
Le langage HTML & l'élaboration de pages web

HTML (Hyper Text Markup Langage c.a.d langage de marquage hypertexte) est un langage universel que tous les ordinateurs en théorie peuvent comprendre.

C'est un langage utilisé sur le Web.

Le langage HTML permet de publier des documents **en ligne** contenant du **texte**, des **tableaux**, des **images**, des **sons** et des **vidéos**...

On peut naviguer sur une page HTML grâce aux clics sur **les liens Hypertexte**.

Ces liens mènent vers d'autres documents.

Il existe des éditeurs HTML qui permettent de générer automatiquement des pages HTML grâce à une interface graphique et ceci sans connaître le langage HTML.

Mais ces logiciels ne sont pas toujours pratiques et il vaut mieux connaître le langage pour intervenir directement sur le code HTML.

Pour éditer et visualiser des pages HTML, il faut :

- Un éditeur de texte :

Exemple le Bloc-notes ou Notepad de Windows



Bloc-notes

- Un navigateur :

Exemple : Internet Explorer de Microsoft



Code HTML



Page Web

```
Fichier  Edition  Affichage  ?
<HTML>
<HEAD>
<META NAME="author" CONTENT="saidi">
<TITLE>humour</TITLE>
<META NAME="description" CONTENT="humour">
<META NAME="keywords" CONTENT="humour, chat, blague, enigme, magie">
</HEAD>
<BODY TEXT="#000000" LINK="#0000ff" VLINK="#800080" BACKGROUND="nakch.gi:
<BR><BR>
<CENTER><H3>
<P><IMG SRC="cat1.gif" ALIGN="MIDDLE" WIDTH=115 HEIGHT=50><A HREF="chat.:
<IMG SRC="smile.gif" ALIGN="MIDDLE" WIDTH=42 HEIGHT=42>      <A HREF="en
<P><IMG SRC="Image4.gif" ALIGN="MIDDLE" WIDTH=64 HEIGHT=59><A HREF="magi
<IMG SRC="Image5.gif" ALIGN="MIDDLE" WIDTH=59 HEIGHT=82><A HREF="semaine
</CENTER></H3>
</BODY>
</HTML>
```



Éléments et structure d'un document HTML

HTML est un langage de **balises** (ou de tags).

Les balises encadrent le contenu d'un objet et permettent de déterminer l'endroit exact où commence et où se termine l'objet.

Exemples :

- Un document HTML commence par **<HTML>** et se termine par **</HTML>**
 - L'en-tête : **<HEAD> ... </HEAD>**
 - Le corps : **<BODY> ... </BODY>**
-

-
- Les balises commençant par "/" sont des balises "fermantes" et indiquent au navigateur d'arrêter l'action de la balise correspondante.

Exemple : le prix du **** pétrole **** augmente
Seul le mot pétrole sera affiché en gras

- Il est possible d'écrire une balise en majuscules ou en minuscules, (ou les deux à la fois), sans que cela gêne le navigateur.

