

Cours : Initiation HTML

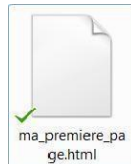
By DhiaEddineSaied

2023/2024

Les bases d'un site web

Une page Web c'est ...

- Un fichier HTML est un format de fichier « texte » éditable dont les éléments ont du sens
- Au format .html
- Peut contenir du texte, des images, des liens, des médias, etc.
- Peut être liée à une autre page via des liens



Un site Web c'est ...

- Un ensemble de pages liées entre elles
- Accessible en ligne depuis n'importe où

Le HTML - généralités

HTML : définition

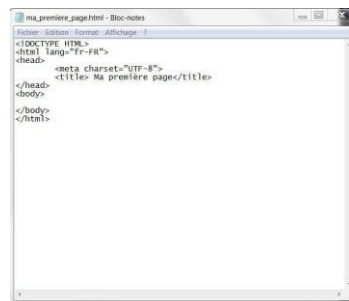
- Hypertext Markup Language (HTML)
- Langage de balises qui permet de structurer des pages
- Différentes versions depuis 1989
- Aujourd'hui :
 - XHTML (2000 – 2006)
 - HTML5

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="fr">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <title>Ma première page</title>
</head>
<body>
  <p>Bonjour, c'est ma première page en HTML5.</p>
  <p>Voilà, c'est tout.</p>
</body>
</html>
```

Générer du HTML avec un éditeur

Blocnote ou TextEdit, si vous n'avez rien d'autre sous la main :

- Pas de coloration syntaxique
- Nécessite de connaître tout le langage

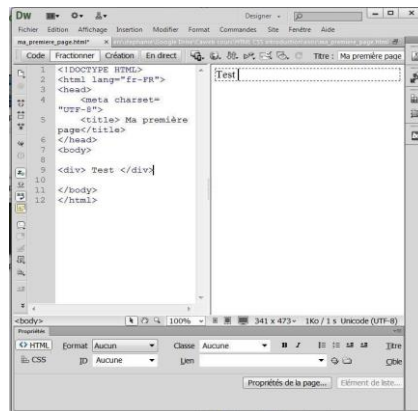


Les éditeurs de texte plus avancés et spécialisés

- <http://www.sublimetext.com/>
- Éditeur spécialisé
- Auto-complétion, retour à la ligne, colorisation syntaxique
- Plugins, snippets, mode « sans distraction »
- 30 jours essai Windows/Mac/Linux puis payant

Les éditeurs « WYSIWYG »

- What You See Is What You Get
- Permet de visualiser le rendu directement
- Code parfois pas toujours propre ou optimisé
- Exemple : Dreamweaver (payant), Blue Griffon (gratuit)



Générer du HTML depuis un langage côté serveur

- Possibilité de générer « automatiquement » du HTML depuis un langage de programmation côté serveur
- PHP, Python, Ruby, etc.

```
559 function twentyeleven_comment($comment, $args, $depth) {  
560     $GLOBALS['comment'] = $comment;  
561     switch ($comment->comment_type) :  
562         case 'pingback' :  
563             case 'trackback' :  
564                 ?>  
565                 <li class="post pingback">  
566                     <p><?php_e( 'Pingback:', 'twentyeleven' ); ?> <?php  
567                     comment_author_link(); ?><?php edit_comment_link(__( 'Edit',  
568                     'twentyeleven' ), '<span class="edit-link">', '</span>' ); ?></p>  
569                 <?php  
570                 break;  
571                 default :  
572                     ?>  
573                     <li <?php comment_class(); ?> id="li-comment-<?php comment_ID(); ?>  
574                     <article id="comment-<?php comment_ID(); ?>" class="comment">  
575                         <footer class="comment-meta">  
576                             <div class="comment-author vcard">  
577                                 <?php  
578                                 $avatar_size = 68;  
579                                 if ( '0' != $comment->comment_parent )  
580                                     $avatar_size = 38;  
581                                 echo get_avatar( $comment, $avatar_size );  
582                                 /* translators: 1: comment author, 2: date and time */  
583                                 printf( __( '%1s on %2s <span class="says">said:'  
584                                 </span>', 'twentyeleven' ),  
585                                 sprintf( '<span class="fn">%s</span>',  
586                                     get_comment_author_link() ),  
587                                 sprintf( '<a href="%1s"><time pubdate
```

La syntaxe HTML : balises, éléments et attributs

Le principe de balise

- Les balises structurent le contenu de la page (texte, images, etc.)
- Chaque balise a un rôle et donne du sens au contenu présenté

Le principe de balise

- On peut imbriquer les balises (on y reviendra) les unes dans les autres

```
<p> C'est un bloc !! </p>
  <div>
    <p> Et un joli paragraphe </p>
    <p> Et autre un joli paragraphe</p>
  </div>
```

Le principe de balise

- Touche < du clavier pour ouvrir : <
- Touche maj + < pour fermer : >
- Le nom des balises est prédéfini dans les spécifications HTML, on ne peut donc PAS en inventer !
- Quelques exemples : <html>, <body>, , <p>, <div>, <a>, etc.

Le principe de balise

- Par convention et pour faciliter la lecture du code, toute balise ouverte doit être fermée (sauf exception).
- Certaines balises bien particulières n'ont pas besoin d'être fermées, on les dit « auto-fermantes », elles n'ont ni contenu ni balise fermante.
- Note : je mets le / final par convention, mais pas obligatoire.

Les attributs

- Les balises peuvent posséder un ou plusieurs attributs qui permettent de spécifier l'action de la balise. Toujours mettre la valeur de l'attribut entre guillemets.

```
<marqueur attribut="argument">texte</marqueur>
<marqueur attribut1="argument" attribut2="argument">texte</marqueur>
```

```
<p id="section1"> Bonjour ! </p>
```

↑ ↑ ↑

balise attribut valeur

Les commentaires

```
<!-- Voici un commentaire HTML -->

<!--
    Voici un commentaire HTML qui
    peut se placer sur plusieurs lignes
-->
```

Structure d'un document HTML simplifié

Décomposons balise par balise !

```
1 <!doctype html>
2 <html lang="fr">
3 <head>
4     <meta charset="UTF-8">
5     <title> Titre de ma page </title>
6 </head>
7 <body>
8
9     Contenu de la page
10
11 </body>
12 </html>
```

Structure de base d'un fichier HTML

Une balise <html> contenant une seule balise <head> et une seule balise <body>.

Les balises que l'on va trouver dans le corps divisent le contenu en sections logiques, sous forme de blocs (paragraphes, tableaux ...). On parle d'éléments de niveau bloc.

Les éléments qui représentent les propriétés du texte (strong, i) qui figurent dans un bloc sont dits "éléments de ligne".

