, la cible d'arrivée peut être spécifiée. Si vous désirez que votre page s'affiche dans une toute nouvelle fenêtre, votre lien sera formulé ainsi :

```
<a href="mon_lien.html" target="_blank">mon_lien</a>
```

Si on veut au contraire faire apparaître notre page dans une *frame* spécifique, le lien sera le suivant :

```
<a href="mon_lien.html" target="nom_de_la_frame">mon_lien</a>
```

Cette page nous permettront très rapidement de créer des boutons et des cases à cocher et des champs à remplir...

Chapitre 5 : les boutons

Un bouton comme celui-là se crée très facilement ! Il vous suffit dans votre éditeur de taper le code suivant :

```
<input type="button">
```

Ensuite vous pouvez lui affecter un nom :

code :

```
<input type="button" value="cliquez ici">
```

Vous pouvez lui affecter aussi une action (dans un formulaire) :

Effacer | code :
<input type="reset" value="Effacer">

Envoyer | code :
<input type="submit" value="Envoyer">

- Vous aurez remarqué que c'est le "value" qui détermine le nom visible du bouton, mais que son action est déterminée par le "type"...
- A noter que dans un formulaire, on emploie principalement `type="reset"` pour remettre à zéro les données d'un formulaire ou `type="submit"` pour valider et envoyer ces mêmes données...

INFORMATIQUE - L1I / TECHNOLOGIE WEB1 / MODULE 10

En effet, *type="button"* s'emploie exclusivement lorsque le bouton exécute une action locale, comme du Javascript ou DHTML.

Par exemple

Code du premier :

```
<input type="button" value="Bonjour" onclick="alert('Bonjour !')">
```

Code du deuxième :

```
<input type="button" value="Coucou" onclick="alert('Coucou...')">
```

Ce que l'on rencontre aussi dans les pages HTML, ce sont les listes.

Chapitre 6 : Les listes ordonnées

Dans les pages on peut énumérez une liste comme :

- un cheval blanc
- un porc tout rose

Vos énumérations doivent être encadrées par `` et `` et entre ces deux balises, chaque objet énuméré doit être précédé de `` et suivi de ``:

```
<ul>
<li>un cheval blanc</li>
<li>un porc tout rose</li>
</ul>
```

On peut énumérer aussi avec `` encadré cette fois par `` et `` :

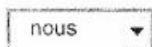
1. mon sapin
2. mon deuxième sapin
3. mon troisième sapin

Vous noterez le retrait de ligne et bien sûr la numérotation... Pour en terminer avec les listes, sachez que vous pouvez agrémenter vos énumérations de "symboles" comme :

- Un carré qu'on obtient avec `<li type="square">`
- Un disque (c'est celui par défaut si aucun type n'est spécifié) défini par `<li type="disk">`
- Un cercle vide rendu par `<li type="circle">`

Chapitre 7 : Les menus déroulants

Les boîtes de défilement ressemblent à ça :



Le code en est plutôt simple : les différentes propositions sont déclarées avec `<option>`, le tout étant encadré par `<select>` :

```
<select>
<option>je</option>
<option>tu</option>
<option>il</option>
<option>elle</option>
<option selected>nous</option>
<option>vous</option>
<option>ils</option>
<option>elles</option>
</select>
```

- Possibilité de spécifier "multiple" dans la balise `<select>` pour autoriser le choix multiple...
 - La seule différence étant l'option "nous" qui a été présélectionnée et donc apparaît dans la petite fenêtre. Par défau', c'est la première option qui aurait été présélectionnée (l'option "je"). Ces options auraient pu être accompagnées, comme pour les boutons, d'une "value" dont le choix aurait pu activer une action Javascript ou autre. Voir le *menu déroulant* pour plus d'information...

Chapitre 8 : Les checkbox et boutons radio

Les cases à cocher sont principalement de deux types : les "radio" et les "checkbox".

les boutons radio sont :

- mignons
- ronds
- marrants

Les boutons radio fonctionnent parfaitement avec n'importe quel navigateur si l'on n'omet pas d'encadrer les boutons radio par `<form>` et `</form>`.

Toujours est-il que le code des boutons radio est le suivant :

```
<input type="radio" name="choix" value="mi">mignons  
<input type="radio" name="choix" value="ro">ronds  
<input type="radio" name="choix" value="ma">marrants
```

Une autre forme de "boutons" sont les "checkbox", littéralement cases à cocher. Alors que les boutons radio, en principe n'autorisent qu'un seul choix, les "checkbox" en permettent plusieurs : liste des cases à cocher :

- voitures
- avions
- trains

Le code :

```
<input type="checkbox"> voitures  
<input type="checkbox"> avions  
<input type="checkbox"> trains
```

Il y a encore quelques "input" en HTML ! Ce sont ceux qui permettent à l'utilisateur de rentrer des données utilisées dans les formulaires

Chapitre 9 : Les champs texte

Votre pseudo :

Votre e-mail :

Le code en est très simple :

Votre pseudo :

```
<input type="text" name="nom" size="10">
```

Votre e-mail :

```
<input type="text" name="mail">
```

J'ai spécifié la taille "size" pour le pseudo pour l'exemple. La taille par défaut est celle de l'e-mail qui équivaut environ à "size=20". Attribuer un nom à un "text" est nécessaire encore une fois pour l'utilisation de Javascript ou d'autres langages (PhP par exemple) lors du traitement des informations.

Exemple rapide et non complet :

Essayez de rentrer un e-mail sans @ dans le champ suivant :

C'est, entre autres, parce que le champ "mail" possède un attribut "name" que cette action Javascript a été possible...

On demande parfois aussi à l'utilisateur de rentrer des informations qui peuvent requérir bien plus d'espace qu'un "text". On utilisera dans ce cas le "textarea" :

Exprimez votre opinion ici :



Le code est :

```
<textarea rows="5" cols="20"></textarea>
```

- Une zone de texte n'est pas introduite par `<input>`, mais par `<textarea>` et doit se refermer par la balise `</textarea>`.
- Vous aurez noté les spécifications du nombre de colonnes `cols="20"` et celui des rangées `rows="5"`.
- IE 5.5 affiche spontanément une barre de défilement *verticale* et le texte va à la ligne tout aussi spontanément. Pour Netscape, la barre de défilement *horizontale* n'apparaît que si le texte plus long que les 20 de "cols" le justifie ! D'ailleurs, ce même texte *ne va pas à la ligne* : vous pouvez avoir ainsi 10 kilomètres de texte sur une seule ligne. Pour se relire c'est un peu embarrassant ! Vous n'oublierez donc pas d'ajouter `"wrap=physical"` dans votre balise `<textarea wrap="physical">`

C'est ainsi qu'apparaîtra une barre de défilement *verticale* pour Netscape si toutefois l'internaute effectue "physiquement" un retour chariot !

