

CREATION D'UN SITE INTERNET :

PARTIE 2 : HTML ET CSS

Objectifs :

- Structurer une page avec des balises HTML et mettre en forme avec CSS.

1 STRUCTURE D'UN SITE INTERNET

Un site internet doit être avant tout bien organisé.

Si votre site web n'est pas bien organisé et que l'internaute ne trouve pas ce qu'il veut, il suppose que l'information n'existe pas. Il risque d'abandonner sa recherche et se tourner vers un autre site.

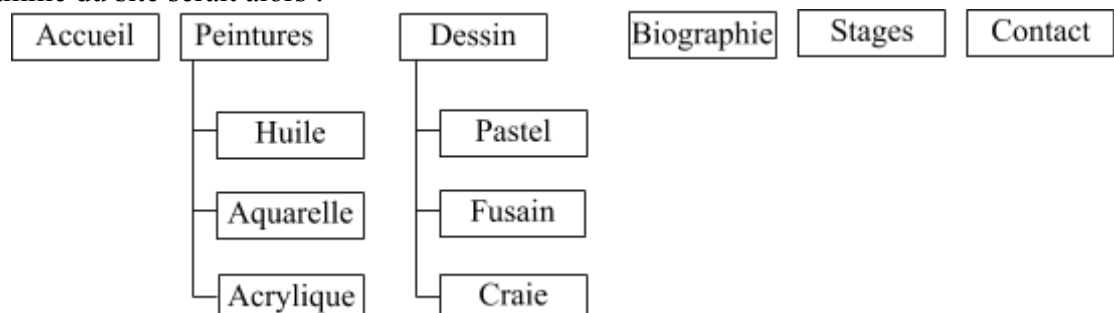
Pour éviter cela, les informations doivent être bien rangées de telle sorte que les internautes les trouvent facilement.

Comme un document peut comporter différents paragraphes qui structurent les informations en les classant par ordre d'importance, un site internet va comporter différentes pages sur lesquelles l'internaute devra naviguer pour trouver l'information qu'il recherche.

Exemple : la structure d'un site internet d'un peintre qui maîtrise différentes techniques de dessin et de peinture pourrait être du type :

- accueil : Présentation du peintre
- peintures : Présentation des différentes techniques de peintures
 - huile : présentation des oeuvres,
 - aquarelles : présentation des oeuvres,
 - acrylique : présentation des oeuvres,
- dessins : Présentation des différentes techniques de dessin
 - Pastel : présentation des oeuvres,
 - Fusain : présentation des oeuvres,
 - Craie : présentation des oeuvres,
- stages : Présentation des stages proposés
- biographie de l'artiste
- lien vers d'autres sites internet
- contact

L'organigramme du site serait alors :



On peut aussi structurer le site en fonction du type de sujet pour les tableaux du peintre (paysage, nature morte, portraits, architecture, ...).

La réflexion initiale pour faire un site est avant tout d'identifier les informations contenues dans le site, les ranger par famille et sous-famille, ... pour ensuite structurer le site internet.

Les avantages d'une bonne structure permet de pouvoir très simplement s'y retrouver, mais aussi de pouvoir donner, à son site, une certaine capacité d'évolution permettant de le compléter au fil du temps sans pour autant à revoir complètement sa structure.



2 STRUCTURE D'UNE PAGE HTML5

2.1 STRUCTURATION DES INFORMATIONS DANS LA PAGE

Les pages des sites web ont chacune leur style mais tous ont tendance à partager des composants communs :

l'en-tête (header) : Il s'agit généralement d'une grande bande horizontale, située en haut du site avec un grand titre et/ou un logo. C'est à cet endroit que l'on a toujours la même information sur le site, quelle que soit la page du site sur laquelle on est.

la barre de navigation : Celle-ci permet de faire référence aux différentes sections du site via des menus ou des onglets. Comme pour l'en-tête, la barre de navigation sera généralement présente sur l'ensemble du site.

le contenu principal : Une zone importante, située au centre dont le contenu est spécifique selon la page visitée.

le panneau ou la barre latéral-e (sidebar) : Il contient des informations périphériques, des liens, des citations, des publicités. Généralement, ce panneau dépend du contenu principal de la page mais on trouve également des panneaux latéraux qui agissent comme des menus de navigation secondaires.