```
<html>
  <head>
    ... <title>Mon premier document
    html</title>
  </head>
  <body>
    ... Bonjour tout le monde
  </body>
</html>
```

La notion de doctype

- Permet au navigateur de savoir quelle version de HTML (ou XHTML) est utilisée sur la page
- Obligatoire pour valider une page (validateur W3C)
- Pas de doctype = « Quirks » mode : le navigateur fait ce qu'il peut avec ce qu'il trouve, en mode rétro-compatibilité
=> peut expliquer certains bugs sur IE

<!doctype html>

Le doctype HTML5

- Plus simple, plus concis
- «Future proof» : autant commencer aujourd'hui !
- `<!doctype html>`
- Vous pourrez utiliser des éléments HTML5 qui sont finalisés

La balise `<html>`

- Tout document HTML commence par la balise `<html>` qui se ferme en fin de document : `</html>`
- La balise `<html>` contient nécessairement deux balises définissant l'entête (`<head>`) et le corps (`<body>`) du document.

L'attribut `lang`

- Permet de spécifier la langue de traitement du document global
 - Indexation dans la bonne langue par les moteurs de recherche
 - Synthèse vocale
 - Vérification orthographique des formulaires

`<html lang="fr">`

La balise `<head>`

- Détermine l'entête du document et contient les méta-informations

La balise <title>

- On y trouve la balise <title> qui sera le titre du document
 - Sert en référencement (repris dans les résultats de recherche)
 - Affichée dans l'onglet du navigateur

49

La balise <head> : les balises meta

- On y ajoutera également les appels pour les feuilles de style CSS et certains JavaScripts
- On peut y trouver des balises « meta » parmi lesquelles
 - `<meta charset="UTF-8"/>` : permet de définir l'encodage de caractère de la page (à mettre directement sous le <head>)

La balise <head> : les balises meta

- `<meta name="description" content="description pour le référencement"/>` affiché dans les résultats de recherche

Rappels



- ⊕ Les noms d'éléments sont sensibles à la casse et sont écrits en minuscules.
- ⊕ Les noms d'attributs sont sensibles à la casse, doivent être écrits en minuscules et encadrés par des guillemets.
- ⊕ Tous les attributs doivent recevoir une valeur.
- ⊕ Les balises fermantes sont obligatoires.
- ⊕ Les éléments vides sont signalés par une balise spéciale. (ex: `
`)

En résumé

```
<!doctype html>
<html lang="fr">
<head>

  <meta charset="UTF-8">
  <title> Titre de ma page </title>

</head>

<body>

  Contenu de la page

</body>
</html>
```

Les éléments de structuration du contenu

La balise « division » <div>

```
<div>Un bloc ici</div>
<div>un autre bloc ici !</div>

<div>
  Encore du texte !
  Toffee cake faworki topping dessert lemon drops lollipop dessert. Sweet
  croissant halvah croissant macaroon tiramisu cookie. Cotton candy
  chocolate cake ice cream faworki icing liquorice pastry marzipan chocolate
  . Cookie wafer tiramisu tart icing cheesecake jelly beans pastry chocolate
  . Pastry muffin dessert tart cupcake. Faworki brownie cookie dessert
  gingerbread bonbon gummies ice cream dragée. Wafer tiramisu wypas
  croissant danish chocolate bar dragée dessert pudding. Marshmallow sweet
  lollipop powder. Pie brownie cotton candy sesame snaps.
</div>
```

Un bloc ici

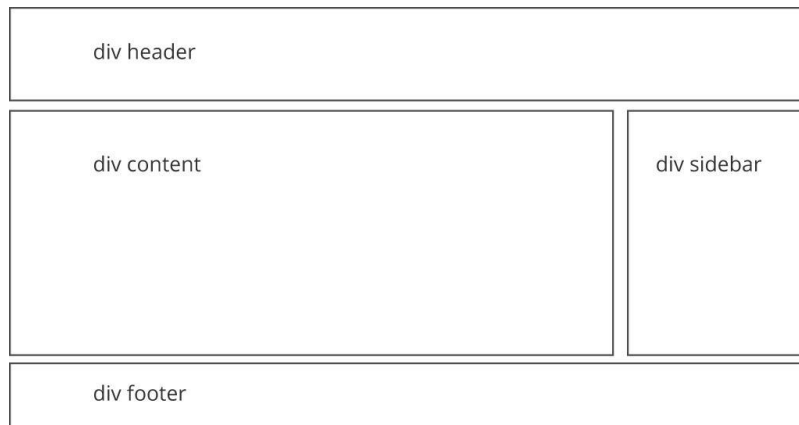
un autre bloc ici !

Encore du texte ! Toffee cake faworki topping dessert lemon drops lollipop dessert. Sweet croissant halvah croissant macaroon tiramisu cookie. Cotton candy chocolate cake ice cream faworki icing liquorice pastry marzipan chocolate. Cookie wafer tiramisu tart icing cheesecake jelly beans pastry chocolate. Pastry muffin dessert tart cupcake. Faworki brownie cookie dessert gingerbread bonbon gummies ice cream dragée. Wafer tiramisu wypas croissant danish chocolate bar dragée dessert pudding. Marshmallow sweet lollipop powder. Pie brownie cotton candy sesame snaps.

La balise « division » <div>

- <div> est un conteneur
- Cette balise n'a aucune valeur sémantique (aucun « sens »)
- Élément de type bloc qui peut inclure n'importe quel autre balise HTML
- Suivi d'un passage à la ligne
- Permet de regrouper d'autres blocs de HTML (paragraphe, tableaux, etc.) et de leur donner un style CSS commun

Grille en div



59

La balise paragraphe <p>

- Les paragraphes sont des éléments de type « bloc », suivis d'un passage à la ligne et d'une marge par défaut
- On peut imbriquer un paragraphe dans un div
- On ne doit PAS mettre un paragraphe dans un paragraphe

La balise paragraphe <p>

```
<p> Voici un joli paragraphe</p>
<p> Un autre Pastry chocolate bar fruitcake pudding. Topping
tootsie roll chocolate cake powder jujubes caramels wafer gummies
topping. Tootsie roll candy jujubes lollipop unerdwear.com
gingerbread. </p>
<p> Un paragraphe
    sur plusieurs
    lignes dans le code source
</p>
```

Voici un joli paragraphe

Un autre Pastry chocolate bar fruitcake pudding. Topping tootsie roll chocolate cake powder jujubes caramels wafer gummies topping. Tootsie roll candy jujubes lollipop unerdwear.com gingerbread.

Un paragraphe sur plusieurs lignes dans le code source

Espaces insécables

```
<p>
    Un extrait de text un peu plus long ici&nbsp;: pour éviter que les deux points passent à la ligne.
</p>
```

Un extrait de text un peu plus long
ici : pour éviter que les deux points
passent à la ligne.

Espaces insécables

- Il existe des entités HTML pour encoder certains caractères spéciaux comme les espaces insécables :

Organiser le texte

- Mettre le texte en gras

La balise `` met le texte en gras.

```
<b> Ce texte est en Gras</b>
```

Ce texte est en Gras

- Souligner le texte

La balise `<u>` souligne le texte.

```
<u> Ce texte est souligné</u>
```

Ce texte est souligné

Organiser le texte

- Mettre le texte en italique

La balise `<i>` met le texte en italique.

```
<i> Ce texte est en Italique</i>
```

Ce texte est en Italique

- Texte barré

La balise `<s>` ou `<strike>` barre le texte.

```
<s> Ce texte est barré</s> <br/>  
<strike> Ce texte est barré</strike>
```

~~Ce texte est barré~~
~~Ce texte est barré~~

Organiser le texte

- La couleur et la taille de texte

La balise `` avec ses attributs `color` et `size` (taille de 1 à 7) permet de la couleur et la taille de texte.

