## <u>Chapitre II:</u> Structure d'un document HTML

#### II-1 Introduction générale

HTML (Hyper Text Markup Language) est un langage de balisage (dit aussi langage de marquage) qui permet de structurer le contenu des pages web dans différents élément autrement dit : HTML est un langage de description (et non pas un langage de programmation) qui va nous permettre de d'écrire l'aspect d'un document, d'y inclure des informations variées (textes, images, sons, graphiste, tableau, formulaire etc...) et d'établir des relations cohérentes entre ces informations grâce aux liens hypertexte.

**NB**: la description d'un document HTML passe par l'utilisation de balise (ou «Tag» en anglais)

Une balise est délimitée par les signes "<" et ">" entre lesquels figure le nom de la balise.

**Exemple** <P> la balise de paragraphe

#### II-2 Introduction aux balises Html

#### Html est un langage à balise

Une page html est donc un simple fichier texte contenant des balises (parfois appelées marqueurs ou repères) permettre de mettre en forme le texte, les images etc..

**Définition**: Une balise est une commande (un nom) encadrée par le caractère

inferieur (<) et le caractère supérieur (>)

Exemple votre paragraphe

#### II-3 Les Types de balise

Les balises HTML sont généralement présentés par paire afin d'agir sur les éléments qu'ils encadrent.

La première est appelée "balise ouverture" ou ouvrante et la seconde "balise de fermeture" (ou fermente).

Nb: la balise fermente est précédé du caractère « / »

**Exemple**: votre texte

Les balises HTML peuvent parfois être uniques appelé aussi balise orpheline

**Exemple**: <br/> Représente un retour à la ligne.

•

#### II-4 Imbrication des balises

Les balises XHTML ont la particularité de pouvoir être imbriqué de manière hiérarchique afin de permettre le cumul de leurs propriétés.

**Exemple 1**: <i><b>comment ça marche</b>, cours de HTML5 et CSS3</i>

**Exemple 2 :** <strong><mark> <u> digitalisez votre activité</u></mark>, <u> la création d'un site web dynamique ou collaboratif</u></strong>

**Exemple 3**: <i><strong>Un framework </strong> est un cadre de travail il nous permet d'etre plus disciplinés et de ne pas partir dans tous les sens on gagne aussi en temps et en efficacité.</i>

**Exemple 4 :** Un framework apporte plein outils ; ça permet de ne pas réinventer la roue

#### II-5 <u>Voici une liste de balise de style</u> reconnues par la plupart des navigateurs

#### Quelques balises et leurs signification

N	Balise de style	Effet visuel
1		Détermine le type de document
2	<au></au>	Nom de l'auteur
3	<b></b>	Mettre la police en gras
4	        	Mettre la police plus grande
5	<mark></mark>	Marquer le texte
6	<marquee></marquee>	Faire défiler le texte
7	<del></del>	Supprimer le texte (
8	<em></em>	Mise en valeur faible
9	<i>&gt;</i>	Mettre le texte en italique
10	<person></person>	Accentuation du nom d'une personne
11	<q></q>	Mette le guillemet
12	<b>&lt;</b> \$>	Barré le texte
13	<small></small>	Police plus petite
14	<strong></strong>	Forte accentuation rendu plus gras
15	<sub></sub>	Texte en indice
16	<sup></sup>	Texte en exposant
17	 	Retour à la ligne
18	<u></u>	Souligne le texte
19	<font></font>	Typographie du texte
20	<details></details>	Affiche les details du sommaire
21	<summary></summary>	Element à affiché