Vous en savez assez maintenant pour agrémenter au mieux vos pages HTML !

Les frames donnent un résultat plaisant au regard (c'est mon avis), mais ils peuvent générer des défauts de référencement au niveau des moteurs de recherche d'une part, et d'autre part des problèmes de visualisation au niveau des navigateurs d'ancienne génération...

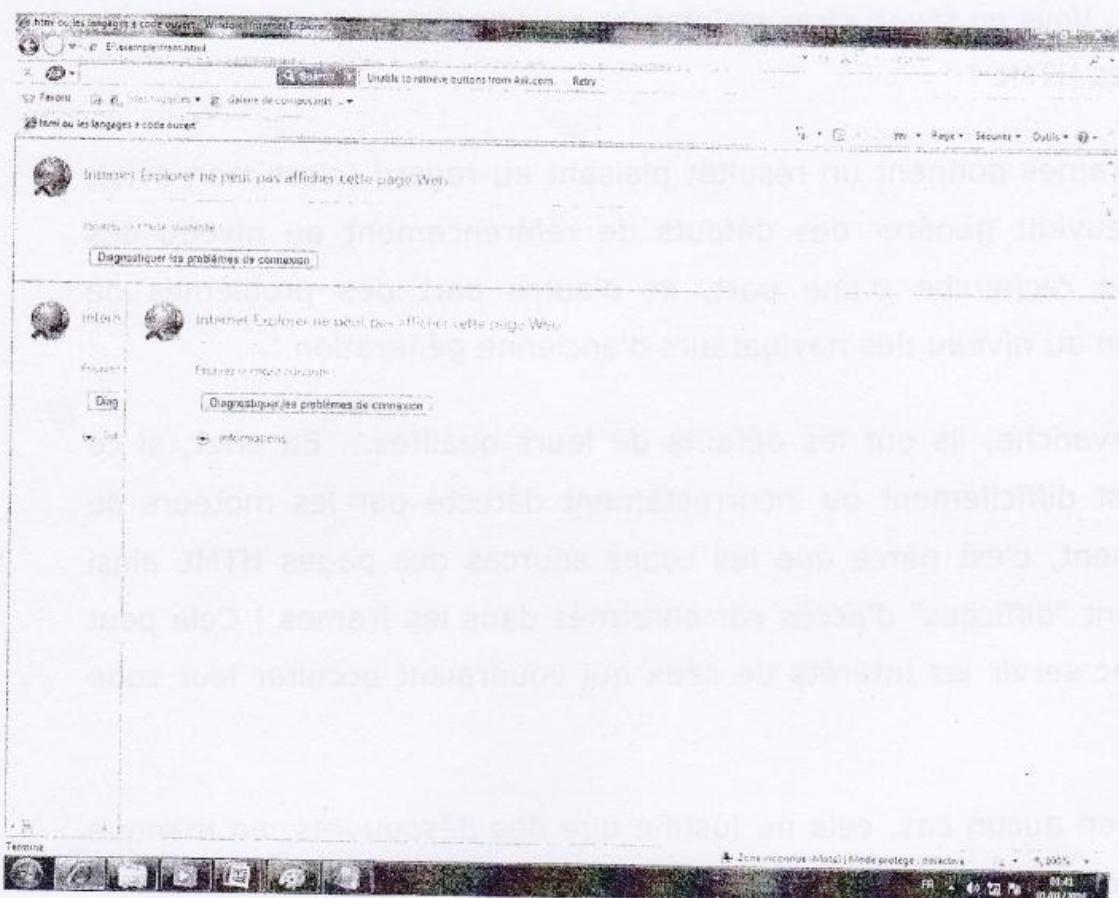
En revanche, ils ont les défauts de leurs qualités... En effet, si ce système est difficilement ou incorrectement détecté par les moteurs de référencement, c'est parce que les codes sources des pages HTML ainsi conçues sont "difficiles" d'accès car enfermés dans les frames ! Cela peut parfois donc servir les intérêts de ceux qui voudraient occulter leur code source...

Mais en aucun cas, cela ne justifie que des désœuvrés, en manque d'imagination créent des "ligues" anti-frames !

Le code standard pour les frames ressemble à ceci :

```
<html>
  <head>
    <title>Html ou les langages à code ouvert</title>
  </head>
  <frameset border="1" rows="20%,80%">
    <frame name="haut" scrolling="no" src="haut.html">
      <frameset border="1" cols="10%,90%">
        <frame name="menu" scrolling="auto"
src="menu.html">
        <frame name="principal" src="principal.html">
      </frameset>
    </frameset>
  </html>
```

INFORMATIQUE - L1I / TECHNOLOGIE WEB1 / MODULE 10



- Vous n'aurez pas manqué de noter l'absence des balises `<body>` et `</body>`
 - Vous pouvez spécifier pour les navigateurs fatigués `<noframe>` et `</noframe>`
 - Le vocabulaire est simple.
- *scrolling* pour la barre de défilement. Propriétés : "yes", "no", "auto"
- *border* pour la bordure. Propriétés en taille : "0", "1" etc.
- *rows* pour les rangées. Taille en px ou en pourcentage
- *cols* pour les colonnes. Taille en px ou en pourcentage...

A noter que si vous avez 2 rows/cols ou plus, si le premier fait 45%, le navigateur calculera automatiquement les dimensions du second (55%)...

INFORMATIQUE - L1I / TECHNOLOGIE WEB1 / MODULE 10

- La page contenant ce code devra être l'index de votre site, c'est-à-dire nommer "index.html" car elle sera le centre, la charpente de votre site.
- Chaque frame a reçu un nom court, suggestif : "haut" pour le frame du haut, etc.
- Chaque frame contient une url appelée par *src=""*.
- Le frame "menu" de gauche contiendra le ... menu, dont les liens pointeront vers la page centrale ici nommée "principal".