```
<font color="#green" size="6"> Un texte coloré </font> <br/>  
<font color="#808080" size="6"> Un autre texte coloré </font>
```

Un texte coloré
Un autre texte coloré

Les titres h1 – h6

```
<h1> Titre de niveau 1 H1 </h1>
<h2> Titre de niveau 2 H2 </h2>
<h3> Titre de niveau 3 H3 </h3>
<h4> Titre de niveau 4 H4 </h4>
<h5> Titre de niveau 5 H5 </h5>
<h6> Titre de niveau 6 H6 </h6>
```

[Bien construire sa hiérarchie de titres](#)

Titre de niveau 1 H1

Titre de niveau 2 H2

Titre de niveau 3 H3

Titre de niveau 4 H4

Titre de niveau 5 H5

Titre de niveau 6 H6

Les titres h1 – h6

- Il existe six niveaux de titre `<h1>` `<h2>` `<h3>` `<h4>` `<h5>` et `<h6>` (pas un de plus !)
- Un nouveau niveau provoque un passage à la ligne, les éléments de titre étant des éléments de bloc.
- La hiérarchisation visuelle est automatique (peut être modifiée via CSS)
- Il est possible d'avoir plusieurs titres de même niveau
- On ne peut pas mettre un Hn dans un p, ou un p dans un Hn

Blockquote, une citation

```
<p>Une citation ci dessous :</p>
<blockquote>
  Mon médecin m'a recommandé d'arrêter les petits
  dîners pour quatre. A moins qu'il n'y ait trois
  autres personnes
</blockquote>
<p>Orson Welles</p>
```

Une citation ci dessous :

Mon médecin m'a recommandé d'arrêter les petits dîners pour quatre. A moins qu'il n'y ait trois autres personnes

Orson Welles

Blockquote, une citation

- La balise `<blockquote>` marque une citation
- Une citation est suivie d'un retour à la ligne

Exemple de blockquote stylée

“ Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas. Vestibulum tortor quam, feugiat vitae, ultricies eget, tempor sit amet, ante. Donec eu libero sit amet quam egestas semper. Aenean ultricies mi vitae est. Mauris placerat eleifend leo.

Éléments en ligne « inline »

- Ces éléments sont des éléments dit « inline »
- On les place autour du contenu (et du texte)
- Ne crée pas de retour à la ligne
- Servent à donner du sens aux parties du texte/contenu

Les éléments de « mise en forme » de texte

L'élément

```
<p> Du texte normal et <em>du texte mis en emphatique</em> </p>
```

Du texte normal et *du texte mis en emphatique*

L'élément

- **** balise sémantique qui marque du texte comme en emphase (mis en évidence) sert à « insister » sur une partie du texte
- en « italique » par défaut

L'élément

```
<h2> Des livres <span class="colored"> à la une </span>
```

Les livres **à la une**

L'élément

- Un élément « générique » structurant de type « inline »
- Permet de styler facilement des morceaux de texte en CSS
- Par défaut affiche son contenu sans le modifier
- Aucune valeur sémantique
- (l'équivalent d'un div, en ligne)

D'autres éléments

- L'élément **<sup>** permet d'afficher un texte exposant

```
E=mc<sup>2</sup> E=mc2
```

- L'élément **<sub>** permet d'afficher un texte en indice

```
H<sub>2</sub> H2O
```

- L'élément **<small>** représente des annotations et des petits caractères comme les informations légales ou liées au copyright

```
des petits caractères comme <small>les informations légales ou  
liées au copyright</small>
```

des petits caractères comme les informations légales ou liées au copyright

Organiser le texte

- Lignes horizontale <hr>

La balise <hr> permet de tracer une ligne horizontale.

<hr/>	Trait horizontal (centré par défaut)
<hr width="x%" />	Largeur du trait en % (100 % = largeur de la page)
<hr width=x />	Largeur du trait en pixels
<hr size=x />	Hauteur du trait en pixels
<hr align=center />	centré (défaut)
<hr align=left />	Trait aligné à gauche
<hr align=right />	Trait aligné à droite
<hr noshade />	Trait sans effet d'ombrage

Organiser le texte

- Lignes horizontale <hr> (exemple)

La balise <hr> permet de tracer une ligne horizontale.

```
<hr/>
<hr align="center" size="6" width="20%" noshade/>
<hr align="center" size="6" width="100%" />
<hr align="left" size="10" width="50%" noshade/>
<hr align="right" size="6" width="50%" noshade/>
```



Organiser le texte

- La mise en valeur

Pour mettre un texte (mots) en valeur en utilise les balises (peu important) et (important)

```
<p>
Ceci est mon premier test, alors <em>soyez indulgents
</em> <br/>
Avant de faire le truc X il est <strong>nécessaire
</strong> de faire le truc Y avant.
</p>
```

Ce qui donne :

Ceci est mon premier test, alors *soyez indulgents* Avant de faire le truc X il est **nécessaire** de faire le truc Y avant.

Organiser le texte

- Marquer le texte: La balise <mark> permet de faire ressortir visuellement une portion de texte.

```
<p> Ceci est mon <mark> premier test</mark> </p>
```

Ce qui donne :

Ceci est mon **premier test**

Les liens dans les documents HTML

Fonction d'un lien

- Le lien est un élément cliquable qui renvoie l'utilisateur sur une nouvelle page (ou lui permet de télécharger un fichier)
- Il est souvent stylé différemment (bleu souligné par défaut)
- Il peut renvoyer :
 - vers un autre site (lien externe)
 - vers une autre page du site (lien interne)
 - vers des fichiers (image, .PDF, etc.)

[un lien externe vers google !](#)

La balise <a>

- On appelle « ancre de lien » le texte à l'intérieur de la balise
- On ajoute l'attribut href="cible_du_lien" pour indiquer vers quelle page on veut envoyer l'utilisateur
- On peut ajouter l'attribut title="titre du lien" pour ajouter une infobulle au survol et indiquer à l'utilisateur où il va arriver

`` Ancre du lien ``

La balise <a> pour les liens

```
<p> Bonjour, je suis <a href="http://www.google.fr" title="Moteur de recherche">un lien externe vers google !</a></p>
```

Bonjour, je suis [un lien externe vers google !](#)

Lien externe vers un autre site

- La cible sera l'url (ou adresse) complète du site, http:// compris
- Il s'agit d'un lien absolu car on indique l'adresse complète

```
<a href="http://www.google.fr" title="Moteur de  
recherche google"> lien externe vers google </a>
```

Les éléments de liste

Les listes non ordonnées

```
<ul>  
  <li> élément de liste 1 </li>  
  <li> élément de liste 2 </li>  
  <li> élément de liste 3 </li>  
</ul>
```

- élément de liste 1
- élément de liste 2
- élément de liste 3

Les listes non ordonnées

- La balise `` permet de créer une liste non ordonnée (unordered list). Il faut l'ouvrir en début de liste et la fermer après le dernier élément de la liste
- La balise `` permet de créer UN élément de la liste

Les listes ordonnées

```
<ol>
  <li> élément numéroté de liste 1 </li>
  <li> élément numéroté de liste 2 </li>
  <li> élément numéroté de liste 3 </li>
</ol>
```

1. élément numéroté de liste 1
2. élément numéroté de liste 2
3. élément numéroté de liste 3

Contenu d'une liste

- Les éléments et ne peuvent contenir que des éléments
- Chaque élément peut contenir des éléments de bloc ou des éléments incorporés (p, div, blockquote, h1, etc.).
- Les listes peuvent s'imbriquer
- On peut mélanger et à condition de les fermer correctement

Les listes ordonnées

- La balise permet de créer une liste ordonnée et numérotée (par défaut dans le navigateur). Il faut l'ouvrir en début de liste et la fermer après le dernier élément de la liste.
- La balise permet de créer UN élément de la liste

Exemple d'imbrication

```
<ul>
  <li>élément 1 de liste</li>
  <li>élément 2 de liste
    <ul>
      <li>élément 1 de sous liste</li>
      <li>élément 2 de sous liste</li>
      <li>élément 3 de sous liste</li>
    </ul>
  </li>
  <li>élément 3 de liste</li>
</ul>
```

- élément 1 de liste
- élément 2 de liste
 - élément 1 de sous liste
 - élément 2 de sous liste
 - élément 3 de sous liste
- élément 3 de liste

- élément 1 de liste
- élément 2 de liste
 - élément 1 de sous liste
 - élément 2 de sous liste
 - élément 3 de sous liste
- élément 3 de liste

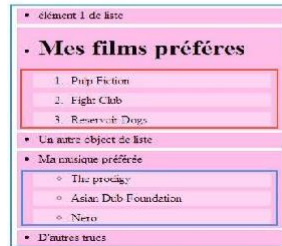
Exemple d'imbrication