<BODY> = **<Body>** = **<body>**

Le code d'une page HTML de base

<HTML>

<HEAD>

<TITLE>

Bonjour

</TITLE>

</HEAD>

<BODY>

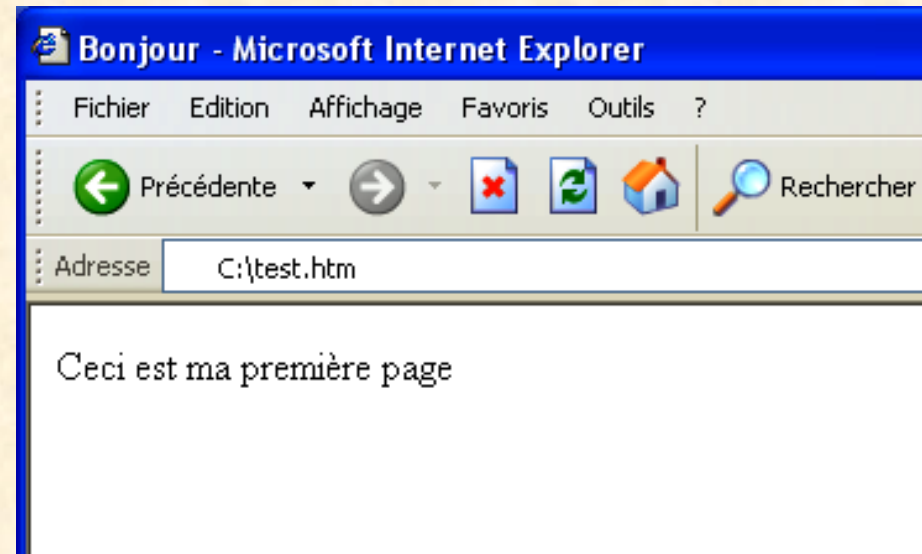
Ceci est ma première page

</BODY>

</HTML>

On enregistre ce texte sous format html, c'est-à-dire un fichier à extension **htm** ou **html**.

Exemple **test.htm**



Éléments et structure d'un document HTML

L'entête

- La balise **<META>**
 - cette balise donne des informations précises sur la page web
 - elle est utile pour faire reconnaître votre page Web auprès des moteurs de recherche
 - exemple : `<META name="description" content="description de votre page">`
`<META name="keywords" content="mot-clé, mot-clé, mot-clé, ...">`

<HTML>

<HEAD>

<TITLE> La page Web du Master EVRM **</TITLE>**

<META name="author" content="Votre nom">

<META name="description" content="Cette page vous permettra de trouver toutes les informations sur le Master d'Exploration et valorisation des ressources minérales">

<META name="keywords" content="master, géologie, minéralogie, pétrologie, ressources minérales ...">

</HEAD>

... reste du document

<HTML>

Éléments et structure d'un document HTML

Le corps

Le corps du document HTML commence par la balise `<BODY>` et se termine par la balise `</BODY>`

Le corps contient tous les éléments affichés par le navigateur

La balise `<BODY>` vient juste après l'entête d'un document

Éléments et structure d'un document HTML

La mise en forme du texte

- Caractères **gras** :
 le texte qui doit être gras
 - Caractères *italiques* : <I> ... </I>
 - Caractères soulignés : <U> ... </U>
 - Défilement : <MARQUEE> ... </MARQUEE >
 - Indices : _{...}
 - Exposants : ^{...}
-

Éléments et structure d'un document HTML

La couleur du texte

Balise: `` et ``

RR, VV et BB sont des nombres exprimés en base 16 (hexadécimal) représentant respectivement la proportion du **Rouge**, du **Vert** et du **Bleu**.

Exemples :

- `#000000` représente le noir
- `#FFFFFF` représente le blanc
- `#0000FF` : **bleu**
- `#00FF00` : **vert**
- `#8000FF` : **violet**
- `#FF0000` : **rouge**
- `#FFFF00` : **jaune**
- `#C0C0C0` : **gris clair**

Éléments et structure d'un document HTML

La couleur du texte

On peut remplacer le code hexadécimal
par le nom de la couleur en anglais :

`` texte `` pour mettre un texte en rouge.

Quelques exemples :

- blue : bleu
- yellow : jaune
- black : noir
- white : blanc
- aqua : bleu ciel
- green : vert
- magenta
- olive : vert olive ... etc



Éléments et structure d'un document HTML

La police de caractère

Balise:

** texte... **

(le texte sera affiché avec la police de caractère arial)

arial est une police de caractère comme :

albertus, verdana, Comic Sans MS ...etc.

Éléments et structure d'un document HTML

La taille des caractères

Balise: ` texte... `

Exemple : ` texte... `

(Affiche le texte avec une taille 3)

` texte... `

Exemple : ` texte... `

(augmente la taille du texte de deux unités par rapport à la taille par défaut)

On peut également utiliser :

`<H1> Le titre </H1>` pour un titre de grande taille

`<H2> Sous titre </H2>` pour un sous titre de taille inférieur

`<H3> La sous-section </H3>` pour une sous-section de plus faible taille

Et ainsi de suite jusqu'à `<H6>` et `</H6>` qui correspondent à la plus petite taille.