Tableau 1: Les balise et leurs significations

20	<pre><pre><pre><pre><pre><pre><pre><pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre>	Une barre de progression sans précision
21	<center></center>	Centrer un texte
22	—commentaire	Commenter une ou plusieurs lignes
23	<footer></footer>	Permet le pied de page
24	<nav></nav>	Mettre le menu
25	<aside></aside>	Mettre le bloc latéral
26	<article></article>	Mettre le contenu de l'article
27	<tt></tt>	Caractère de machine à écrire
28	<dfn></dfn>	Définition de l'instance
29	<code></code>	Définition d'écriture d'une instruction
30	<meter></meter>	Permet de créer une barre de progression avec precision
31	<pre><pre></pre></pre>	Formaté le texte
32	<hr/>	Permet de créer une ligne séparatrice horizontale
33	<kbd></kbd>	Pour mettre en evidence une saisie utilisateur
34	<style></th><th>Une balise de style modifie la typographie du texte</th></tr><tr><th>35</th><th><section></th><th>Determine une section du design (partie)</th></tr></tbody></table></style>	

Tableau 2: Les balise et leurs significations

8

36		Défini un paragraphe
37	<ins></ins>	Souligné le texte
38	<body></body>	Détermine le corps de la page
39	<button></button>	Créer le bouton
40	<caption></caption>	Détermine le titre du tableau
41	<code></code>	Insérer le code de programmation
42	<li><li><li><li></li></li></li></li>	Mettre de créer le lien
43	<iframe></iframe>	Insérer un lien web dans la page
44	<embed/>	Insérer la barre vertical
45	<html></html>	Structuration de la page web
46	<objet></objet>	Permet d'insérer un objet
47	<wbr/>	Retour à la ligne
48	<picture></picture>	Permet d'insérer des images
49	<script></th><th>Permet d'insérer un script</th></tr><tr><th>50</th><th><optgroup></th><th>Regrouper les boutons</th></tr><tr><th>51</th><th><li><li><</th><th>Permet de définir une ligne</th></tr></tbody></table></script>	

Tableau 3: Les balise et leurs significations

52	<source/>	Détermine le code source
53	<span></span>	Créer le texte type inline
54	<svg></svg>	Permet d'insérer un objet (cercle)
55	<templete></templete>	Créer un templete
56	<textarea>&lt;/th&gt;&lt;th&gt;Détermine le champs d'un formulaire&lt;/th&gt;&lt;/tr&gt;&lt;tr&gt;&lt;th&gt;57&lt;/th&gt;&lt;th&gt;&lt;time&gt;&lt;/th&gt;&lt;th&gt;Insérer l'heure et minuite&lt;/th&gt;&lt;/tr&gt;&lt;tr&gt;&lt;th&gt;58&lt;/th&gt;&lt;th&gt;&lt;address&gt;&lt;/th&gt;&lt;th&gt;Insérer l'adresse du concepteur&lt;/th&gt;&lt;/tr&gt;&lt;tr&gt;&lt;th&gt;59&lt;/th&gt;&lt;th&gt;&lt;var&gt;&lt;/th&gt;&lt;th&gt;Donne une variable&lt;/th&gt;&lt;/tr&gt;&lt;tr&gt;&lt;th&gt;60&lt;/th&gt;&lt;th&gt;&lt;main&gt;&lt;/th&gt;&lt;th&gt;Donne un positionnement du texte (conteneur)&lt;/th&gt;&lt;/tr&gt;&lt;tr&gt;&lt;th&gt;61&lt;/th&gt;&lt;th&gt;&lt;param&gt;&lt;/th&gt;&lt;th&gt;Met en pause un media&lt;/th&gt;&lt;/tr&gt;&lt;tr&gt;&lt;th&gt;62&lt;/th&gt;&lt;th&gt;&lt;caption&gt;&lt;/th&gt;&lt;th&gt;Permet de créer le titre du tableau&lt;/th&gt;&lt;/tr&gt;&lt;tr&gt;&lt;th&gt;63&lt;/th&gt;&lt;th&gt;&lt;canvas&gt;&lt;/th&gt;&lt;th&gt;Permet d'insérer le graphique&lt;/th&gt;&lt;/tr&gt;&lt;tr&gt;&lt;th&gt;64&lt;/th&gt;&lt;th&gt;&lt;cite&gt;&lt;/th&gt;&lt;th&gt;Permet d'insérer une citation (texte)&lt;/th&gt;&lt;/tr&gt;&lt;tr&gt;&lt;th&gt;65&lt;/th&gt;&lt;th&gt;&lt;datalist&gt;&lt;/th&gt;&lt;th&gt;Lister déroulante dans un formulaire&lt;/th&gt;&lt;/tr&gt;&lt;tr&gt;&lt;th&gt;66&lt;/th&gt;&lt;th&gt;&lt;dialog&gt;&lt;/th&gt;&lt;th&gt;Permet insérer le message dans un cadre&lt;/th&gt;&lt;/tr&gt;&lt;tr&gt;&lt;th&gt;67&lt;/th&gt;&lt;th&gt;&lt;label&gt;&lt;/th&gt;&lt;th&gt;Determine le titre de la cellule&lt;/th&gt;&lt;/tr&gt;&lt;/tbody&gt;&lt;/table&gt;</textarea>	