```
<ul>
  <li>élément 1 de liste</li>
  <li><h1>Mes films préférés</h1>
    <ol>
      <li>Pulp Fiction</li>
      <li>Fight Club</li>
      <li>Reservoir Dogs</li>
    </ol>
  </li>
  <li>Un autre objet de liste</li>
  <li>Ma musique préférée
    <ul>
      <li>The prodigy</li>
      <li>Asian Dub Foundation</li>
      <li>Nero</li>
    </ul>
  </li>
  <li>D'autres trucs</li>
</ul>
```

• élément 1 de liste

• Mes films préférés

1. Pulp Fiction
 2. Fight Club
 3. Reservoir Dogs
- Un autre objet de liste
 - Ma musique préférée
 - The prodigy
 - Asian Dub Foundation
 - Nero
 - D'autres trucs



Les listes en pratique – les onglets

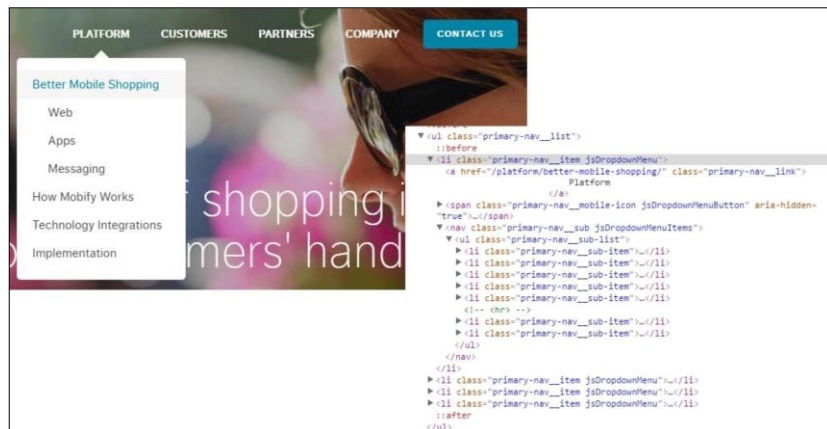
```
<ul>
  <li><a href="#home">Home</a></li>
  <li><a href="#profile">Profile</a></li>

  <li>
    <a href="#">Dropdown</a>
    <ul>
      <li><a href="#dropdown1">@fat</a></li>
      <li><a href="#dropdown2">@mdo</a></li>
    </ul>
  </li>
</ul>
```



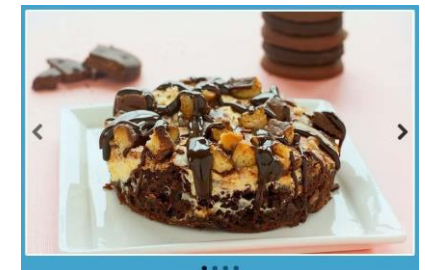
Raw denim you probably haven't heard of them jean shorts Austin. Nesciunt tofu stumptown aliqua, retro synth master cleanse. Mustache cliche tempor, williamsburg carles vegan helvetica. Reprehenderit butcher retro keffiyeh dreamcatcher synth. Cosby sweater eu banh mi, qui irure terry richardson ex squid. Aliquip placeat salvia cillum iphone. Seitan aliquip quis cardigan american apparel, butcher voluptate nisi qui.

Les listes en pratique – les navigations



Les listes en pratique – les navigations

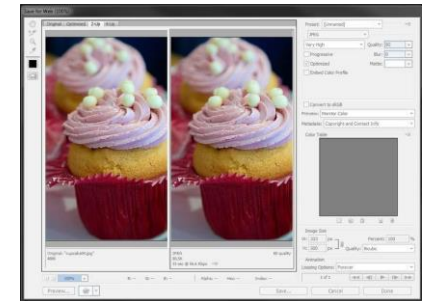
```
<div class="flexslider">
  <ul class="slides">
    <li>
      
    </li>
    <li>
      
    </li>
    <li>
      
    </li>
    <li>
      
    </li>
  </ul>
</div>
```



Ajouter des images avec la balise

Le format JPEG- Joint Photographic Experts Group

- Le JPEG (.jpg, .jpeg) :
format compressé qui
réduit le poids des images
pour le web (donc temps de
chargement)



=> Pour la compression avec pertes très efficace pour des
images photographiques

La balise

- Balise de type inline : pas de retour à la ligne, peut-être insérée
dans le corps du texte. On la place généralement dans un <p>
ou un <div> mais peut se placer n'importe où dans le body
- Balise auto-fermante

```

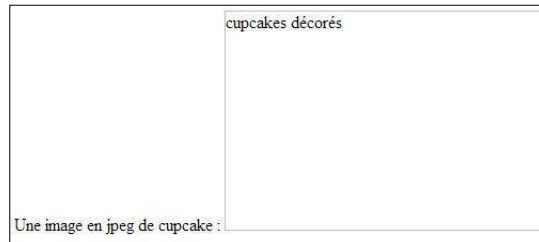
```

La balise et source de l'image

- Un attribut **src="image.jpg"** pour donner le chemin vers
la source de l'image
 - chemin sur le serveur
 - url de stockage
 - même principe que pour les liens

La balise et attribut « alt »

- Un attribut **alt="description du contenu de l'image"** texte alternatif qui décrit le contenu de l'image et la remplace si l'image n'est pas téléchargée



La balise et attribut « alt »

- L'attribut est obligatoire, mais il peut être vide pour les images décoratives
 - Lu vocalement par les lecteurs d'écran
 - Aide les personnes en situation de déficience visuelle à comprendre

Attributs width et height

- Les attributs width et height peuvent être ajoutés pour donner une taille à l'image
- Sans width/height le navigateur « devine » la taille ce qui crée des sauts de page quand l'image se charge
- En général, il vaut mieux la redimensionner avant dans un logiciel, plutôt que charger une grande image et la rétrécir (performance)
- Attention à garder les proportions !

```

```

Exemple

```
<p> Jelly beans cookie marshmallow cheesecake oat cake chupa chups pie sweet wypas.  
  
Wafer pie macaroon lemon drops danish sugar plum pastry ice cream. Bear claw wafer tiramisu chocolate. Marzipan croissant cake fruitcake.  
</p>
```



like chupa chups pie sweet wypas
tiramisu chocolate
Wafer pie macaroon lemon drops

L'attribut title

```

```





Une image en jpeg de cupcakes :

Attribut facultatif qui permet d'afficher une info-bulle au survol de l'image

Les tableaux HTML

Les tableaux, introduction

- Un tableau sert à organiser des informations structurées sous forme tabulaire
- Il se compose de lignes organisées elles-mêmes en cellules

	COULEUR	TAILLE	PREX	QTÉ	TOTAL
	De Ville - Rose framboise	taille : 42/46	6,00 €	x <input type="text" value="1"/>	= 6,00 € <input type="button" value="SUPPR."/>
	Violet électrique	taille : 42/46	9,00 €	x <input type="text" value="1"/>	= 9,00 € <input type="button" value="SUPPR."/>
			Port :	6,00 €	
			Total :	21,00 €	

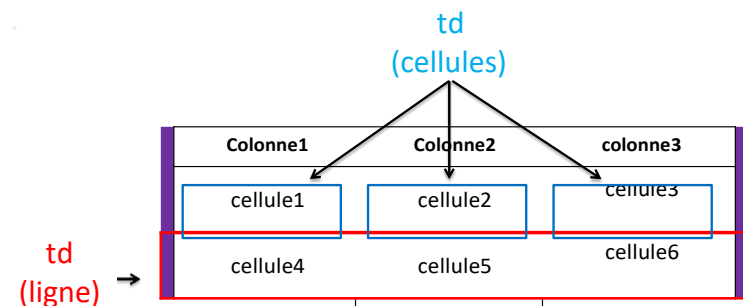
Pour obtenir la gratuité des frais de port, vous devez encore commander pour 21,00 €

Les tableaux

Balise `<table>`: la balise `<table>` permet de créer des tableaux. Il contient deux balise de base qui sont :

`<tr> </tr>` : indique le début et la fin d'une ligne du tableau.

`<td> </td>` : indique le début et la fin du contenu d'une cellule



Exemple de tableau simple

