

HTML

FONCTIONNALITES AVANCEES

SOMMAIRE

Fonctionnalités avancées	4
1 : Les tableaux <table>	4
Principes	4
balises de structures	4
balises de données	4
Principes des balises : balise <table>	4
La balise <table>	4
A l'intérieur : titre : <caption> , ligne : <tr>	4
A l'intérieur des <tr> : cellule <td> ou <th>	5
Cas des grands tableaux : <thead> <tbody> <tfoot>	5
Subtilité du CSS : nth-child et autres éléments	5
Pour afficher 1 lignes sur 2 d'une autre couleur	5
Toutes sortes de subtilités	5
Exemples HTML	6
2 : Audio et Vidéo <audio> <video>	7
Historique	7
Les formats audio et vidéo	7
Formats audio	7
Formats vidéo	7
Le format du codec audio	7
Le format du codec video	7
Protéger audio et vidéo contre la copie	8
Insertion d'un audio	8
Balise <audio>	8
Prendre en charge tous les formats : proposer plusieurs formats	8
En cas d'erreur :	8
Attributs : controls	8
Insertion d'une video	9
Balise <video>	9
Prendre en charge tous les formats : proposer plusieurs formats	9
En cas d'erreur :	9
Attributs : controls	9
Plein écran	9
Contrôles approfondis	9
3 : Les formulaires <form> et <input>	10
Présentation	10
Première approche	10
Précisions	10
Exemple	10
La balise form	11
Présentation	11
L'attribut action	11
L'attribut method	11
La balise input	11
Présentation	11
L'attribut type	11
L'attribut name	12
L'attribut value	12
Présentation autour de la zone de saisie	12

< label > pour mettre un texte associé à une zone de saisie	12
< fieldset > et < legend > pour regrouper des input dans un cadre avec un titre.....	12
Autres attributs de la balise input	13
Autre balise de saisie : < textarea > pour un texte à saisir ou à afficher	13
Présentation.....	13
Affichage	13
Saisie	13
Autre balise de saisie : < select > et < option > pour un menu déroulant.....	14
Principe : balises < select > et < option >.....	14
Autre exemple.....	14
4 : CSS avancés	15
Menu déroulant.....	15
Cf cours 3 sur la structuration	15
Autre exemple.....	15
Transition	15
Principes.....	15
Exemples	15
Dégradé	15
Principes.....	15
Exemples	15
Multicolonnes.....	15
Principes.....	15
Exemples	15
Transformation 2D.....	16
Principes.....	16
Exemples	16
Transformation 3D.....	16
Principes.....	16
Exemples	16
Animation CSS	16
Principes.....	16
Exemples	16
5 : HTML avancé	17
SVG : dessin vectoriel	17
Introduction	17
Tutoriel.....	17
Exemples	17
Dessin : canvas.....	18
Présentation.....	18
Tutoriel.....	18
Exemple de bibliothèques.....	18
Google Map	18
Ma première google map.....	18
Tutoriel.....	18
Géolocalisation	18
Application horloge	18
Jeux.....	18
HTML 5++ : autres services : drag and drop, sockets, etc.....	19
6 : Synthèse HTML et CSS	20
Liste des balises HTML.....	20
Liste des propriétés CSS.....	20
Synthèse des principales balises HTML du cours et autour.....	20
Synthèse des principaux sélecteurs CSS du cours et autour	22
Et la suite !! ??.....	24
Javascript : pour rendre la page plus interactive.....	24
Ajax.....	24
Bootstrap	24

FONCTIONNALITES AVANCEES

<https://openclassrooms.com/courses/apprenez-a-creeer-votre-site-web-avec-html5-et-css3>

PARCOURS PHP–SYMFONY

<https://openclassrooms.com/paths/developpeur-web-php-symfony>

Webographie :

<https://www.w3.org> : le site de référence du W3C

<http://www.w3schools.com> : site de référence HTML, CSS et d'autres

<http://www.w3schools.com/tags/default.asp> : toutes les balises

<https://docs.webplatform.org/wiki/css/fr> : autre site de référence

<http://caniuse.com> : pour savoir quel navigateur gère quoi

1 : Les tableaux <table>

Principes

balises de structures

Pas de texte directement dedans.

- **<table>** : Le tableau
- **<tr>** : La ligne
- **<thead>** : La ligne d'en-tête
- **<tfoot>** : La ligne de pied
- **<tbody>** : Les lignes de données

balises de données

Dans chaque ligne, on met les cellules.