Ces liens seront du type :

ACCUEIL

Chapitre 10 : Les tableaux

Les tableaux en HTML sont très simples à produire. Il vous suffit de savoir le nombre de colonnes et de rangées, et le tour est joué !

| Nom | Prenom | Age |
|--------------|--------|-----|
| Rakoto | rija | 25 |
| Rabemahafaly | andry | 22 |
| Ramaro | fara | 25 |

Pour créer un tableau en HTML, il existe 3 niveaux de déclaration :

- Tout ce qui se trouve dans le tableau est encadré par la balise `<table>` qu'on referme avec `</table>`.
- Entre ces deux balises, une rangée est déclarée avec la balise `<tr>` fermée par `</tr>`.
- Dans la rangée, la cellule est initialisée avec la balise `<td>` refermée par `</td>`

Ce qui donne pour notre exemple (code résumé) :

```
<table>
  <tr>
    <td>Nom</td><td>Prenom</td><td>Age</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>rakoto</td><td>rija</td><td>25</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>rabemahafaly</td><td>andry</td><td>22</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>ramaro</td><td>fara</td><td>25</td>
  </tr>
</table>
```

| Nom | Prenom | Age |
|--------------|--------|-----|
| rakoto | rija | 25 |
| rabemahafaly | andry | 22 |
| ramaro | fara | 25 |

INFORMATIQUE - L1I / TECHNOLOGIE WEB1 / MODULE 10

Rien ne vous empêche de mettre un peu de gaieté là-dedans !

| Nom | Prenom | Age |
|---------------------|--------|-----|
| Rakoto | Rija | 25 |
| Rabemahafaly | Andry | 22 |
| Ramaro | Fara | 25 |

En effet, presque tout est paramétrable :

- la propriété *bgcolor* permet comme pour le body, de changer la couleur de fond du tableau, d'une rangée ou d'une cellule.
- *border* attribue et spécifie une taille de bordure *border="1"* ou rien *border="0"*
- *bordercolor* donne la couleur de votre choix aux bordures
- la taille même du tableau ou d'une cellule peut varier avec *width=""* ou *height=""*
- Et enfin vous pouvez modifier à loisir le formatage du texte avec ** ou encore *<center>* etc.

Il s'agit là d'un tableau avec un nombre égal de rangées et de cellules. Dans la réalité, vous pouvez n'avoir besoin que d'une seule rangée et de plusieurs colonnes ou le contraire, une colonne pour plusieurs rangées...

INFORMATIQUE - L1I / TECHNOLOGIE WEB1 / MODULE 10

Illustration avec `<td colspan="5">` :

| Coordonnées | | | | |
|-------------|--------|-----|---------|-------|
| Nom | Prenom | Age | Adresse | Ville |

Illustration avec `<td rowspan="10">` :

| | |
|---------------------|-------------|
| Les balises HTML | Généralités |
| | Texte |
| | Image |
| | Liens |
| | Formatage |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

Le tableau peut aussi recevoir une dernière propriété qui a une incidence directe sur le comportement des cellules :

Voici un tableau "brut" :

| Nom | Prenom | Age |
|--------------|--------|-----|
| Rakoto | Rija | 25 |
| Rabemahafaly | Andry | 22 |
| Ramaro | Fara | 25 |

Voici un tableau avec `<table cellspacing="10">`

Notez l'espacement des cellules.

| | | |
|--------------|--------|-----|
| Nom | Prenom | Age |
| Rakoto | Rija | 25 |
| Rabemahafaly | Andry | 22 |
| Ramaro | Fara | 25 |

INFORMATIQUE - L1I / TECHNOLOGIE WEB1 / MODULE 10

Voici un tableau avec <table cellpadding="10">
Notez l'espacement *dans* les cellules.

| Nom | Prenom | Age |
|--------------|--------|-----|
| Rakoto | Rija | 25 |
| Rabemahafaly | Andry | 22 |
| Ramaro | Fara | 25 |

Chapitre 11 : Formulaires

Rédiger un sondage ne relève pas de l'impossible. Nous allons simuler ici un sondage requérant de la part de l'internaute des réponses techniques. Il vous appartiendra de vous tourner vers votre hébergeur et d'adopter son système de traitement des formulaires...

Votre connexion Internet c'est :

- Modem 56K
- Modem 28K
- ADSL
- Le cable

Comme navigateur, vous utilisez (plusieurs réponses possibles) :

- Communicator 4.7
- Netscape 6.2
- Internet Explorer 4
- Internet Explorer 5.5
- Internet Explorer 6

Vous avez un site personnel :

- oui
- non

INFORMATIQUE - L1I / TECHNOLOGIE WEB1 / MODULE 10

Si vous avez des commentaires (60 car. max) :

Envoyer

Effacer

Le code de ce formulaire est simple :

```
<form name="quest" action="mailto:votre_mail@free.fr" method="post">
<input type="text" name="commentaire" value=""/>  
enctype="text/plain">
```

Votre connexion Internet c'est :

```
<input type="radio" name="connex" value="56k">Modem 56K
<input type="radio" name="connex" value="28k">Modem 28K
<input type="radio" name="connex" value="adsl">ADSL
<input type="radio" name="connex" value="cable">Le cable
```

Comme navigateur, vous utilisez (plusieurs réponses possibles) :

```
<input type="checkbox" name="navigateur"
value="ns47">Communicator 4.7
<input type="checkbox" name="navigateur" value="ns62">Netscape 6.2
<input type="checkbox" name="navigateur" value="ie4">Internet
Explorer 4
<input type="checkbox" name="navigateur" value="ie55">Internet
Explorer 5.5
<input type="checkbox" value="ie6">Internet Explorer 6
```

INFORMATIQUE - L1I / TECHNOLOGIE WEB1 / MODULE 10

Vous avez un site personnel :

```
<input type="radio" name="site" value="oui">oui  
<input type="radio" name="site" value="non">non
```

Si vous avez des commentaires (60 car. max) :

```
<textarea name="commentaire" cols="20" rows="4"></textarea>  
  
<input type="submit" value="Envoyer">  
<input type="reset" value="Effacer">  
</form>
```

Comme son nom l'indique (en anglais, en tout cas) un formulaire doit être déclaré et encadré par les balises `<form>` et `</form>`. Entre ces deux balises, on insère le corps même du formulaire, ie, questionnaire et boutons de validation et de réinitialisation.