```
<table>
  <tr>
    <td>ligne 1 colonne 1</td>
    <td>ligne 1 colonne 2</td>
    <td>ligne 1 colonne 3</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>ligne 2 colonne 1</td>
    <td>ligne 2 colonne 2</td>
    <td>ligne 2 colonne 3</td>
  </tr>
</table>
```

ligne 1 colonne 1 ligne 1 colonne 2 ligne 1 colonne 3
ligne 2 colonne 1 ligne 2 colonne 2 ligne 2 colonne 3

Ajouter une entête
avec <th>

```
<table>
  <tr>
    <th>Fruits</th>
    <th>Poids</th>
    <th>Prix</th>
  </tr>
  <tr>
    <td>Kiwi</td>
    <td>3kg</td>
    <td>2€</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>Banane</td>
    <td>2kg</td>
    <td>1€</td>
  </tr>
</table>
```

<th> peut remplacer <td>

pour créer une cellule
d'entête au tableau

Par défaut affiché en
gras et centré dans les
navigateurs

Fruits	Poids	Prix
Kiwi	3kg	2€
Banane	2kg	1€

Ajouter un titre au tableau

```
<table>
  <caption>Prix du marché</caption>
  <tr>
    <th>Fruits</th>
    <th>Poids</th>
    <th>Prix</th>
  </tr>
  <tr>
    <td>Kiwi</td>
    <td>3kg</td>
    <td>2€</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>Banane</td>
    <td>2kg</td>
    <td>1€</td>
  </tr>
</table>
```

On utilise <caption> pour
donner un titre au tableau

La balise se place
au début du tableau

Prix du marché		
Fruits	Poids	Prix
Kiwi	3kg	2€
Banane	2kg	1€

Les tableaux

• Les tableaux (Exemple)

```
<table>
  <tr>
    <td>Nom</td>
    <td>Age</td>
    <td>Ville</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>Ed abd</td>
    <td>26 ans</td>
    <td>Maroc</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>Ed med</td>
    <td>24 ans</td>
    <td>France</td>
  </tr>
</table>
```

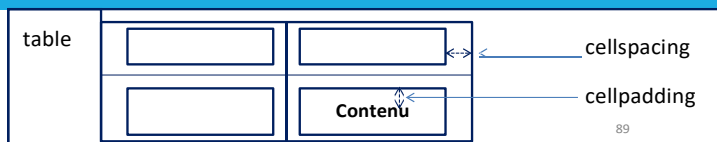
pas de
bordures ??

Nom Age Ville
Ed Abd 26 ans Maroc
Ed med 24 ans France

On peut rajouter les bords soit
avec les attributs de la balise table
ou bien avec le CSS

Les tableaux :

- La balise `<table>` : la balise `<table>` peut accueillir de nombreux attributs :
- **border** : définit, en pixels, la taille de la bordure entourant le tableau (aussi les cellules).
- **width** : définit en pixels ou en pourcentage (%) la largeur du tableau.
- **height** : définit en pixels la hauteur du tableau.
- **cellspacing** : définit en pixels ou en pourcentage l'espacement entre les différentes cellules du tableau.
- **cellpadding** : définit en pixels ou en pourcentage (%) la marge interne des cellules



Les tableaux :

La balise table :

- **bgcolor** : Cet attribut définit la couleur d'arrière-plan de toutes les cellules, soit en hexadécimaux (code de 6 chiffres précédé d'un '#') comme `#000000` pour le noir, soit en spécifiant la couleur en anglais comme `black`, `green`....
- **align** : aligner (horizontalement) le contenu de la colonne :
 - align=right (droit)
 - align=center (centre)
 - align=left (gauche)

black = "#000000"	green = "#008000"
silver = "#C0C0C0"	lime = "#00FF00"
gray = "#808080"	olive = "#808000"
white = "#FFFFFF"	yellow = "#FFFF00"
maroon = "#800000"	navy = "#000080"
red = "#FF0000"	blue = "#0000FF"
purple = "#800080"	teal = "#008080"
fuchsia = "#FF00FF"	aqua = "#00FFFF"

Les tableaux :

La balise `<tr>` :

La balise `<tr>` peut accueillir ces attributs :

- **height** : la hauteur de la ligne
- **bgcolor** : la couleur de fond des cellules de cette ligne
- **align** : aligner le contenu des cellules de la ligne :
 - align=left (par défaut) toutes les cellules de la ligne sont cadrées à gauche
 - align=center toutes les cellules de la ligne sont centrées
 - align=right toutes les cellules de la ligne sont cadrées à droite

La balise `<td>`

La balise `<td>` peut accueillir ces attributs :

- **width** : la largeur de la colonne en pixel ou en pourcentage par rapport à la largeur du tableau.
- **height** : la hauteur en pixel de la colonne.

La balise `<td>`

- **bgcolor** : la couleur de fond de la colonne.
- **align** : aligner (horizontalement) le contenu de la colonne :
 - align=right (droit)
 - align=center (centre)
 - align=justify (justifier)
- **valign** : aligner (verticalement) le contenu de la colonne :
 - valign=middle (milieu)
 - valign=top (haut)
 - valign=bottom (bas)

- **Titre du tableau la balise** : la balise `<caption>` permet d'attribuer un titre au tableau, cette balise se place tout au début du tableau. Elle peut accueillir l'attribut **align** avec deux option : **top** et **bottom**.

```
<table>
<caption align="bottom"> titre du tableau </caption>
</table>
```

Les tableaux :

- Tableau (les bordures avec les attributs de la balise table)

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <title>titre de la page</title>
    <meta content="text/html; charset=UTF-8" />
  </head>
  <body>
    <table align="center" bgcolor="#FF00FF" border="1" width="40%" height="200" cellspacing="0" cellpadding="5">
      <caption>Nom et l'age </caption>
      <tr>
        <td bgcolor="orange" align="center">Nom</td>
        <td bgcolor="orange" align="center">Age</td>
      </tr>
      <tr>
        <td width="40%" align="center">ed</td>
        <td width="40%" align="center">26 ans</td>
      </tr>
      <tr>
        <td width="40%" align="center">abderrahmane</td>
        <td width="40%" align="center">24 ans</td>
      </tr>
    </table>
  </body>
</html>
```

Le résultat dans la page suivante

Les tableaux :

- Tableau (exemple avec les bordures)

Nom	Age
ed	26 ans
abderrahmane	24 ans

Les tableaux :

- Tableau (les bordures avec CSS)

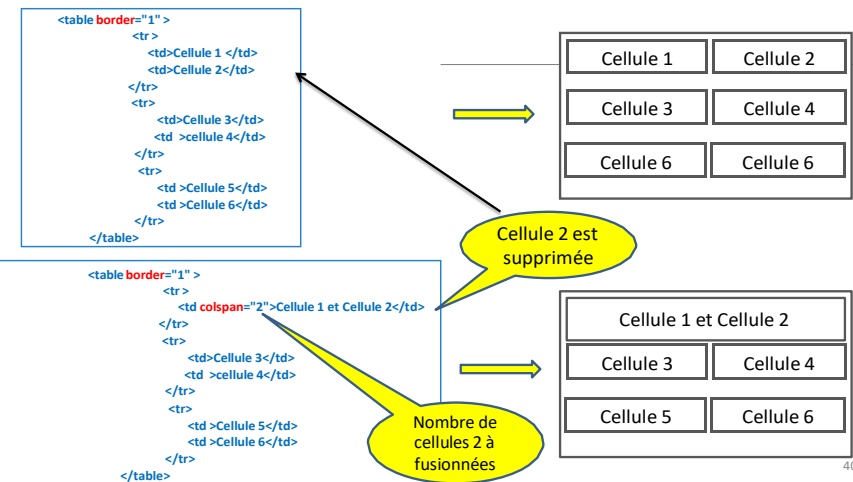
```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <title>titre de la page</title>
    <meta content="text/html; charset=UTF-8" />
  </head>
  <body>
    <table>
      <caption>Nom et l'age </caption>
      <tr>
        <td>Nom</td>
        <td>Age</td>
      </tr>
      <tr>
        <td>ed</td>
        <td>26 ans</td>
      </tr>
      <tr>
        <td>abderrahmane</td>
        <td>24 ans</td>
      </tr>
    </table>
  </body>
</html>
```

```
<style> table,td {
border : 1pt solid black;
}
</style>
```

Nom	Age
ed	26 ans
abderrahmane	24 ans

CSS

- La fusion de colonnes : l'attribut `colspan` de la balise `td` va faire la fusion des cellules horizontalement.