- **<th>** : pour le nom de la colonne (la 1^{ère} ligne).
- **<td>** : pour toutes les autres cellules.
- **<caption>** : pour donner un titre au tableau.

Principes des balises : balise <table>

http://www.w3schools.com/css/css_table.asp

La balise <table>

Balise bloc pour définir le tableau.

A l'intérieur : titre : <caption> , ligne : <tr>

Dans le tableau <table> :

- Un <caption> pour le titre du tableau
- Des <tr> pour définir les lignes de tableau : 1 <tr> par ligne

A l'intérieur des <tr> : cellule <td> ou <th>

Dans les ligne <tr> :

- <td> pour une cellule de tableau, dans une ligne
- <th> pour une **cellule de la première ligne** (h comme head, en gras par défaut)
- <td rowspan= « 2 »> **pour fusionner** deux cellules sur une ligne
- <td colspan= « 2 »> **pour fusionner** deux cellules sur une colonne

Cas des grands tableaux : <thead> <tbody> <tfoot>

http://www.w3schools.com/tags/tag_thead.asp

On peut mettre le <th> de l'en-tête dans une balise <thead>.

On peut se doter d'une balise <tfoot> pour mettre la dernière ligne qui donne des informations particulières. Les cellules seront alors des th.

Dans ce cas, le tr les lignes de valeurs du tableau seront dans un <tbody>

Subtilité du CSS : nth-child et autres éléments

Pour afficher 1 lignes sur 2 d'une autre couleur

```
tr:nth-child(even) { /* even : impair, odd : pair */
    background-color: #CCC; /*lignes impairs en gris*/
}
tr:hover {
    background-color: yellow; /*surlignage en passant la
souris*/
}
```

Toutes sortes de subtilités

http://www.w3schools.com/css/css_table.asp

```
table{
    border-collapse: collapse; /*cellules collées avec bordures*/
}
th{ /* bordures d'en-tête */
    border: 2px solid blue;
    background-color: #4CAF50;
    color: white;
}
td{ /* bordures de cellules */
    border: 1px solid black;
    text-align: center;
    min-width: 60px;
    padding: 5px;
}
caption{
    padding-top: 5px;
    caption-side: bottom; /* titre du tableau en dessous */
    text-decoration: underline;
}
```

Exemples HTML

Tableau avec fusion de lignes et de colonnes

http://bliaudet.free.fr/Cours/HTML/41_HTML_fonctionnalites_avancees/01_test_tableau/tableau.html

Tableau avec footer (calculs de moyenne dans le footer)

http://bliaudet.free.fr/Cours/HTML/41_HTML_fonctionnalites_avancees/01_test_tableau/tableau_avec_footer.html

Historique

Avant, pour insérer des audios et vidéos dans une page, on utilisait des balises Flash (de l'entreprise Adobe).

Le problème, c'est qu'on contrôle mal son fonctionnement et sa sécurité.

Avec HTML5, on a deux nouvelles balises dédiées à ça : <audio> et <video>.

Les formats audio et vidéo

Formats audio

Il y a beaucoup de format audio.

http://www.w3schools.com/html/html5_audio.asp

- MP3
- OGG (linux, Chrome, Firefox, Opera)
- WAV (non compressé)
- AAC (Apple)
- FLAC (libre, lossless)

Actuellement, le MP3 est le format le plus standard sur les navigateurs.

Formats vidéo

http://www.w3schools.com/html/html5_video.asp

MP4, AVI, MKV, etc.

Actuellement, le MP4 est le format le plus standard sur les navigateurs.

Un format vidéo est un conteneur qui contient :

- un codec audio
- un codec video.

Le format du codec audio

Le format du codec audio est un format audio déjà vu : MP3, OGG, AAC, ...

Le format du codec video

Les 3 principaux formats de codec video pour le web sont :

- H.264 (le plus puissant mais pas toujours libre de droit),
- OGG Theora (libre, gratuit, moins puissant),
- WebM (libre, gratuit, proposé par google).

Logiciel de conversion : Miro Video Converter, etc.

Protéger audio et vidéo contre la copie

Impossible dans l'absolu ! Si je vois une vidéo où que j'entends un audio, il faut bien qu'ils soient téléchargés d'une façon ou d'une autre.

On peut trouver le lien direct, ou passer par des plugins, ou passer par des sites de copie.