Tableau 4: Les balise et leurs significations

#### II-6 La structure minimal d'un document HTML

```
<!doctype html>
<html>
<head>
<title>Titre principal de la page</title>
<meta charset= " utf-8 " >
</head>
<body>
<h1> ici titre du document</h1>
 ici contenu de paragraphe
</body>
</html>
```

#### <!-- Entête -->

#### <!-- Meta tag -->

Les meta-données sont des informations situées au sein d'un document afin de définir l'en-tête de document.

#### Voici les différents meta tag

```
<meta name="description" content="le site web officiel de unc.gn.com | Travail,
Rigueur, Competence"/>
<meta name="author" content="Abdoulaye Camara | camaraphp@gmail.com">
 <!-- amélioration du référencement -->
<meta name="keywords" content="unc.gn.com, unc.gn, université nongo conakry"/>
<meta name="robots" content="index, follow"/>
<meta name="identifier-url" content="https://www. unc.gn.com "/>
<meta name="copyright" content=" unc.gn.com conakry"/>
<meta name="geography" content="République de Guinée"/>
```

#### II-7 Les attributs de balises :

Un attribut est un élément présent au sein de la balise ouvrante permettant de définir des propriétés supplémentaire à la balise à laquelle il appartient.

Voici un exemple d'attribut pour la balise (balise définissant un paragraphe) permettant de spécifier que le texte doit aligner sur la droite les attributs de balises permet de customisé en quelque sorte nos balises .

**Nb**: Chaque balise peut comporter un ou plusieurs attributs

#### II-8 Balise de formatages et leurs attributs.

Balises	Attribut	Valeur	Effet visuelle
	align	Left	Texte aligne à gauche
. ,		Right	Texte aligne à droit
et		Center	Centrer
		Justify	Justifier
	Size	5	
<hr/>	Widht Align	2%	
		right	
texte	id	Un nom	Position des écritures dans le bloc
<font> texte </font>	face, size color Bgcolor	Arial 7 Blue green	Police du texte Taille du texte Couleur du texte Couleur de font
<marquee> texte </marquee>	Direction Behavior Scrollamount bgcolor	up, down, right alternate, scroll, slide 1,2 etc.	Haut, bas, droite Vas et viens Vitesse du déplacement

Tableau 5: Les balises et attributs

#### II-9 Les niveaux de titre

Le langage HTML définie six (6) niveaux de titre (en anglais **heading**) afin de définir une structuration hiérarchique des paragraphes dans le texte. On utilise la balise <hr/>
- Hn> ou n peut prendre une valeur entière comprise entre 1 et 6 (dans l'ordre décroissant de taille)

Nº	Balise	Effet visuel
1	H1	TEXT
2	H2	TEXT
3	Н3	TEXT
4	H4	TEXT
5	H5	TEXT
6	Н6	TEXT

Tableau 6 : Les balises de titre

#### II-10 La structure traditionnelle d'un site web

- 1. Un bloc situé en haut à gauche, la plupart du temps le logo est cliquable et mène à la page d'accueil.
- 2. Une zone de navigation (Menu), situé à gauche et / ou à droite
- 3. En entête contenant le nom du site, un bandeau de navigation est une zone prévue pour une bannière (publicité ou nom).
- 4. Un corps de page, contenant l'essentiel de l'information
- 5. Un pied de page regroupant des informations utiles telles que la date de mise à jour ou ligne, un lien vers un formulaire de contact, un plan d'accès