Bonus - Fusion de cellules

```
<table>
<tr>
<th colspan="3">titre</th>
</tr>
<tr>
<td>ligne 2 colonne 1</td>
<td>ligne 2 colonne 2</td>
<td>ligne 2 colonne 3</td>
</tr>
</table>
```

Il est possible de fusionner certaines cellules entre elles avec l'attribut **colspan=" nombredecellules"** qui se place sur la cellule (th ou td)

La valeur numérique de cet attribut précise le nombre de colonnes du tableau que couvre la cellule.

titre		
ligne 2 colonne 1	ligne 2 colonne 2	ligne 2 colonne 3

• La fusion de colonnes : l'attribut **rowspan** de la balise **td** va faire la fusion des cellules horizontalement.

```
<table border="1">
<tr>
<td>Cellule 1 </td>
<td>Cellule 2</td>
</tr>
<tr>
<td>Cellule 3</td>
<td>Cellule 4</td>
</tr>
<tr>
<td>Cellule 5</td>
<td>Cellule 6</td>
</tr>
</table>
```



Cellule 1	Cellule 2
Cellule 3	Cellule 4
Cellule 5	Cellule 6

```
<table border="1">
<tr>
<td colspan="2">Cellule 1 et Cellule 2</td>
</tr>
<tr>
<td>Cellule 3</td>
<td rowspan="2">Cellule 4 et Cellule 6</td>
</tr>
<tr>
<td>Cellule 5</td>
</tr>
</table>
```



Cellule 1	Cellule 2
Cellule 3	Cellule 4 et Cellule 6
Cellule 5	

Cellule 6 est supprimée

Créer un tableau : <table>

La balise **<table>** **</table>** permet d'indiquer le début et la fin du tableau.

La balise **<tr>** caractérise une nouvelle ligne

La balise **<td>** marque le contenu d'une cellule dans une ligne

Les formulaires

Les formulaires sont partout autour de nous

- Le formulaire sert à récupérer des données que l'utilisateur va entrer et les envoyer au serveur pour un traitement (en PHP par exemple) : login, formulaire de contact et même le chat de Facebook



Les formulaires

- Formulaire**: Toute page HTML peut être enrichie de formulaires interactifs, qui invitent vos visiteurs à renseigner des informations : saisir du texte, sélectionner des options, valider avec un bouton.
- La **balise** `<form>` : permet d'indiquer le début et la fin d'un formulaire. Ses attributs les plus fréquents sont :
 - name : le nom unique de la formulaire dans la même page.
 - method : indique par quel moyen les données du formulaire vont être envoyées :
 - `method="get"` les informations seront envoyées dans l'adresse de la page (`http://...`) en utilisant les symboles `?` pour préciser la suite de données et `&` pour séparer les données entre elles, limitée à 255 caractères.
 - `method="post"` c'est la méthode la plus utilisée pour les formulaires car on peut envoyer un grand nombre d'informations grâce à elle

Les formulaires

-**action** : c'est l'adresse de la page ou du programme qui va traiter les informations (page dynamique en Php).

```
<form name="traitement" method="post" action="traitement.html">
</form>
```

Rien ne s'affichera, il faut rajouter les champs du formulaire ci-dessous :

- attribut name** : permet de donner un nom à un élément de formulaire.
- attribut value** : permet de spécifier la valeur par défaut d'un champ.
- attribut size** : Il définit la largeur du champ en caractères.
- attribut tabindex** : permet de définir l'ordre de tabulation (Tab de clavier).
- attribut maxlength** : permet de limiter le nombre de caractères que l'on peut saisir.

Les formulaires

- attribut placeholder** : permet de donner une indication sur le contenu du champ.
- attribut autofocus** : pour que le curseur soit dans un champ par défaut.
- required** : Rendre un champ obligatoire.

La **balise** `<input>` : c'est la balise orpheline qui permet d'insérer une zone de texte à une ligne. Ses attributs les plus fréquents sont :

- attribut type** : définit le type de champ à intégrer, les plus fréquents sont :
 - text** : zone de texte simple.
 - password** : zone de mot de passe

```
Nom et prénom <br/>
<input type="text" /> <br/>
Votre mot de passe <br/>
<input type="password" />
```

Nom et prénom
Ed Abderr.
Votre mot de passe
.....

Les formulaires

- **radio** : bouton radio (choix unique).
- **checkbox** : bouton radio (choix multiples)

```
Votre age : <br/>
<input type="radio" name="age" value="18-30"/>
<label> 18-30 </label> <br/>
<input type="radio" name="age" value="30-60"/>
<label> 30-60 </label> <br/> Choisissez
les fruits : <br/>
<input type="checkbox" name="pomme"
value="pomme"/>
<label> pomme </label> <br/>
<input type="checkbox" name="orange"
value="orange"/>
<label> orange </label> <br/>
<input type="checkbox" name="abricot"
value="abricot"/>
<label> abricot </label> <br/>
```

Votre age :

☒ 18-30

☐ 30-60

Choisissez les fruits :

☐ pomme

☐ orange

☐ abricot

La balise <form>

- Balise principale du formulaire
- Deux méthodes :
 - method="get" : limitée à 255 caractères, informations passées dans la barre d'adresse
 - method="post" : envoie les données dans le corps de la requête sans passer par la barre d'adresse, c'est la méthode la plus utilisée
- Action : l'adresse du fichier ou programme qui va traiter les données

```
<form method="post" action="traitement.php">
```

Exemple de la balise form en action

```
<body>
<form method="post" action="traitement.php">
  <!-- contenu du formulaire -->
</form>
</body>
```

Par défaut si elle est vide, c'est comme n'importe quel élément, rien n'est affiché

La zone de texte monoligne <input>

```
<input type="text" name="nom_de_la_balise" />
```

La balise input est auto-fermante

Ne génère pas de retour à la ligne.

- Il faut lui donner un nom avec l'attribut « **name** » pour que l'on puisse récupérer sa valeur (éviter les espaces dans le name).