Les lecteurs Flash permettent de protéger les vidéos, mais des contournements existent : youtube to mp3, to mp4.

Insertion d'un audio

Balise <audio>

http://www.w3schools.com/tags/tag_audio.asp

```
<audio src= "blues_stones.mp3" controls></audio>
```

http://bliaudet.free.fr/Cours/HTML/41_HTML_fonctionnalites_avancees/02_test_audio/audio.html

Prendre en charge tous les formats : proposer plusieurs formats

Tous les navigateurs ne lisent pas tous les formats (MP3 et OGG). On peut donc proposer plusieurs formats : le navigateur prend le premier qu'il sait lire.

```
<audio controls>
  <source src="blues_stones.mp3"></source>
  <source src="blues_stones.ogg"></source>
</audio>
```

En cas d'erreur :

On peut mettre du texte et du code dans la balise audio : il ne sera traité que si la balise n'est pas reconnue !

```
<audio src= "blues_stones.mp3" controls>
  Veuillez mettre à jour votre navigateur !
</audio>
```

Attributs : controls

Le principal attribut est « **controls** » pour afficher le lecteur.

On peut contrôler :

- la largeur d'affichage du lecteur (width, pour avoir le curseur de défilement),
- une lecture en boucle (loop),
- une lecture automatique à l'ouverture de la page (à éviter ! c'est énervant ! autoplay),
- etc.

On peut aussi contrôler l'apparence du lecteur avec du JavaScript.

Insertion d'une video

Balise <video>

http://www.w3schools.com/tags/tag_video.asp

```
<video src= "dml.mp4" controls autoplay></video>
```

http://bliaudet.free.fr/Cours/HTML/41_HTML_fonctionnalites_avancees/03_test_video/video.html

Prendre en charge tous les formats : proposer plusieurs formats

Tous les navigateurs ne lisent pas tous les formats (MP3 et OGG). On peut donc proposer plusieurs formats : le navigateur prend le premier qu'il sait lire.

```
<video controls>
  <source src="dml.mp4"></source>
  <source src="dml.webm"></source>
  <source src="dml.ogv"></source>
</video>
```

En cas d'erreur :

On peut mettre du texte et du code dans la balise video: il ne sera traité que si la balise n'est pas reconnue !

```
<video src= "dml.mp4" controls autoplay></video>
  Veuillez mettre à jour votre navigateur !
</video>
```

Attributs : controls

Le principal attribut est controls pour afficher le lecteur.

On peut aussi contrôler

- la largeur et la hauteur d'affichage du lecteur (width et height, mais les proportions de la video sont conservées),
- une lecture en boucle (loop),
- une lecture automatique à l'ouverture de la page (à éviter ! c'est énervant ! autoplay),
- afficher une image de départ (poster), etc.
- etc.

On peut aussi contrôler l'apparence du lecteur avec du JavaScript.

Plein écran

Impossible ! Fort heureusement pour que ça reste un choix de l'utilisateur !

Contrôles approfondis

http://www.w3schools.com/tags/ref_av_dom.asp

3 : Les formulaires <form> et <input>

Présentation

Première approche

Un formulaire c'est un ou plusieurs champs de saisie avec en général un bouton de validation.

Un formulaire est défini par une balise <form> qui contient les balises <input> des champs de saisie.

Exemple : http://www.w3schools.com/html/html_forms.asp

Précisions

Les formulaires permettent de saisir de l'information, ou de cocher des boutons, ou de sélectionner un élément dans un menu déroulant, ou de sélectionner une couleur, etc.

L'information saisie ou sélectionnée pourra être récupérée pour des traitements dans le langage serveur (le PHP par exemple) et pour afficher une page par exemple.

Exemple

```
<form method="get" action="traitement.php">
  <p>
    <label> pseudo </label>
    <input type="text" name="pseudo"/>
    <br/><br/>
    <input type="submit" value="Envoyer">
  </p>
</form>
```

http://bliaudet.free.fr/Cours/HTML/41_HTML_fonctionnalites_avancees/04_test_formulaire/formulaire_champ_de_base.html

La balise form

Présentation

http://www.w3schools.com/tags/tag_form.asp

La balise form a deux attributs essentiels :

- **action**=nom de fichier : pour dire quelle page sera appelée quand on valide le formulaire.
- **methode**=get ou post : pour préciser la façon dont va circuler l'information.

L'attribut action

Il dit quelle page sera appelée avec la balise form quand on valide, et donc à quelle page on enverra des informations.