Ce qui est important dans la balise d'ouverture `<form>` ce sont les attributs ou paramètres qui vont être mis en œuvre dans la suite des évènements :

action est l'action déclenchée par le bouton "submit". Cette action peut être simplement un mail ("mailto"), ou une action plus complexe en d'autre language de développement comme le PHP, ou CGI qui va analyser et traiter le formulaire. Sachez cependant que beaucoup d'hébergeurs offrent et imposent ce type de fonctionnalité tout en garantissant confidentialité et sécurité.

method a comme choix, entre autres, "get" et "post". Pour l'instant et dans le cas présent, c'est la méthode "post" qui nous importe.
enctype Si vous ne mentionnez pas cet attribut, tous les formulaires qui vous parviendront seront difficilement déchiffrables et leur traitement sera

INFORMATIQUE - L1I / TECHNOLOGIE WEB1 / MODULE 10

fastidieux. Avec enctype = "text/plain", vous recevrez par exemple, navigateur, ie55 au lieu de simplement ie55. Bien sûr ici dans notre formulaire nous avons peu de questions et donc peu de réponses. Mais si vous avez une vingtaine de questions et des milliers de réponses, vous apprécierez d'avoir des repères pour mieux analyser et traiter les réponses des internautes...

Voici un formulaire que j'ai créé spécialement pour les sites hébergés par un hébergeur :

Madame Mlle Monsieur

nom : _____

prénom : _____

profession : _____

e-mail : _____

téléphone : _____

Si vous désirez faire des observations :

Validez Effacez

Encore et toujours les formulaires, si vous souhaitez faire des calculs savants sur la base des réponses de vos internautes, ie, que vous avez

INFORMATIQUE - L1I / TECHNOLOGIE WEB1 / MODULE 10

attribué des valeurs différentes (1 point , deux points ou trois points) selon la case cochée, ceci peut vous intéresser :

OUI NON BOF

Le site original est super

Je reviendrai sur ce site

Je le mettrai en Favori

Ici pour simplifier, j'ai attribué 5 points à chaque case de la colonne OUI, 3 points pour NON et 0 pour BOF, mais on peut fort bien "compliquer" les choses et réfléchir non plus en terme de "colonne" mais de "ligne", ie, ligne de réponse, façon QCM test psychologique, et au sein même d'une ligne attribuer des points différents selon la réponse, car la méthode que j'utilise NE SE FONDE PAS sur la VALEUR des boutons cochés, MAIS sur un GESTIONNAIRE d'évènements... Regardez plutôt :

```
<script>
    var ligne1;
    var ligne2;
    var ligne3;
    function additionner(){
        alert("Votre total est de "+(ligne1+ligne2+ligne3))
    }
</script>
```

et pour chaque "input", le nombre de points affectés :

```
<input name="choix3" type="radio" onclick="ligne3=0">
```

Chapitre 12 : Les CSS

Les CSS (Cascading Style Sheets) peuvent constituer le point de référence du formatage (couleurs et apparence du texte, des liens, et de certains éléments de la page html) de tout le site web. Si votre site comporte plus d'une centaine de pages HTML, il serait fastidieux de les modifier une à une, si vous décidez de changer la couleur de vos liens sur votre site ! Les CSS vous permettent une maintenance extrêmement simple

1. Les liens avec les CSS

Par exemple, si vous désirez que tous les liens de votre site soient rouges, blancs lorsqu'ils sont survolés par la souris, et orange une fois cliquée, vous utiliserez ce code :

```
<style type="text/css">
a:link{text-decoration:none;color:red;}
a:visited{text-decoration:none;color:orange;}
a:hover{text-decoration:underline;color:white;}
</style>
```

Pourquoi "a:" ? Souvenez-vous qu'un lien HTML est introduit par

` "a" comme anchor (ancre en anglais)`

Autre exemple, mais ici les liens survolés vont être en gras, soulignés, verts et en taille de 20pt :

```
<style type="text/css">
a:link{text-decoration:none;color:red;}
a:visited{text-decoration:none;color:orange;}
a:hover{text-decoration:underline;font-weight:bold;font-size:20pt;color:green;}
</style>
```

2. Le body et les CSS

Intégrez la couleur du body dans les CSS et non dans le code HTML de la page : si vous décidez de modifier après coup la couleur du body, vous n'aurez qu'à modifier une ligne dans le fichier CSS et non chaque page HTML !

```
<style>
    body {
        background-color:green;
    }
</style>
```

Les barres de défilement :

```
<style>
    body {
        scrollbar-face-color: #d9d9f3;
        scrollbar-shadow-color: #000000;
        scrollbar-highlight-color: #ffffff;
        scrollbar-3dlight-color: #000000;
        scrollbar-darkshadow-color: #000000;
        scrollbar-track-color: #d9d9f3;
        scrollbar-arrow-color: #000000;
    }
</style>
```

3. Les paragraphes et les CSS

Les mots ou paragraphes qui appartiennent à la famille "beurk" seront rouges, d'une taille de 20, en police verdana, en gras et soulignés... Ces mots ou paragraphes seront intégrés dans un `` :

`ce mot adopte les caractéristiques de la famille "beurk"`

```
#beurk{  
color:red  
font-size:20pt;  
font-family:verdana;  
font-weight:bold;  
text-decoration:underline;  
}
```

```
#glob{  
color:blue  
font-size:10pt;  
font-family:arial;  
font-weight:bold;  
font-style:italic;  
text-decoration:none;  
}
```

Cette phrase se réfère aux attributs de la famille "glob" :

`Bonjour à tous, petits et grands...`

INFORMATIQUE - L1I / TECHNOLOGIE WEB1 / MODULE 10

Si l'on souhaite attribuer à un paragraphe un style particulier et un autre style aux liens de ce même paragraphe, on procèdera ainsi :

```
#glob2 {  
color:green;  
font-size:10pt;  
font-family:arial;  
font-weight:bold",  
font-style:italic;  
text-decoration:none  
}  
  
#glob2 a:link,#glob2 a:hover, #glob2 a:visited {color:red;}
```

On obtient alors un paragraphe adoptant le style "glob2" pour le texte, mais ses liens qui pointent sur les CSS auront un style différent...