Le nom n'est PAS visible sur la page

Le label

```
<label for="nom">Votre nom</label>
<input type="text" id="nom" name="nom" />
```



Son rôle est de décrire à un être humain la fonction du champ (puisque name est invisible)

Ajouter un **for="nom"** au label

Ajouter **id="nom"** au champ

Associer le label au champ

```
<label for="nom">Votre nom</label>
<input type="text" id="nom" name="nom" />
```



- Permet à l'utilisateur de cliquer sur le label pour sélectionner le champ (le for et l'id doivent être identiques mais peuvent être différents du name)
- Balise inline, pas de retour à la ligne

L'attribut « value »

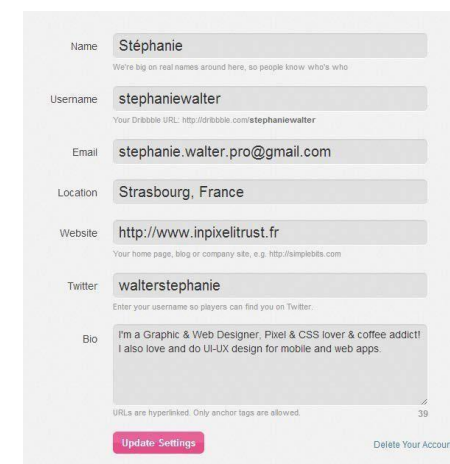
```
<label for="nom">Votre nom</label>
<input value="Stéphanie" type="text" id="nom"
name="nom" />
```



value=" " : donne une valeur par défaut au champ

Vide (ou inexistant) si on n'a pas de données récupérées dans la base de donnée du site

L'attribut « value »



En résumé pour n'importe quel champ il faut toujours au moins

- Un label (avec un for=" ")
- Un champ avec :
 - Un id (qui a la même valeur que le for)
 - Un name pour entrer la valeur dans la base de donnée
- Facultatif : un attribut value (qui peut être vide) pour récupérer la valeur dans la base de donnée

Attributs supplémentaires

maxlength=" " : le nombre de caractères maximum acceptés

dans le champ

Les placeholder (ne sont pas des labels !)

```
<p>  
  <label for="nom">Votre nom</label>  
  <input value="Stéphanie" type="text" id="nom" name="nom"/>  
</p>  
<p>  
  <label for="prenom">Votre Prénom</label>  
  <input placeholder="ex : stéphanie" type="text" id="prenom" name="prenom" />  
</p>
```

placeholder=" " : attribut HTML5, donne une indication de ce que devrait contenir le champ.

Attention, ne remplace PAS le label

Zone de texte multiligne <textarea>

```
<label for="montext">Que souhaitez-vous me dire ?</label>  
<textarea name="montext" id="montext"></textarea>
```

- Une balise qu'il faut ouvrir et fermer
- Pas de retour à la ligne automatique

Attributs utiles pour textarea

- PAS de **value= " "**, le texte par défaut se met entre les deux balises ouvrante et fermante

Les cases à cocher <input type="checkbox">

```
<input type="checkbox" id="jazz" name="jazz" >
```

Quel type de musique aimez vous ?

- ☐ Le Jazz
☒ La techno
☐ Le rock

- Une case = une option = un input
- Plusieurs cases, toutes peuvent être cochées
- Éléments inline
- On peut mettre le label à gauche ou à droite

Les cases à cocher <input type="checkbox">

```
<p>  
<input type="checkbox" name="jazz" id="jazz">  
<label for="jazz">Le Jazz</label>  
</p>  
<p>  
<input type="checkbox" name="techno" id="techno" checked="checked">  
<label for="techno">La techno</label>  
</p>  
<p>  
<input type="checkbox" name="rock" id="rock">  
<label for="rock">Le rock</label>  
</p>
```

Quel type de musique aimez vous ?

- ☐ Le Jazz
☒ La techno
☐ Le rock

Les cases à cocher peuvent avoir un attribut name distincts, ou identique

Si la case est cochée, il renvoie « on » lors du traitement, ou peuple le tableau PHP de sa valeur (value)

Les cases à cocher <input type="checkbox">

```
<p>  
<input type="checkbox" name="jazz" id="jazz">  
<label for="jazz">Le Jazz</label>  
</p>  
<p>  
<input type="checkbox" name="techno" id="techno" checked="checked">  
<label for="techno">La techno</label>  
</p>  
<p>  
<input type="checkbox" name="rock" id="rock">  
<label for="rock">Le rock</label>  
</p>
```

Quel type de musique aimez vous ?

- ☐ Le Jazz
☒ La techno
☐ Le rock

On peut pré-cocher une checkbox avec **checked="checked"** ou just checked

Les boutons radio <input type="radio">

```
<input type="radio" id="sexe" name="femme" >
```

Vous êtes : ☐ une femme ☒ un homme ☐ je préfère ne pas le dire

- Une case = une option = un input
- Un seul choix possible parmi tous les éléments
- Éléments inline

Les boutons radio <input type="radio">

```
<p> Vous êtes :  
  <input type="radio" name="sexe" value="femme" id="femme"/><  
    label for="femme"> une femme </label>  
</p>
```

- La value est importante : c'est elle qui est renvoyée au serveur
- **value="femme"** : on renvoie donc « femme » au serveur

Groupe de boutons radio

```
<p> Vous êtes :  
  <input type="radio" name="sexe" value="femme" id="femme"/><  
    label for="femme"> une femme </label>  
  <input type="radio" name="sexe" value="homme" id="homme"  
    checked="checked"/><label for="homme"> un homme </label>  
  <input type="radio" name="sexe" value="nsp" id="nsp"/><label  
    for="nsp"> je préfère ne pas le dire </label>  
</p>
```

Vous êtes : ☐ une femme ☒ un homme ☐ je préfère ne pas le dire

Pour que le navigateur comprenne que des éléments forment un groupe, il faut leur **donner le même attribut name**

On peut pré-cocher un bouton radio avec **checked="checked"**

Les listes déroulantes <select>

```
<p>  
  <label for="pays">De quel pays venez vous ?</label>  
  <select name="pays" id="pays">  
    <option value="france">France</option>  
    <option value="espagne">Espagne</option>  
    <option value="royaume-uni">Royaume-Uni</option>  
  </select>  
</p>
```

De quel pays venez vous ?

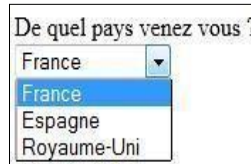
Les listes déroulantes <select>

La liste se trouve entre les éléments `<select id="nomdeliste">`
`</select>`

La balise `<label for="nomdeliste">` permet de donner le nom de la liste et est liée à `<select>`

On crée un objet de la liste avec la balise `<option>` Nom `</option>`

L'attribut `value` permet de donner la valeur de l'option de la liste



Bouton d'envoi input type="submit"

```
<input type="submit" value="Envoyer" />
```



Pour envoyer le formulaire on utilise **input type="submit"**

L'attribut `value=" "` est obligatoire et permet de donner le « titre » du bouton

Le formulaire est envoyé pour traitement au fichier que l'on a défini dans `action=" "`

Petit résumé des champs

input type = text

input type = checkbox

input type = radio

input type= submit


select + option

textarea



Bouton de reset, input type="reset"

```
<p> <input type="reset" value="Remettre à zéros" /> <input type="submit" value="Envoyer" /> </p>
```



- Pour remettre à zéro toutes les données du formulaire on utilise **input type="reset"**
- Merci de ne pas en abuser.

Bouton <button type="button">

```
<p>  
  <button type="button">Cliquez moi</button>  
  <button type="submit">Envoyer</button>  
  <button type="reset">Reset</button>  
</p>
```

Cliquez moi Envoyer Reset

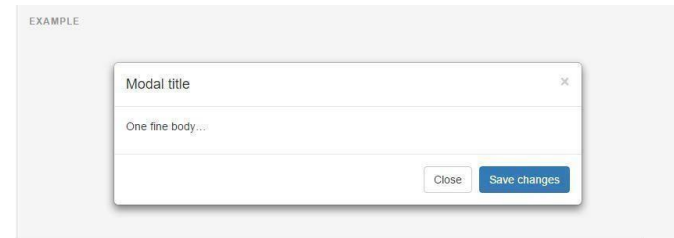
Syntaxe différente de la balise input

Possibilité d'ajouter des images à l'intérieur (balise non auto-fermante)

Trois types :

- **button** : bouton cliquable (utilisable en JavaScript)
- reset : remettre à zéro le formulaire
- submit : envoyer le formulaire

Bouton <button type="button">



Désactiver un champ : disabled="disabled"

```
<input type="submit" value="Envoyer" disabled="disabled" />
```

Envoyer

L'attribut **disabled="disabled"** peut-être utilisé pour désactiver un champ.