Ce sera une page php (ou n'importe quel autre page d'un langage serveur) qui sera capable de traiter les informations transmises.

L'attribut method

Il permet de choisir la technique de transfert d'informations. Il y en a 2 : get ou post. Si on ne met rien, c'est get par défaut. Avec le get, l'information circule sur l'url. Avec le post, on ne la voit pas. Les informations se retrouveront dans les tableaux associatifs \$_GET ou \$_FORM. Ces tableaux seront traités par le langage serveur.

La balise input

Présentation

http://www.w3schools.com/tags/tag_input.asp

La balise input a trois attributs essentiels :

- **type**="nom du type" : champs de saisie (input), bouton à cocher, bouton à valider (submit), etc. Pour préciser le genre de saisie.
- **name**="nom de la variable" : pour définir le nom de la variable qui contiendra l'information saisie.
- **value**="valeur" : pour donner une valeur à la variable (valeur par défaut avant la saisie).

L'attribut type

http://www.w3schools.com/html/html_form_input_types.asp

type est l'attribut qui permet de définir le type de formulaire : champ de saisie, bouton, etc.

- type text : pour saisir une information dans un champ
- type submit : bouton : c'est le bouton qui amène vers l'action.
- type password : caractères cachés
- type email
- type url
- type tel
- type number (+min, max, step)
- type range (+min, max, step avec curseur)

- type color (firefox propose une palette colorée)
- type date
- type search
- type checkbox (+checked) : boutons à cocher
- type radio : radio bouton (1 seul parmi plusieurs). On en met plusieurs avec le même name et value et id spécifiques. On ajoute un label avec for spécifique par input
- type hidden : champs caché. Les utilisateurs ne les voient pas. Ils permettent de faire circuler des informations de page en page sans que cela concerne l'utilisateur. Par exemple, avec un bouton, on peut vouloir faire passer une information pour la page appelée.

L'attribut name

Pour un input donné, le name c'est le nom de la variable dans laquelle on retrouvera l'information saisie. Ce nom se retrouvera dans les tableaux associatifs \$_GET ou \$_FORM qui seront accessibles dans la page appelée.

L'attribut value

C'est la valeur de la variable. On s'en sert si on veut donner une valeur par défaut ou dans le cas de bouton à cocher avec des valeurs ou de menu déroulant.

Présentation autour de la zone de saisie

< label > pour mettre un texte associé à une zone de saisie

http://www.w3schools.com/tags/tag_label.asp

La balise <label> permet de mettre un texte associé à la zone de saisie.

Attributs de la balise label :

- **for** : si for égal id, un clic sur le label conduit dans l'input pour éviter les confusions.

<fieldset> et <legend> pour regrouper des input dans un cadre avec un titre

http://www.w3schools.com/tags/tryit.asp?filename=tryhtml_fieldset

La balise <fieldset> permet de mettre un cadre autour d'un ensemble de balise input.

On peut aussi ajouter une balise <legend> pour mettre un titre au cadre

Autres attributs de la balise input

http://bliaudet.free.fr/Cours/HTML/41_HTML_fonctionnalites_avancees/04_test_formulaire/formulaire_champ_de_base.html

```
<label for="nom">nom</label>
<input type="text" name="nom" id="nom" maxlength="10"
placeholder="votre nom" autofocus>
```

- **id** (input) : pour le CSS
- **name** (input) : Le name est une clé du tableau associatif \$_POST ou \$_GET (cf. PHP)
- **value** (input) : une valeur par défaut (pas dans l'exemple). Value c'est la valeur pour la clé « nom » du tableau associatif. Utile pour les boutons et d'autres.
- **maxlength** (input) : taille maximum de la saisie
- **placeholder** (input) : une info pour la saisie, en grisée
- **autofocus** (input) : dans un input place le curseur directement dans le champ
- **required** (input) : oblige la saisie avant d'envoyer le formulaire (pas dans Safari)

Autre balise de saisie : <textarea> pour un texte à saisir ou à afficher

Présentation

Textarea peut servir à : afficher ou saisir du texte (pour la saisie, il faut ajouter l'attribut name pour récupérer ce qu'on a saisi).