Les attributs du paragraphe

- La commande pour le retour à la ligne est : **
**
(en HTML, la touche enter du clavier ne permet pas ce retour à la ligne)
La touche espace ne permet d'effectuer qu'un seul espace.
Pour ajouter d'autres espaces il faut taper à chaque fois: ** **;
 - La commande pour insérer une tabulation est : **... **
 - La commande pour insérer une ligne horizontale est : **<HR>**
 - La commande pour commencer un nouveau paragraphe est : **<P>**
 - On peut définir la position du texte sur la page en le mettant à gauche, au centre ou à droite:
 - <P ALIGN=LEFT> Texte </P >** justifie le texte à gauche
 - <P ALIGN=RIGHT > Texte </P >** justifie le texte à droite
 - <P ALIGN=CENTER> Texte </P >** centre le texte(on peut utiliser aussi **<CENTER>** et **</CENTER>**)
-

Le style la page web

L'attribut BGCOLOR de la commande <BODY> permet de modifier la couleur de fond de la page :

<BODY BGCOLOR = #couleur>

Exemple : **<BODY BGCOLOR = #FF3366 >** un fond de couleur rose
(On peut également utiliser le nom de la couleur en anglais: red...)

L'attribut BACKGROUND de la commande <BODY> permet de mettre un fichier image comme arrière plan de la page web:

<BODY BACKGROUND = "IMAGE.JPG" >

Exercice d'application

Ouvrir le bloc notes et éditer le code HTML d'une page web avec le sujet suivant :

Qu'est ce que la géologie ?

La géologie est une science pluridisciplinaire qui a pour objet l'étude de la terre dans son ensemble. Son coté appliqué regroupe une multitude de spécialités :

L'hydrogéologie qui s'occupe de la recherche, la caractérisation, l'exploitation et la préservation de l'eau souterraine;

La géologie minière et l'exploration géologique qui assurent entre autre le suivi des travaux d'exploitation minière afin d'optimiser la rentabilité de ceux-ci et la recherche de substances minérales et de nouveaux gisements;

La géoenvironnement qui s'intéresse aux études environnementales diverses portant sur les sols et l'eau souterraine de sites contaminés par exemple.

Modifier le format et le style du document de façon à ce que :

- Le titre soit gras, souligné, centré, de couleur rouge et de taille supérieure au texte.
 - Insérer une ligne bleue entre le titre et le texte et sauter une ligne après chaque paragraphe.
 - Choisir un arrière plan à appliquer à la page web.
 - Enregistrez votre document sous format html et ouvrez le avec le navigateur Internet explorer.
-

Mise en place des images

- Balise: ``

Attribut	Signification	Attribut	Signification
<code>src</code>	URL de l'image à inclure	<code>alt</code>	Texte alternatif (texte s'affichant en cas de problème avec l'image)
<code>width</code>	Largeur de l'image (facultatif)	<code>align</code>	Alignement de l'image
<code>height</code>	Hauteur de l'image (facultatif)	<code>border</code>	Contrôle la largeur de la bordure (0 par défaut)

Mise en place des images

- Positionnement du texte par rapport à l'image :

- En haut:

```

```



texte...

- Au milieu:

```

```



texte...

- En bas:

```

```



texte...

Mise en place des images

- Positionnement de l'image par rapport au texte :

- Image à gauche:

```

```



Texte texte texte
Texte texte texte
Texte texte texte

- Image à droite :

```

```

Texte texte texte
Texte texte texte
Texte texte texte



Mise en place des images

- Redimensionnement de l'image :

Balise : ``

- X et Y sont des nombres entiers représentant la largeur et la hauteur en pixels.
- Si vous n'utilisez pas ces attributs, l'image sera affichée en grandeur réelle.

- Ajout d'un cadre à l'image :

Balise : ``

où X est un nombre entier représentant la largeur en pixels du cadre.

Mise en place des images

- On peut mettre plusieurs attributs à l'intérieur de la balise "img" et leur ordre n'est pas important :

Exemple :

```

```

- Il faut respecter la casse:

Les systèmes d'exploitation qui gèrent les serveurs web font la différence entre les majuscules et les minuscules, ainsi les écritures suivantes sont différentes :

`image.jpg`, `IMAGE.jpg`, `Image.jpg`, `image.JPG`, `Image.Jpg` ...etc.

Exercice d'application

- Dans le texte de l'exercice précédent, insérer une image de part et d'autre du titre.
 - Insérer une icône au début de chaque paragraphe de façon à ce que le texte soit aligné au milieu de l'icône.
 - Insérer et centrer une image en bas du texte, avec un petit commentaire en dessous.
-

Création et fonctionnement des liens

- Les liens peuvent être classés en quatre catégories:

- **Liens vers un fichier local:** le fichier vers lequel pointe le lien est présent sur la même machine que le document en cours. Il suffira d'indiquer le nom et le chemin de ce fichier.