#### 11-les bases sémantique de HTML5

Les balises sémantiques donne un sens à son code HTML au niveau du Navigateur (signification des code html avec l'évolution du langage)

Ainsi la page html minimum peut être représente comme suit :

- Le corps du document < MAIN>
- 2. Un entête de page : <HEADER>
- 3. Une barre de navigation : < NAV>
- 4. Une colonne de page : < ASIDE>
- Une zone principale pour le contenu : <ARTICLE>
- 6. Un pied de page : <FOOTER>

#### 12- Les balises de structuration

- 1. La <main> pour représenter le contenu principale de la page HTML
- 2. La **<section>** pour représenter les différentes parties de la page en blocs qui parle d'une même chose (exemple : a propos, services, contact...)
- 3. La **<article>** les articles nous permet de représenter le contenu du bloc de contenu un article d'un blog par exemple.
- 4. La **<aside>** pour représenter des contenus de coté généralement comment les posts similaires etc..
- La <header> pour représenter les contenu d'en tête comme les titres de la page etc...
- La <nav> les nav permet de représenter les contenus de navigation comme les navbar etc...
- 7. La **<footer>** pour représenter le contenu du pied de page comme son nom l'indique naturellement. Exemple : copyright, lien utile etc...

#### NB: La plupart des sites sont généralement découpés selon le schéma suivant

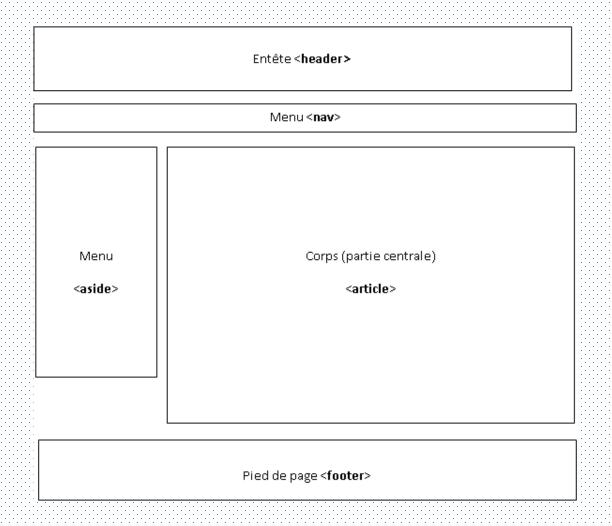


Figure 1: design d'un site

# Travaux Pratique

#### TP 1 : Création d'une page html

- 1. Créer un fichier sur votre bureau nommé exo1.txt
- 2. Avec l'éditeur bloc-notes sous windows ou trebEdit sous android ou koder sous iphone écrire un programme en html permettant d'affiché la phrase suivante :

«Je suis heureux (se) d'apprendre le cours de développement web »

- 3. Renommé sous le nom index.html (affiché l'extension du fichier puis masquer l'extension)
- 4. Tester avec un navigateur de votre choix (Préférence google chrome ou firefox).

#### TP 2 : Utilisation d'un logiciel spécialisé

1. Créer un dossier sur votre pc nommé deb\_dev

Avec l'éditeur Visual studio code avec l'extension live server écrire un programme en html permettant d'affiché les paragraphes suivants (utilisé les balises de titre pour le premier paragraphe):

Tout site web est constitué de deux parties (2) parties :

- 1- La technologies Front-End (Partie visible correspond au langage html, Css et Js)
- 2- La technologies Back-End (Partie invisible correspond au stockage des informations dans le serveur et utilisation des langages php, pyhton, Asp et les bases de données)
  - 3- Les deux (2) constituent la technologie Full-Stack
- 2. Enregistrer sous le nom exo2.html
- 3. Tester avec un navigateur de votre choix.