Taille : rows et cols en html ou width et height en CSS.

http://www.w3schools.com/tags/tag_textarea.asp

Affichage

```
<textarea id="texte" rows="4" cols="50"><br/>
    On peut mettre du texte dans le textarea
</textarea>
```

Saisie

```
<label for="texte">nom</label>
<textarea name="texte" id="texte" rows="4" cols="50" autofocus>
    On peut mettre un pré-remplissage dans le textarea = value
</textarea>
```

rows et cols peuvent se paramétrer en CSS avec width et height sur l'id texte.

Autre balise de saisie : <select> et <option> pour un menu déroulant

Principe : balises <select> et <option>

http://www.w3schools.com/tags/tag_select.asp

Autre exemple

```
<label for="voitures">Voiture</label><br/>
<select name="voitures" id="voitures">
  <option value="volvo">Volvo</option>
  <option value="bmw">BMW</option>
  <option value="renault" selected>Renault</option>
  <option value="ford">Ford</option>
</select>
```

+ selected pour la valeur par défaut

http://bliaudet.free.fr/Cours/HTML/41_HTML_fonctionnalites_avancees/04_test_formulaire/formulaire_menu_de_base.html

4 : CSS avancés

Menu déroulant

Cf cours 3 sur la structuration

Voir les exemples dans le cours n°3

Autre exemple

<http://www.frogweb.fr/menu-deroulant-vertical/>

Transition

Principes

Permet un passage progressif d'un état à un autre.

Exemples

http://www.w3schools.com/cssref/css3_pr_transition.asp

<https://openclassrooms.com/courses/utilisez-les-effets-avances-de-css-sur-votre-site/les-transitions-css-1>

Dégradé

Principes

Permet un affichage coloré en dégradé.

On peut associer le dégradé à une transition.

Exemples

http://www.w3schools.com/cssref/func_linear-gradient.asp

<https://openclassrooms.com/courses/utilisez-les-effets-avances-de-css-sur-votre-site/les-degrades-6>

Multicolonnes

Principes

Permet d'afficher du texte sur plusieurs colonnes.

Exemples

http://www.w3schools.com/cssref/css3_pr_column-count.asp

<https://openclassrooms.com/courses/utilisez-les-effets-avances-de-css-sur-votre-site/les-multi-colonnes-1>

Transformation 2D

Principes

Permet d'afficher un bloc avec une rotation dans le plan (en 2D).

Exemples

http://www.w3schools.com/cssref/css3_pr_transform.asp

<https://openclassrooms.com/courses/utilisez-les-effets-avances-de-css-sur-votre-site/les-transformations-2d-1>

Transformation 3D

Principes

Permet d'afficher un bloc avec une rotation en 3D.

Exemples

http://www.w3schools.com/cssref/css3_pr_perspective.asp

<https://openclassrooms.com/courses/utilisez-les-effets-avances-de-css-sur-votre-site/les-transformations-3d-1>

Animation CSS

Principes

Permet de faire bouger des blocs.

Attribut « animation » et selecteur « @keyframes »

Exemples

http://www.w3schools.com/cssref/css3_pr_animation.asp

http://www.w3schools.com/cssref/css3_pr_animation-keyframes.asp

<https://openclassrooms.com/courses/utilisez-les-effets-avances-de-css-sur-votre-site/les-animations-css-1>

5 : HTML avancé

SVG : dessin vectoriel

Introduction

Balise <svg> : dessin vectoriel (zoomable sans poids) dans la page web. Le logiciel Inkscape permet de dessiner des SVG.

`<svg width="400" height="100">` : définit la taille de l'image vectoriel

`<svg width="400" height="100" style="border:1px solid blue">` pour voir le cadre dans la balise svg, on dessine

`</svg>`

Tutoriel

<http://www.w3schools.com/svg/>

http://www.w3schools.com/html/html5_svg.asp

<https://openclassrooms.com/courses/le-svg>

Exemples

Exemple de cercle

http://www.w3schools.com/graphics/svg_circle.asp

Exemple de texte

http://www.w3schools.com/graphics/svg_text.asp

Plein d'exemples

http://www.w3schools.com/graphics/svg_examples.asp

Dessin : canvas

Présentation

Balise <canvas> : dessiner dans la page web. Triangles, cercles, images, filtres, etc. Au final, réaliser des applis graphiques, des jeux !