Le deuxième élément de la balise `<p>` est une liste de deux éléments dont les attributs ont leur propre sélecteur : `a:link` et `a:visited`. Cette règle permet à tous les liens placés dans ce paragraphe d'avoir une couleur rouge lorsque l'utilisateur clique dessus ou lorsque l'utilisateur survole ces derniers avec le curseur de son navigateur.

Voici le code de cet élément :

```
#tableau {  
width:100%;  
background-color:white;  
color:orange;  
border-collapse:collapse;  
border:1px solid black;
```

```
border-left-width:1px;  
border-right-width:1px;  
border-top-width:1px;  
border-bottom-width:1px;  
/* le padding permet d'espacer les bords */  
padding-left:20px;  
padding-right:20px;  
padding-top:20px;  
padding-bottom:20px;  
}
```

3.Identifier un style

Souvent dans une même feuille de style, on trouve #identifiant ou .identifiant ... Et dans les pages web, on trouvera <div class="nom_style"> ou

comment s'y retrouver ? Si au sein d'une même page, plusieurs éléments peuvent faire appel au même style, alors ils partagent le même héritage commun, la même **classe**. On appliquera donc alors le code :

```
<span class="nom_style"> un texte, un paragraphe... </span><span class="nom_style"> un autre texte, un autre paragraphe... </span>
```

Dans le même temps, la feuille de style comportera cette ligne :

```
.nom_style { attributs du style:propriétés; }
```

Si au contraire, la feuille de style comporte :

```
#nom_style { attributs du style:propriétés; }
```

INFORMATIQUE – L1I / TECHNOLOGIE WEB1 / MODULE 10

seul un élément dans la page web pourra y faire appel et adopter les attributs définis. Cet élément se référera au style de la manière suivante :

```
<span id="nom_style"> un texte, un paragraphe... </span>
```

4.intégrer une feuille de style

On a vu que les CSS s'intègrent dans la page HTML au niveau du `<head>`, mais plutôt que de répéter à chaque page HTML les mêmes CSS, vous pouvez créer un fichier.css qui inclura toutes vos CSS.

Un fichier CSS se crée de la même manière que vous créez une CSS mais SANS les balises d'ouverture et de fermeture `<style>` et `</style>` !!! Pour appeler votre fichier votre fichier.css, vous intégrerez dans le `<head>` de votre page HTML ce lien :

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

Pour aller plus loin -- bien plus loin -- avec les CSS, visitez ce

Chapitre 13 : Code caractères spéciaux

Les normes HTML demandent de respecter le codage dans les caractères **ASCII 7 bits**, c'est à dire sans caractères accentués.

Les logiciels navigateurs actuels sont assez tolérants et vous pouvez entrer des caractères accentués sous votre éditeur, mais vous devez savoir que vos pages ne seront plus lisibles par exemple au Japon ou dans les pays utilisant des jeux de caractères non latins. En outre, les caractères accentués sauteront vraisemblablement dans les moteurs de recherche américains, ce point est à méditer.

Le principe du codage des caractères spéciaux est laborieux, mais simple : on commence toujours par le & puis on ajoute la **lettre à accentuer**, puis le **code de l'accentuation** et on termine toujours par un ;.

Les caractères espace consécutifs sont ramenés à un seul espace et pour forcer une suite de caractères espaces il faut utiliser

Le tableau suivant donne la liste des caractères ASCII de 128 à 255 avec l'encodage correspondant, mais assurez-vous les éditeurs HTML actuels font très bien ce genre d'encodage :

| | | | |
|--------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| &AElig; | &Aacute; | &Acirc; | &Agrave; |
| Æ | Ã | Â | Ã |
| &Aring; | &Atilde; | &Auml; | &Ccedil; |
| Å | Ã | Ã | Ã |
| &ETH; | &Eacute; | &Ecirc; | &Egrave; |
| Ð | Ã | Ê | È |
| &Euml; | &Iacute; | &Icirc; | &Igrave; |
| Ë | Í | Ï | Ì |
| &Iuml; | &Ntilde; | &Oacute; | &Ocirc; |
| Í | Ñ | Ó | Ô |

INFORMATIQUE - L1I / TECHNOLOGIE WEB1 / MODULE 10

| | | | |
|----------|----------|----------|----------|
| Ò | Ø | Õ | Ö |
| ò | ø | õ | ö |
| Þ | Ú | Û | Ù |
| þ | ú | û | ù |
| Ü | Ý | á | â |
| ü | ÿ | á | â |
| æ | à | ' | å |
| æ | à | | å |
| * | ã | ä | ¦ |
| | | | ¦ |
| ç | ¢ | : | , |
| ç | ¢ | | |
| @ | © | ° | $ |
| | © | ° | \$ |
| é | ê | è |   |
| é | ê | è | |
|   | = | ð | ë |
| | | ð | ë |
| ! | ½ | ¼ | ¾ |
| | 1/2 | 1/4 | 3/4 |
| ⅛ | ⅜ | ⅝ | ⅞ |
| 1/8 | 3/8; | 5/8 | ⅞ |
| > | ½ | ‐ | í |
| > | ½ | ‐ | [|
| î | ¡ | ì | ¿ |
| í | ¡ | † | ¿ |