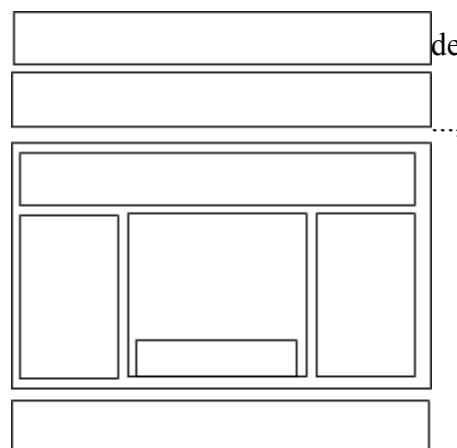
le pied de page (footer) : C'est ici que l'on trouvera les informations de contact, de copyright... C'est un endroit où on place des informations communes à l'ensemble du site mais qui ne sont pas primordiales pour le site en tant que tel.

1) Vous avez à réaliser une page web d'un site présentant des recettes de cuisine.

Choisissez une recette de cuisine, et présentez la selon la page proposée ci-contre. On devra trouver les informations suivantes :

- Le nom du site : MARMITE.ORG,
- Le titre de la recette : Mousse au chocolat,
- Les ingrédients utilisés : 3 oeufs, sucre vanillé, 100 g de chocolat,
- Les étapes de la préparation : Faire fondre le chocolat,
- Un menu de navigation dans l'ensemble des recettes : mousse de fruits, mousse de chocolat au lait.
- Des commentaires d'internautes : 'Très bon'
- Le copyright, l'adresse mail pour le contact : chocolat@gmail.com
- Des conseils de réalisation : 'Mettre au frais avant de servir'

A vous de proposer l'emplacement de ces informations dans le schéma de la page web ci-après.



2.2 CODAGE HTML DE LA PAGE

Plusieurs balises ont été introduites avec HTML5 pour délimiter les différentes zones qui constituent la page web :

- <header> : en-tête ;
- <nav> : liens principaux de navigation ;
- <section> : section de page ;

- <aside> : informations complémentaires ;
- <article> : article indépendant.
- <footer> : pied de page ;

Ces balises peuvent être imbriquées les unes dans les autres.

Ces balises ne s'occupent pas de la mise en page. Elles servent seulement à indiquer à l'ordinateur le sens du texte qu'elles contiennent. Ces balises permettent de structurer les informations présentées.

► Répertoire de travail : Dans votre répertoire sous Partage/ISN, vous recopiez le répertoire séance n°2 (au même niveau que séance n°1).

► Lancez le logiciel notepad++.

► Ouvrez le document : Index2.html du répertoire séance n°2 avec Notepad++.

Ce code correspond à la base d'une page web en HTML5 :

2) Modifier le fichier Index2.html pour réaliser la page web de la recette de cuisine.

3 ROLE CSS

En plus du fichier html, on crée un fichier de style css pour mettre en forme le document.

► Ouvrez les documents : Index3c.html et Style/styleindex3.css du répertoire séance n°2 avec Notepad++

► Ouvrez le document : Index3c.html avec firefox.

3) Que remarquez-vous ?

4) Modifier les couleurs des différentes parties du document. (Les couleurs sont codées en Rouge Vert Bleu : 255,0,0 (rouge) ; 0,255,0 (vert) ; 0,0,255 (bleu) ; 0,0,0 (noir) ; 255,255,255 (blanc) et tous les mélanges possibles)

Pour voir l'influence du CSS sur l'allure du document, un plug-in bien pratique peut être installé sous firefox : firebug.

► Taper firebug sous google ou aller dans le lien
<https://addons.mozilla.org/fr/firefox/addon/firebug/>

► Cliquer sur ajouter à frefox et attendre l'installation.

► Ouvrez le document : Index3c.html avec firefox

► Aller dans la case représentant un insecte (bug en anglais) en haut à droite et sélectionner : activer pour toutes les pages web.

► Dans la fenêtre du bas aller dans la valeur de background color, vous verrez apparaître la couleur et vous pouvez la modifier.