- **Liens vers un fichier externe:** le fichier sur lequel est réalisé le lien se trouve sur une autre machine accessible via le réseau Internet. Il faudra donc indiquer l'adresse internet de ce fichier.

- **Liens vers une partie spécifique d'un document:** il s'agit de se déplacer à un endroit précis d'un document repéré par une étiquette.

Balise: ` Texte associé `.

- **Liens vers une adresse électronique:** ces liens permettent d'envoyer un courrier électronique à partir du navigateur.

Remarque : L'objet du lien peut être du texte ou une image (fixe ou animée)

Création et fonctionnement des liens

Lien vers un fichier local :

- Lien à partir d'un texte vers un fichier html :

` Texte du lien `

- Lien à partir d'un texte vers une image :

` Texte du lien `

- Lien à partir d'une image vers un fichier html :

` `

Création et fonctionnement des liens

Lien vers un fichier externe :

- Lien à partir d'un texte vers un site web :

` Texte du lien `

- Lien à partir d'une image vers un site web :

` `

Lien vers une adresse électronique (E-mail) :

` Texte du lien`

Création et fonctionnement des liens

Lien sur une étiquette contenue dans votre document actuel:

- Lien à partir d'un texte :

` Texte du lien `

L'endroit ou le mot (dans le document) auquel le lien fait référence doit être encadré par les balises :

` et `

- Lien à partir d'une image :

` `

` lieu indiquée par le lien `

Exercice d'application

Reprenez le texte de l'exercices précédent :

- **Modifier le script HTML de façon à ce que le mot géologie du titre soit un lien qui renvoie vers un fichier (geologie.htm) du même répertoire.**
 - **L'image à gauche du titre forme un lien qui renvoie vers une adresse sur Internet.**
 - **Le premier mot du corps du texte (La géologie) forme un lien sur une étiquette contenue dans votre document (La géologie minière)**
 - **Placer un dernier mot (votre nom par exemple) à la fin du document de façon qu'il forme un lien vers votre adresse électronique.**
-

Les tableaux

Pour insérer un tableau : **<TABLE>** et **</TABLE>**

Pour insérer une ligne : **<TR>** et **</TR>**

Pour insérer une colonne : **<TD>** et **</TD>**

Pour spécifier la largeur de colonne : **<td width="xx%">**

Exemple :

```
<table border="1" width="100%">
  <tr>
    <td width="33%"> brahim </td>
    <td width="33%"> hassan </td>
    <td width="34%"> karim </td>
  </tr>
  <tr>
    <td width="33%"> hasna </td>
    <td width="33%"> maha </td>
    <td width="34%"> sana </td>
  </tr>
</table>
```

brahim	hassan	karim
hasna	maha	sana

Les frames

On peut diviser la page visible sur l'écran en deux (ou plusieurs) fenêtres (ou frames), de façon à ce que la frame de gauche comporte un menu et celle de droite affiche le contenu des rubriques :

Pour créer deux fenêtres verticales occupant 20 et 80% de l'écran :

```
<FRAMESET COLS="20%,80%">
```