INFORMATIQUE – L1I / TECHNOLOGIE WEB1 / MODULE 10

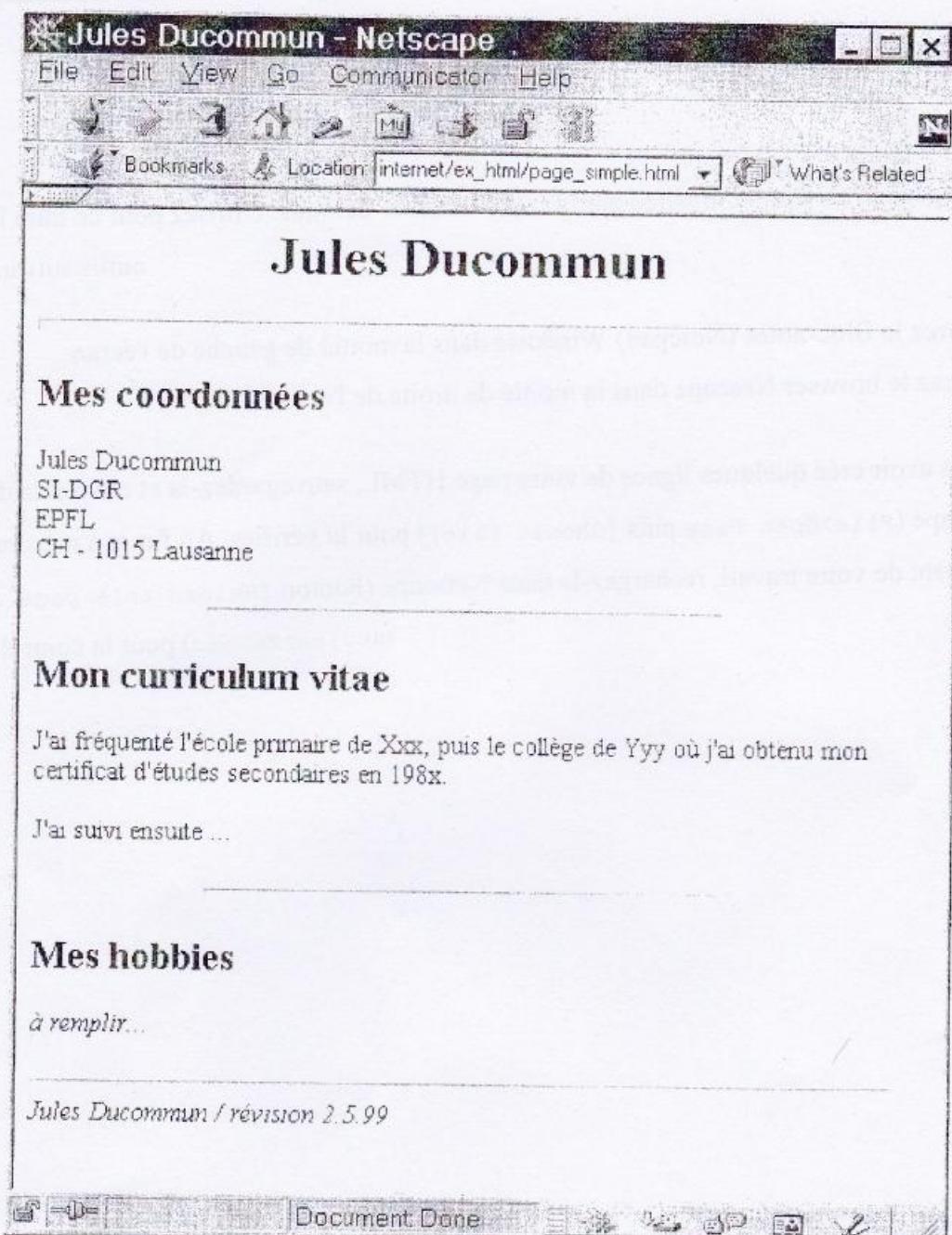
| | | | |
|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| &iuml; | &laquo; | &lpar; | &lsqb; |
| | « | < | [|
| &lt; | &lt] | &mdash; | &micro; |
| < | < | — | μ |
| &middot; | &nbsp; | &ndash; | &not; |
| | | – | ¬ |
| &ntilde; | &oacute; | &ocirc; | &ograve; |
| ñ | ó | ô | ò |
| &otilde; | &ouml; | &para; | &percnt; |
| ö | ö | ¶ | % |
| &period; | &plus; | &plusmn; | &pound; |
| . | + | ± | £ |
| &quest; | &quot; | &raquo; | &reg; |
| ? | " | » | ® |
| &rpar; | &rsqb; | &sect; | &semi; |
|) |] | § | semicolon |
| &shy; | &sup1; | &gt; | &oslash; |
| | ¹ | > | ø |
| &sup2; | &sup3; | &uuml; | &yacute; |
| ² | ³ | ü | ÿ |
| &szlig; | &thorn; | &tilde; | &trade; |
| ß | þ | ~ | ™ |
| &uacute; | &ucirc; | &ugrave; | &amp; |
| ú | û | ú | & |
| &yen; | &yuml; | &verbar; | |
| ¥ | ÿ | | | |

INFORMATIQUE - L1I / TECHNOLOGIE WEB1 / MODULE 10

Réaliser la page Web simple illustrée par la copie-écran ci-dessous. Utilisez pour ce faire les 2 outils suivants :

- ouvrez le Bloc-notes (Notepad) Windows dans la moitié de gauche de l'écran
- lancez le browser Nescape dans la moitié de droite de l'écran

Après avoir créé quelques lignes de votre page HTML, sauvegardez-la et ouvrez-la dans Netscape (File>Open Page puis [Choose File]) pour la vérifier. Au fur et à mesure de l'avancement de votre travail, rechargez-la dans Netscape (bouton [Reload this page...]
ou View>Reload) pour la contrôler.



Corrigé de l'exercice 1

| Etape | Solution |
|---|---|
| Structure de base de la page | <pre><HTML> <HEAD> <TITLE>Mes coordonnées</TITLE> </HEAD> <BODY></pre> |
| 1 avec titre du document (apparaissant dans la barre de titre de la fenêtre du browser et dans bookmarks si l'on mémorise cette page) | <pre></BODY> <HTML></pre> |
| 2 Titre de 1er niveau centré. titres de second niveau. ainsi que traits de séparation horizontaux (le tout inséré dans le "body" de la page !) | <pre><H1 ALIGN="CENTER">Mes coordonnées</H1> <HR SIZE="7"> <H2>Mes coordonnées</H2> <HR WIDTH="60%"> <H3>Mon adresse</H3> <HR WIDTH="60%"> <H3>Mes hobbies</H3></pre> |
| 3 Quelques lignes de texte avec saut à la ligne forcé | <pre>J'habite à Antananarivo SI-DG9 ESF10 ce - 1019 - 1234567890</pre> |
| 4 Deux "paragraphes" de textes (avec 4 espacement vertical entre paragraphes) | <pre>J'ai fréquenté l'école primaire de ...<P> J'ai suivi ensuite ...<P></pre> |
| 5 Pied de page en italique | <pre><HR></pre> |
| 5 (à placer juste avant la balise </BODY>) | <pre><I>Jules Ramananjara 2.5.96</I></pre> |
| 6 Et comment faire pour que le texte "à remplir..." du chapitre "Mes hobbies" soit invisible au niveau du browser (commentaire HTML) ? | <pre><!-- à remplir --></pre> |