3.1 BORDURES ET COULEURS

► Ouvrez le document : index4.html du répertoire séance n°2 dans Notepad++.

► En plus du fichier html, on a créé un fichier de style css pour mettre en forme le document. Ouvrez le document : Style/styleindex4.css dans Notepad++.

► Ouvrez le document : index4.html avec firefox.

► Ouvrez la fenêtre firebug et placez la en bas de l'écran.

A qui s'appliquent les propriétés CSS ?

Dans le HTML, on peut définir des classes d'objets : `<div class="article">`, et dans le CSS, on peut appliquer des propriétés à tous les objets de la classe. Les propriétés CSS qui sont entre `{ }` après **.article** s'appliqueront à tous les objets de la classe article.

On peut aussi nommer des objets **uniques** : `<div id="section1">`, et dans le CSS, on peut appliquer des propriétés à ce seul et unique objet. Les propriétés CSS qui sont entre `{ }` après `#section1` s'appliqueront à l'objet : section1.

5) Modifiez le fichier styleindex4.css pour souligner avec `text-decoration:underline` ; le texte : section n°2 et surligner avec `background-color:` (couleur jaune) ; le texte des articles.

Les propriétés héritées :

► Dans firebug, sélectionnez l'onglet HTML, cliquez sur la balise `<header>`.

Le header de la page firefox est alors sélectionné. Sur la partie droite de firebug, allez sur l'onglet STYLE, vous voyez alors les instructions CSS qui concernent le header.

6) a) Le header a-t-il des propriétés héritées du body ? si oui, lesquelles ?

b) de section1 ? si oui, lesquelles ?

7) a) Le paragraphe `<p>section n°1` a-t-il des propriétés héritées du body ? si oui, lesquelles ?

b) de section1 ? si oui, lesquelles ?

8) Que signifie « propriétés héritées » ?

9) Applications :

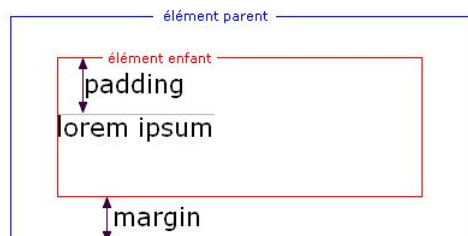
► Modifier le CSS pour que section n°1 soit écrit en bleu

► Modifier le CSS pour que le titre 2 : section n°1 soit écrit en bleu mais pas ICN au lycée Victor Hugo (écrit en noir) (Remarque pour que la propriété ne concerne que le titre section n°1, il faut indiquer `#section1 h2` dans le CSS).

► Modifier le CSS pour que section n°2 soit écrit en magenta.

Les différentes marges et bordures :

Ci-joint un schéma indiquant les marges intérieures et extérieures autour d'un faux texte : « lorem ipsum ... » (Culture générale : tiré d'un texte de Cicéron datant de -45, c'est le texte de latin le plus utilisé actuellement, on l'appelle aussi le bolo bolo)



Les unités peuvent être : em (taille caractère), px (pixel), % (% du conteneur).

Pour voir les marges et les paddings pour `<h1>` du header, sélectionner dans firebug `<h1>` et dans la fenêtre de droite cliquez sur apparence.

► Modifier la 1ère bordure en partant de l'extérieur en rouge et la deuxième en pointillé vert.

10) Quels sont les côtés concernés par l'instruction `padding : 10px` ?

11) Que signifie l'instruction `border-radius: 25px`; du header ?

► Changer la couleur de l'ombre du header en vert.

3.2 ARRIERE-PLAN ET POLICE

L'arrière-plan :

Pour mettre une image en arrière plan (background) :

`background-image: url("Image/couleursV1.jpg");`

Pour indiquer la position :

`background-position: top left` ; en haut à gauche

`background-position: bottom left` ; en bas à gauche

Pour indiquer la façon d'utiliser l'image :

L'instruction : background-repeat: repeat ou no-repeat; permet de répéter ou non l'image afin de couvrir la zone

Si l'image est plus petite que le background, on peut couvrir la zone en répétant l'image ou aussi en étalant l'image : background-size: cover;

► Faire le site correspondant à l'image : exercice1.png à partir du fichier exercice1.html et style exercice1.css.