#### TP 3: Utilisation des balises de formatage (dévoir)

- 1. Créer un dossier sur votre bureau nommé formatage
- 2. Avec un éditeur de votre choix écrire ou insérer les balises HTML permettant d'afficher les paragraphes ci dessous :

XHTML est un langage moderne de création de page web (Titre niveau 1)

Insérer une ligne horizontale permettant de séparer le titre au paragraphe

Les 1<sup>ers</sup> <u>ordinateurs</u> (souligné) sont apparus vers la fin de la moitié du 20<sup>ème</sup> siècle en 1945 (marquer la date), l'eau correspond à H<sub>2</sub>O.

C'est en 1992 (marquer la date), que *Tim Bernees-lee* (gras italique) créa le langage html et le Js en 1995 (marquer la date) par **Brendan Eich** (gras) pour le compte de sa société **Netscape** (gras).

A l'avenir "Internet" (guillemet) ne sera plus qu'une immense <u>base de données</u> (plus gras et souligné) dont le mot d'ordre sera : (allez à la ligne) diffuser l'information (valeur faible) la plus pertinente de la manière la plus rapide qui soit.

Ce Web, dit **web 2.0** (gras), rend l'internaute acteur, Le web 4.0 (format de dialogue) existera-t-il ? Sous quelle forme ? (allez à la ligne) Certains *affirment* (italique et gras) qu'il s'agit de l'intelligence artificielle (la police plus grande) mais qu'en sera-t-il <del>vraiment</del> ? (barré le texte)

Pour être accessible sur <u>internet</u> (plus gras et souligné), un site web doit être hébergé (machine à écrire) sur un serveur web.

3. Enregistrer sous le nom exo3.html

#### TP 4 : Création des balises d'animation

- 1. Créer un dossier sur votre bureau nommé animation
- Avec l'éditeur de votre choix, insérer la balise HTML permettant de faire défiler la phrase suivante : « Bienvenue dans mon site perso »
- 3. Appliquer les différents attributs pour personnaliser les différents mouvement de cette phrase.
- Insérer une ligne horizontale (séparatrice) et appliquer les différentes couleurs puis augmenter la dimension de la ligne et dimunier sa largeur.
- 5. Enregistrer sous le nom exo4.html

#### **TP 5: Insertion des Balises pour dynamiser la page**

- 1. Dans le dossier animation de tp 4, créer un autre fichier nommé sous le nom exo6.html
  - 2. Ecrire un script permettant de transformer la phrase suivante : \*\*\*\* DEVENIR

    DÉVELOPPEUR FULL-STACK\*\*\*\*
- Utiliser les polices suivantes : Arial, Arial Black, Comic sans MS, Courier New, Impact, Times new roman, Verdana, elephant etc. appliquer la taille 6 ou 7 puis changé la couleur de texte.
- 4. Insérer une balise permettant d'afficher des barres de progression puis tester au moins avec trois (3) navigateurs de votre choix qu'en penses-tu?
- Insérer une balise permettant d'afficher la barre en précisant le taux de progression d'un élément
- 6. Insérer une balise qui permet de créer le bouton de va-et-vient (création onglet) et ajouter un ou deux paragraphes de votre choix.
- 7. Enregistrer sous le nom exo5.html

### TP 6 : Utilisation des balises génériques et barres (vertical et horizontal)

- 1. Créer un dossier dans votre pc nommer balises génériques
- 2. Dans la section, insérer les balises div et span ainsi que les titres et les paragraphes puis duppliquer cette phrase trois(3) fois de suite, puis appliquer les styles sur les balises div et span ainsi que sur les parties du texte permettant de comparer les fonctionnalités de ces balises, inspecter cette page web.
- 3. Qu'en pensez-vous sur les deux balises
- 4. Choisir une balise pour insérer trois (3) traits consécutif et appliquer les différentes couleur sur chaque partie du trait
- Insérer un fichier permettant d'afficher la barre vertical pour voir le contenu du fichier sur la page en cours
- 6. Enregistrer sous le nom exo6.html

## Merci pour votre Attention Questions



By M. Abdoulaye CAMARA

Professeur Titulaire