Exercice2

| Etape | Solution |
|---|---|
| Réalisez en HTML le système d'équations suivant : | <pre> <CENTER> X<SUB>2</SUB> = X<SUB>1</SUB> cos(&#945; + &#946;) - Y<SUB>1</SUB> sin(&#945; + &#946;); Y<SUB>2</SUB> = X<SUB>1</SUB> sin(a + b) + Y<SUB>1</SUB> cos(a + b) </CENTER></pre> |

Exercice3

Reprenez la page HTML créée lors du premier exercice et réalisez-y les compléments décrits ci-dessous :

| Etape | Solution |
|---|--|
| Ajoutez au début de la page (juste sous le titre de premier niveau "Jules Ducommun") une table des matières hypertexte de ce genre pointant vers des "cibles" que l'on mettra en place au point suivant de l'exercice : | <p>1. Ajoutez au début de la page (juste sous le titre de premier niveau "Jules Ducommun") une table des matières hypertexte de ce genre pointant vers des "cibles" que l'on mettra en place au point suivant de l'exercice :</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. <u>Mes coordonnées</u> 2. <u>Mon curriculum vitae</u> 3. <u>Mes hobbies</u> |
| 2. Mettez en place les "cibles" (des liens créés au point précédent) juste avant les titres de chapitre, puis testez que vos renvois hypertextes de table des matières fonctionnent | <p>Juste avant <H2>Mes coordonnées</H2> placez :</p> <pre></pre> <p>Juste avant <H2>Mon curriculum vitae</H2> placez :</p> <pre></pre> <p>Juste avant <H2>Mes hobbies</H2> placez :</p> <pre></pre> |

INFORMATIQUE - L1I / TECHNOLOGIE WEB1 / MODULE 10

Ajoutez à votre page
HTML le chapitre ci-
dessous contenant des liens
pointant vers des sites
externes, puis testez que
tous ces liens fonctionnent
!

Mes sites préférés

3

- Le site Webdo www.webdo.ch
- Le serveur FTP anonyme miroir de SWITCH
anonyme miroir de
SWITCH <ftp://sunsite.cnlab-switch.ch/mirror>
- La bibliothèque de
l'ETHZ <telnet://ethics.ethz.ch>

```
<HR WIDTH="60%">
<H2>Mes sites préférés</H2>
<UL>
<LI>Le site Webdo
    <A
        HREF="http://www.webdo.ch">www.webdo.ch</A>
    <LI>Le serveur FTP anonyme miroir de SWITCH
        <A HREF="ftp://sunsite.cnlab-
switch.ch/mirror">
            ftp://sunsite.cnlab-switch.ch/mirror</A>
    <LI>La bibliothèque de l'ETHZ
        <A HREF="telnet://ethics.ethz.ch">
            telnet://ethics.ethz.ch</A>
    </UL>
```

h

Puis modifiez votre pied de
page comme ci-dessous de
façon que si l'on clique sur

<HR><I>

<A

4 automatiquement la
réécriture d'un E-mail à
votre attention avec le sujet
"Feed-back Home-page" :

```
<A
    HREF="mailto:Jules.Ducommun@epfl.ch?Subject=
        Feed-back Home-page">Jules Ducommun</A> /
    révision 2.5.99
</I>
```

Exercice4

Réaliser le tableau ci-dessous :

- celui-ci doit être centré dans la page et occuper le 80% de la largeur de la fenêtre du navigateur
- largeur des bordures: 10 pixels (attribut `CELLSPACING=`); épaisseur de l'ombrage: 3 pixels (attribut `BORDER=`); détachement du texte par rapport aux bords: 5 pixels (attribut `CELLPADDING=`)
- la première colonne doit faire 80 pixels de large, les 2 autres se partageant le reste de la largeur
- dans les 2 premières lignes d'en-tête et dans la première colonne, le texte doit être en gras et souligné ; dans les autres cellules, il doit être en style normal et justifié à gauche
- réaliser alignement du texte "Xxxxx" au haut de la cellule, alignement du texte "Yyyyy" au bas de la cellule
- définir couleurs de fond
- placer une légende au bas du tableau
- les balises `</TR>`, `</TH>`, `</TD>` sont facultatives, mais il vaut mieux les mettre

| Nnnnnnnnnn | | |
|--|---|---|
| Un | Aaaaaaaaaaaa | Bbbbbbbb Cccccccc |
| | Blabla blabla blabla blabla blabla blabla blabla blabla blabla blabla blabla blabla blabla blabla blabla | Xxxxx |
| Deux | Yyyyy | Blabla blabla blabla blabla blabla blabla blabla blabla blabla blabla blabla blabla blabla |
| Tableau 1 abc def ghi jkl mno pqr stu vwx yz | | |