La police de caractère :

Après la couleur, le choix de la police de caractère est déterminant pour l'aspect d'un site web.

Cette page : <https://www.w3.org/Style/Examples/007/fonts.fr.html> montre l'étendue des variations que CSS autorise sur les polices.

Essayez les polices sur la page : http://www.w3schools.com/cssref/pr_font_font-family.asp

► Modifier la police de caractère utilisée pour écrire « Au menu » : police serif (Times New Roman, ou Times) et le reste : police sans serif (Helvetica ou Arial)

► Modifier la taille de la police de caractère utilisée pour écrire « Au menu » et le reste avec l'instruction : font-size : 16 px (valeur absolue : la taille est de 16 px) ou valeur relative font-size : small (petite taille)

3.3 APPLICATION

1. ouvrir les fichiers pdf dans aide (balises HTML et instructions CSS)
2. créer un document HTML et insérer les éléments suivants:
 - un titre de premier niveau (titre assez court)
 - une liste non ordonnée
 - un titre de second niveau (assez court)
 - deux paragraphes courts
 - un titre de second niveau (assez court)
 - une liste non ordonnée (avec des liens)
 - un paragraphe long
3. créer un nouveau document CSS et faire le lien entre le document HTML et le document CSS

à partir d'ici on ne travaille (quasiment) plus que sur le fichier CSS.

!!! ne pas oublier le point virgule après chaque propriétés.

4. sélectionner l'élément 'body' et lui attribuer les propriétés suivantes :
 - une couleur d'arrière plan (au choix - background-color:...;)
 - un type de police: (une police au choix)
 - une taille de police à 12px;
 - une largeur de 800px;
 - ajouter une bordure de 5px, de type 'solid' et de couleur noire
 - ajouter une marge interne (padding) de 10px.
5. sélectionner tous les titres et leur attribuer les propriétés suivantes :
 - le texte des titres doit être en capitale ou en majuscule au choix (text-transform:capitalize| uppercase);
 - ajuster la marge externe ('margin') ou interne (padding) si vous le souhaitez.
6. sélectionner tous les liens et leur attribuer les propriétés suivantes :
 - ne doivent pas être soulignés par défaut (text-decoration: none;);
 - leur attribuer une couleur spécifique;

ajouter une règle pour les liens survolés avec la souris : doivent être soulignés (`a:hover {..}`).

7. sélectionner tous paragraphes et leur attribuer les propriétés suivantes :

justifier le texte (`text-align : justify;`) ajouter une marge externe de quelques pixels

(`margin;`);

ajouter une marge interne de quelques pixels (`padding;`).

NB : attention vous allez devoir utiliser les attributs `id` et `class`.

8. Ajouter un attribut `'id'` dont la valeur est `'navigation'` à la première liste (celle située sous le titre de premier niveau).

Au niveau du CSS vous attribuerez les propriétés suivantes :

une marge externe et interne à 0px (`margin / padding`).

9. Vous sélectionnerez tous les éléments de cette liste (`'li'`) auxquelles vous ajouterez les propriétés suivantes :

une marge externe droite de 20px (pour rappel, `margin : 0 20px 0 0;`);

une marge interne de 2px (`top` et `bottom`) et 5px (`left` et `right`) une bordure de 1px,

type `'solid'` et couleur au choix

sans puce : `list-style-type: none;`

la propriété suivante : `display` avec une valeur `'inline'` (Que se passe t'il ?)

3.4 LES ANIMATIONS

Harry Potter contre Voldemort

► Ouvrez le document : `index5.html` et `Style/styleindex5.css` du répertoire séance n°2 avec Notepad++.

► Ouvrez le document : `index5.html` avec firefox.

Pourquoi l'image affichée change-t-elle lorsque la souris la survole ? De quoi est constituée cette image ? En changeant quel paramètre de l'animation peut-on se rendre compte du contenu de l'image ?

L'accident

► Ouvrez le document : `jeu1.html` et `stylejeu1.css` du répertoire séance n°2 avec Notepad++.

► Ouvrez le document : `jeu1.html` avec firefox.

Modifier les paramètres de l'animation pour voir leurs effets.