http://www.w3schools.com/html/html5_canvas.asp

Tutoriel

<http://www.w3schools.com/canvas/>

http://www.w3schools.com/tags/ref_canvas.asp

<https://openclassrooms.com/courses/la-balise-canvas-avec-javascript>

Exemple de bibliothèques

<http://modeling-languages.com/javascript-drawing-libraries-diagrams/>

<http://jointjs.com/demos/umlcd>

Google Map

Ma première google map

http://www.w3schools.com/html/html_googlemaps.asp

Tutoriel

http://www.w3schools.com/graphics/google_maps_intro.asp

Géolocalisation

Géolocalisation : localiser le visiteur, avec son accord, et lui proposer des services liés au lieu où il se trouve.

http://www.w3schools.com/html/html5_geolocation.asp

Application horloge

http://www.w3schools.com/graphics/canvas_clock.asp

Jeux

http://www.w3schools.com/graphics/game_intro.asp

HTML 5++ : autres services : drag and drop, sockets, etc.

HTML5 offre des possibilités supplémentaires, qui s'utilisent le plus souvent avec du Javascript :

- **WebGL** : 3D dans la page web, en utilisant le standard 3D OpenGL. Les scènes 3D sont directement gérées par la carte graphique.

<https://www.khronos.org/registry/webgl/specs/1.0/>

<http://www.alsacreations.com/tuto/lire/1572-webgl-3d-three-canvas-threejs.html>

- **Drag & Drop** : faire un « glisser-déposer » dans la page web.
http://www.w3schools.com/html/html5_draganddrop.asp
- **File API** : accéder aux fichiers stockés sur la machine cliente (avec son autorisation). Utiliser notamment avec le Drag & Drop.
- **Web Storage** : stocker un grand nombre d'informations sur la machine cliente, avec son accord. Alternative plus puissante aux traditionnels cookies.
- **Appcache** : demander au navigateur de mettre en cache certains fichiers pour permettre un fonctionnement plus rapide et déconnecté.
- **Web Sockets** : permet des échanges plus rapides entre le client et le serveur, en temps réel. Sorte d'AJAX amélioré. Avenir des applications web, qui pourront devenir aussi réactives que les vrais programmes ?

6 : Synthèse HTML et CSS

Liste des balises HTML

Il y a d'autres éléments HTML 5, mais il faut aussi connaître les possibilités JavaScript pour savoir quoi utiliser et quand.

<http://www.w3schools.com/tags/default.asp> : toutes les balises.

Liste des propriétés CSS

<http://www.w3schools.com/cssref/>

Synthèse des principales balises HTML du cours et autour

Balises de structure - 1	
<!DOCTYPE>	<!DOCTYPE html> en HTML 5
<html> <head> <body>	structure de base de la page
<link />	Liaison avec une feuille de style
<title>	Titre de la page
<meta />	Métadonnées de la page web (charset, mots-clés, etc.)
<script>	Code JavaScript
<style>	Code CSS
Balises de structure - 2	
<header>	En-tête
<footer>	Pied de page
<nav>	Liens principaux de navigation
<section>	Section de page
<article>	Article
<aside>	Informations complémentaires
<div>	Balise bloc universelle
Balises de structure - 3	
<figure> <figcaption>	bloc image(s) - description de l'image (la figure)
<address>	Adresse de contact
Balises de style - 1	
<h1> à <h6>	Titre de niveaux 1 à 6
<p>	Paragraphe
<pre>	Affichage formaté (pour les codes sources)
Balises de style - 2	
 <mark>	Fort (gras), Emphatique (italique), Marqué (surligné)
<small>	Petits caractères
<cite>	Citation du titre d'une œuvre ou d'un évènement
<q>	Citation mise entre guillemets (courte)
<abbr>	Abréviation
<dfn>	Mot ou expression à définir
<blockquote>	Citation avec paragraphe décalé

 <ins>	Texte supprimé - Texte inséré
	Balise ligne universelle
Balises de présentation	
 	Retour à la ligne
<hr />	Ligne de séparation horizontale
<sup>	Exposant
<sub>	Indice
	gras : à éviter
<u>	souligné : à éviter
Balises de lien	
<a>	Lien hypertexte, charger un fichier --> href=" "
	Charger une image --> src=" "
<audio> <source>	Type son - Charger du son --> src=" "
<video> <source>	Type vidéo - Charger une vidéo --> src=" "
CSS de lien	
@font-face	Charger une police --> src:url()
background-image	pour charger une image --> url()
Balises de listes	
 	Liste à points - éléments
 	Liste à numéro - éléments
<dl> <dt> <dd>	Liste de définitions - terme à définir - définition
Balises de tableau	
<table>	Tableau
<tr>	Ligne de tableau
<thead>	Section de l'en-tête du tableau
<tbody>	Section du corps du tableau
<tfoot>	Section du pied du tableau
<caption>	Titre du tableau
<th>	Cellule d'en-tête
<td>	Cellule
Balises de formulaire	
<fieldset>	Groupe de champs
<legend>	Titre d'un groupe de champs
<label>	Libellé d'un champ
<input />	Champ de formulaire (texte, mot de passe, case à cocher, bouton, etc.)
<textarea>	Zone de saisie multiligne
<select>	Liste déroulante
<option>	Élément d'une liste déroulante
<optgroup>	Groupe d'éléments d'une liste déroulante
Attributs	
class, id	pour cibler les balises en CSS
href, target	balise a
src, alt	balise image
height, width	balise image (entre autres)