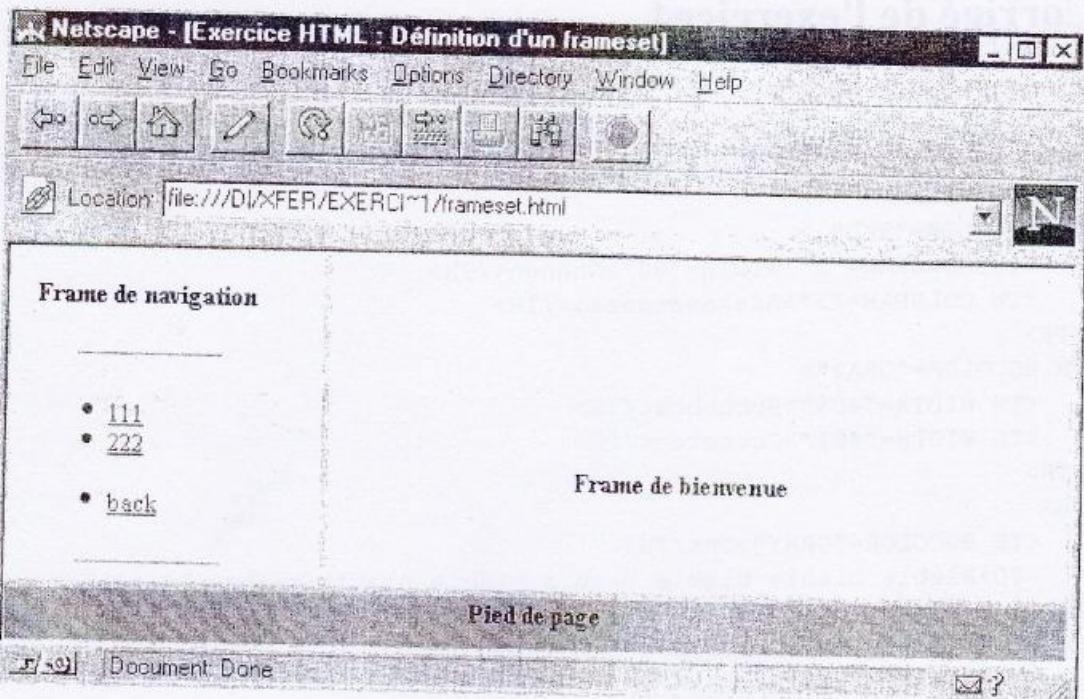
Corrigé de l'exercice4

```
<CENTER><TABLE BGCOLOR="SILVER" WIDTH="80%" CELLPACING="10" BORDER="3" CELLPADDING="5">
<CAPTION ALIGN="BOTTOM"><B>Tableau 1</B> : abc def ghi jkl mno pqr stu vwx
yz.</CAPTION>
<TR BGCOLOR="RED" >
    <TH ROWSPAN="2" WIDTH="80">Nnnnnn</TH>
    <TH COLSPAN="2" >Aaaaaaaaaaaa</TH>
</TR>
<TR BGCOLOR="GRAY">
    <TH WIDTH="40%">Bbbbbbbb</TH>
    <TH WIDTH="40%">Cccccccc</TH>
</TR>
<TR>
    <TH BGCOLOR="GRAY">Un</TH>
    <TD>Blabla blabla blabla blabla blabla blabla blabla blabla blabla
blabla
blabla blabla blabla blabla blabla</TD>
    <TD VALIGN="TOP">Xxxxxx</TD>
</TR>
<TR>
    <TH BGCOLOR="GRAY">Deux</TH>
    <TD VALIGN="BOTTOM">Yyyyy</TD>
    <TD>Blabla blabla blabla blabla blabla blabla blabla blabla
blabla
blabla blabla blabla</TD>
</TR>
</TABLE></CENTER>
```

Exercice5

Réaliser le "frameset" illustré par la copie d'écran ci-dessous :

- la zone de "pied de page" doit avoir 30 pixels de haut, et cette hauteur ne doit pas être modifiable ; cette zone ne doit pas avoir d'ascenseurs
- la zone de "navigation" doit avoir 160 pixels de large, et cette largeur doit pouvoir être modifiable
- les zones de "navigation" et de page proprement dite doivent avoir des ascenseurs si nécessaire
- les bordures entre frames doivent avoir 2 pixels de large
- donnez des couleurs de fond différentes à chacun de ces frames
- lorsque l'on clique sur "111" ou "222" dans le frame de navigation, la page correspondante doit s'afficher dans la zone de page ; par contre lorsque l'on clique sur "back" la page correspondante doit remplir toute la fenêtre Netscape
- prévoir le cas où le browser attaquant ce frames et n'implémente pas le mécanisme des frames en renvoyant sur la page de "navigation"



Corrigé de l'exercice 5

Fichier "frameset.html"

```
<HTML>
<HEAD>
    <TITLE>Exercice HTML : Définition d'un frameset</TITLE>
</HEAD>
<FRAMESET ROWS="*, 30" BORDER="2">

    <FRAMESET COLS="160, *">
        <FRAME SRC="frame_navig.html" NAME="navig">
        <FRAME SRC="frame_page.html" NAME="page">
    </FRAMESET>

    <FRAME SRC="frame_pied.html" NORESIZE SCROLLING="no" MARGINHEIGHT="1"
MARGINWIDTH="1"
NAME="pied">

<NOFRAME>
    <B>Attention</B> : ce document contient des "frames" que votre
navigateur WWW n'est
    pas capable d'interpréter. Utilisez Netscape Navigator (vers. 2 ou
sup.) ou
    Microsoft Internet Explorer (vers. 3 ou sup.) ; sinon,
    <A HREF="frame_navig.html"><B>suivez ce lien</B></A>.
</NOFRAME>

</FRAMESET>
</HTML>
```

Fichier "frame_navig.html"

```
<HTML>
<HEAD>
    <TITLE>Exercice HTML : frame de navigation</TITLE>
</HEAD>
<BODY BGCOLOR="YELLOW">

<CENTER>
<B>Frame de navigation</B>
</CENTER>

<P><HR WIDTH="60%" SIZE="1"><P>
<UL>
<LI><A HREF=111.html TARGET="page">111</A>
<LI><A HREF=222.html TARGET="page">222</A>
<P>
<LI><A HREF=frame_back.html TARGET="_top">back</A>
</UL>
<P><HR WIDTH="60%" SIZE="1"><P>

</BODY>
</HTML>
```

Fichier "frame_page.html"

```
<HTML>
<HEAD>
    <TITLE>Exercice HTML : frame de bienvenue</TITLE>
</HEAD>
<BODY BGCOLOR="WHITE">

<CENTER><B>Frame de bienvenue</B></CENTER>

</BODY>
</HTML>
```

Fichier "frame_pied.html"

```
<HTML>
<HEAD>
    <TITLE>Exercice HTML : frame de pied de page</TITLE>
</HEAD>
<BODY BGCOLOR="GRAY">

<CENTER><B>Pied de page</B></CENTER>

</BODY>
</HTML>
```