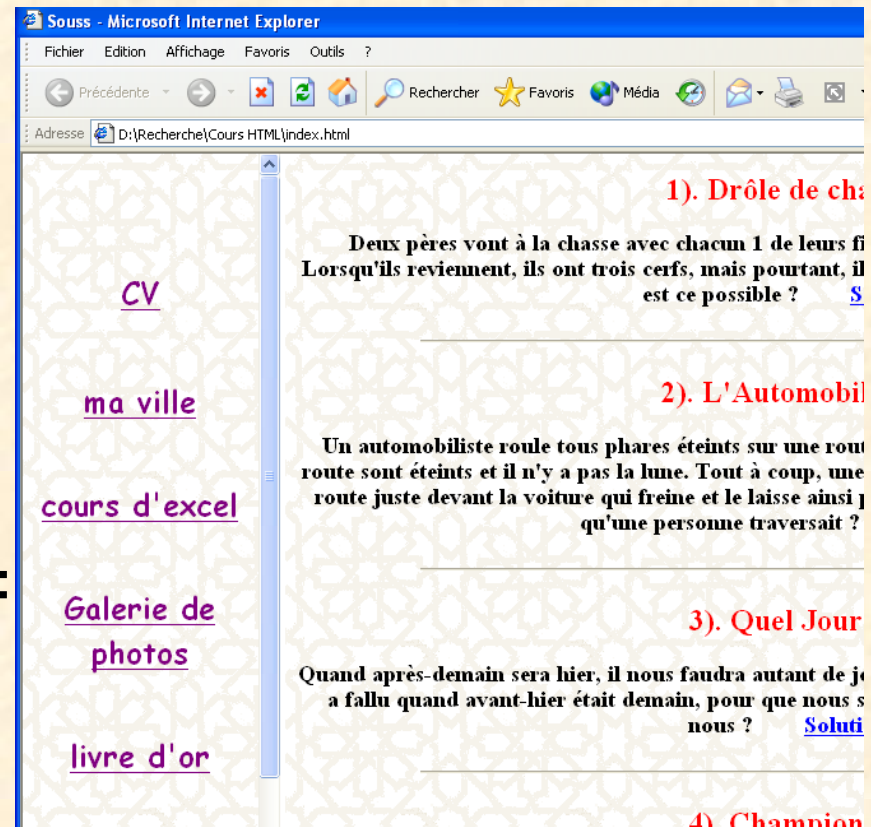
```
<FRAME SRC="fenetre1.htm" NAME="nom1">
```

```
<FRAME SRC="fenetre2.htm" NAME="nom2">
```

```
</FRAMESET>
```

Pour créer deux fenêtres horizontales :

```
<FRAMESET ROWS="20%,80%">
```



Les frames

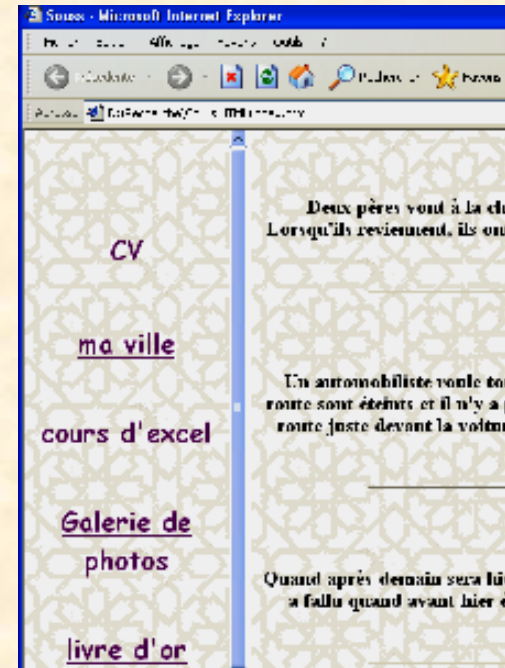
Par défauts les liens d'une fenêtre s'ouvrent dans la même fenêtre, mais on peut demander au navigateur d'ouvrir ces liens dans une autre fenêtre ou dans une nouvelle page grâce à la commande : **target**

` mon cv `

La page cv.html s'ouvrira dans la frame nommée «nom2»

` mon cv `

La page cv.html s'ouvrira dans une nouvelle fenêtre web.



Exercice d'application

Créer une page web avec deux frames. L'une contenant un menu avec des liens et une autre où sera affichée les pages web auxquelles ces liens renvoient.

créer autant de fichiers html que vous voulez, avec des textes et des images, de façon à concevoir un petit site web élaboré.

Mise en place d'un compteur de visites et d'un livre d'or

Pour insérer **un compteur de visites** dans votre page web, il suffit d'en choisir un modèle à partir des sites qui offrent gratuitement ce service.

Un script à insérer dans le code HTML de votre page vous sera proposé :

www.compteur.com
www.freecompteur.com
www.compteur-gratuit.fr



Pareil pour mettre en place **un livre d'or**, qui va recueillir les signatures et commentaires de vos visiteurs :

www.guestbook.de
www.weboutils.com
www.swisstools.net



Hébergement sur Internet et référencement dans les moteurs de recherche

**Sites web proposant l'hébergement gratuits
de pages web sans publicité :**

www.eccentrix.com

www.googlepages.com

<http://africa-web.org>

**Site web proposant le référencement gratuit des
pages web dans les principaux moteurs de recherche :**

www.refgratuit.fr