Exemple : désactiver le champ d'envoi jusqu'à ce que toutes les données soient remplies

Note : on peut aussi juste mettre **disabled** en attribut

Désactiver un champ : disabled

```
<input type="submit" value="envoyer" disabled />
```

Note : on peut aussi juste mettre **disabled** en attribut

Les champs de mot de passe <input type="password">

```
<input type="password" id="password" name="password" />
```

Mon mot de passe type="password" ••••••••

input type="password" : permet de masquer un mot de passe

Uploader un fichier : type = file

```
<input name="myfile" type="file" />
```

Parcourir... Aucun fichier sélectionné.

Pour télécharger vers le serveur un fichier on utilise

input type="file"

Si on envoie un fichier, il faut permettre au formulaire d'envoyer des données avec l'attribut **enctype="multipart/form-data"** sur l'élément form.

Cacher un champ type="hidden"

```
<h2> Cachez moi ce champ ! </h2>
<input type="hidden" name="key" value="masupercleesecrète" />
<label for="nom">Nom</label><input type="text" name="nom" id="nom"/>
```

Cachez moi ce champ !
Nom

On peut cacher un champ avec **input type="hidden"**

Permet d'envoyer des données sans que l'utilisateur ne doive les remplir ou ne les voir.

Les framesets

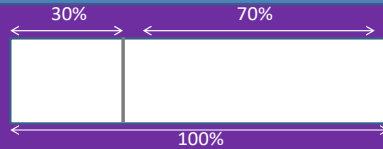
- La balise **<frameset>** : Il permet de diviser l'écran en plusieurs fenêtres. Les deux principaux attributs sont **rows** et **cols**.
- Les hauteurs peuvent être données en pixels ou en proportions. Ces deux attributs peuvent être employés conjointement pour faire une grille. **Attention la balise <frameset> replace <body>**

<frameset>	Début de zone avec des fenêtres
</frameset>	Fin de zone avec des fenêtres
<frameset rows="pixels ou %">	Fenêtres horizontales
<frameset cols="pixels ou %">	Fenêtres verticales

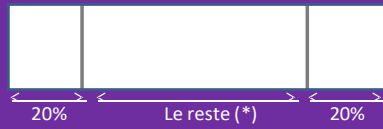
- L'attribut **rows="hauteur1,hauteur2,...,hauteurN"** définit la hauteur des différentes fenêtres en cas de division horizontale.
- L'attribut **cols="largeur1,largeur2,...,largeurN"** définit la largeur des différentes fenêtres en cas de division verticale

Les framesets

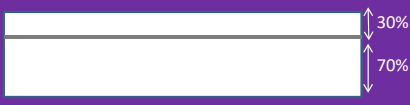
```
<frameset cols="30%, 70%">
  <frame> </frame>
  <frame> </frame>
</frameset>
```



```
<frameset cols="20%, *, 20%">
  <frame> </frame>
  <frame> </frame>
  <frame> </frame>
</frameset>
```



```
<frameset rows="30%, 70%">
  <frame> </frame>
  <frame> </frame>
</frameset>
```



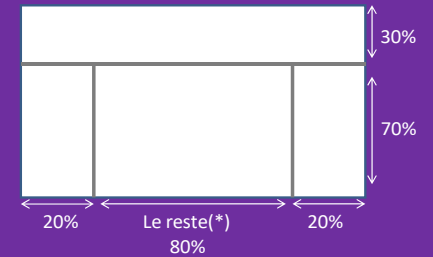
```
<frameset rows="20%, *, 20%">
  <frame> </frame>
  <frame> </frame>
  <frame> </frame>
</frameset>
```



Les framesets

On peut mélanger les deux (vertical et horizontal)

```
<frameset rows="30%, 70%">
  <frame>
    <frameset cols="20%, *, 20%">
      <frame> </frame>
      <frame> </frame>
      <frame> </frame>
    </frameset>
  </frame>
</frameset>
```



Les framesets

On construit 3 fichiers (pages) Html élémentaires que l'on place dans le même répertoire que le fichier de frames.

frame1.html

```
<html>
<body>
  <h1>
    Contenu frame 1
  </h1>
</body>
</html>
```

frame2.html

```
<html>
<body>
  <h1>
    Contenu frame 2
  </h1>
</body>
</html>
```

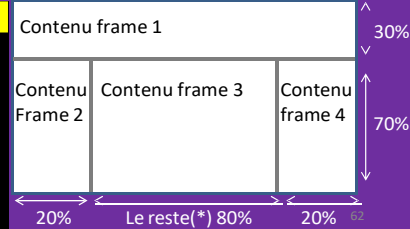
frame3.html

```
<html>
<body>
  <h1>
    Contenu frame 3
  </h1>
</body>
</html>
```

frame4.html

```
<html>
<body>
  <h1>
    Contenu frame 4
  </h1>
</body>
</html>
```

```
<frameset rows="30%, 70%">
  <frame src="frame1.html">
  <frameset cols="20%, *, 20%">
    <frame src="frame2.html"> </frame>
    <frame src="frame3.html"> </frame>
    <frame src="frame4.html"> </frame>
  </frameset>
</frame>
</frameset>
```



Les framesets

On peut afficher directement le contenu des différentes dans le frame2 avec des liens (url), et les attributs **name** et **target** (voir exemple)

frame1.html

```
<html>
<body>
  <h1>
    le contenu frame 1
  </h1>
</body>
</html>
```

frame3.html

```
<html>
<body>
  <h1>
    le contenu frame 2
  </h1>
</body>
</html>
```

frame4.html

```
<html>
<body>
  <h1>
    le contenu frame 4
  </h1>
</body>
</html>
```

frame2.html

```
<html>
<body>
  <h1> le contenu de frame 2 </h1>
  <a href="frame1.html" target="frame3"> contenu de frame 1</a> <br>
  <a href="frame2.html" target="frame3"> contenu de frame 2</a> <br>
  <a href="frame3.html" target="frame3"> contenu de frame 3</a> <br>
  <a href="frame4.html" target="frame3"> contenu de frame 4</a>
</body>
</html>
```

Les framesets

Ainsi, on va faire un lien sur **frame3** pour afficher le contenu des autres frames dans le frame3.

frame2.html

```
<frameset rows="30%,70%">
  <frame src="frame1.html">
    <frameset cols="20%,*,20%">
      <frame src="frame2.html"> </frame>
      <frame src="frame3.html" name="frame3"> </frame>
      <frame src="frame4.html"> </frame>
    </frameset>
  </frame>
</frameset>
```

Contenu frame 1

Contenu frame 2

[Contenu frame 2](#)

[Contenu frame 2](#)

[Contenu frame 2](#)

[Contenu frame 2](#)

Contenu frame 3

Contenu frame 4

Les formats audio et vidéo

- La balise **<audio>** : la balise **<audio>** permet d'insérer un élément audio. L'attribut **controls** pour ajouter les boutons "Lecture", "Pause" et la barre de défilement. L'attribut **src** pour spécifier le chemin du fichier.

```
<audio src="C:\Users\Public\Music\Sample Music\kalimba.mp3" controls></audio>
```



- La balise **<video>** : la balise **<video>** permet d'insérer un élément video. L'attribut **controls** pour ajouter les boutons "Lecture", "Pause" et la barre de défilement. L'attribut **poster** pour à afficher une image à la place de la vidéo lorsque celle-ci n'est pas lancée.

```
<video src="video.mp4" controls
poster="image.jpg" width="300" height="200">
</video>
```