Synthèse des principaux sélecteurs CSS du cours et autour

MISE EN FORME DU TEXTE		
font-family	police1, police2, serif, sans-serif, monospace, cursive	Nom de police
@font-face	Nom et source de la police	Police personnalisée
font-size	1.3em, 16px, 120%...	Taille du texte
font-weight	bold, normal	Gras
font-style	italic, oblique, normal	Italique
font-variant	small-caps, normal	Petites capitales
font	23px 5px 23px 5px (haut, droite, bas, gauche)	Super propriété de police. Combine : font-weight, font-style, font-size, font-variant, font-family.
text-decoration	underline, overline, line-through, blink, none	Soulignement, ligne au-dessus, barré ou clignotant
text-transform	capitalize, lowercase, uppercase	Capitales
text-align	left, center, right, justify	Alignement horizontal
vertical-align	baseline, middle, sub, super, top, bottom	Alignement vertical (cellules de tableau ou éléments inline-block uniquement)
line-height	18px, 120%, normal...	Hauteur de ligne
text-indent	25px	Alinéa
white-space	pre, nowrap, normal	Césure
word-wrap	break-word, normal	Césure forcée
text-shadow	5px 5px 2px blue (horizontale, verticale, fondu, couleur)	Ombre de texte
COULEUR DE FOND		
color	nom, rgb(rouge,vert,bleu), rgba(rouge,vert,bleu,transparence), #CF1A20...	Couleur du texte
background-color	Identique à color	Couleur de fond
background-image	url('image.png')	Image de fond
background-attachment	fixed, scroll	Fond fixe
background-repeat	repeat-x, repeat-y, no-repeat, repeat	Répétition du fond
background-position	(x y), top, center, bottom, left, right	Position du fond
background		Super propriété du fond. Combine : background-image, background-repeat, background-attachment, background-position
opacity	0.5	Transparence
BOITE		
width, height, min-, max-	150px, 80%...	Largeur
margin-top, left, right, bottom	23px	Marge en haut
margin	23px 5px 23px 5px (haut, droite, bas, gauche)	Super-propriété de marge. Combine : margin-top, margin-right, margin-bottom, margin-left.
padding-left, right, bottom, top	23px	Marge intérieure à gauche
padding	23px 5px 23px 5px (haut, droite, bas, gauche)	Super-propriété de marge intérieure. Combine : padding-top, padding-right, padding-bottom, padding-left.
border-width	3px	Épaisseur de bordure
border-color	nom, rgb(rouge,vert,bleu), rgba(rouge,vert,bleu,transparence), #CF1A20...	Couleur de bordure

border-style	solid, dotted, dashed, double, groove, ridge, inset, outset	Type de bordure
border	3px solid black	Super-propriété de bordure. Combine border-width, border-color, border-style. Existe aussi en version border-top, border-right, border-bottom, border-left.
border-radius	5px	Bordure arrondie
box-shadow	6px 6px 0px black (horizontale, verticale, fondu, couleur)	Ombre de boîte
POSITION et AFFICHAGE		
display	block, inline, inline-block, table, table-cell, none...	Type d'élément (block, inline, inline-block, none...)
visibility	visible, hidden	Visibilité
clip	rect (0px, 60px, 30px, 0px) rect (haut, droite, bas, gauche)	Affichage d'une partie de l'élément
overflow	auto, scroll, visible, hidden	Comportement en cas de dépassement
float	left, right, none	Flottant
clear	left, right, both, none	Arrêt d'un flottant
position	relative, absolute, static	Positionnement
top	20px	Position par rapport au haut
bottom	20px	Position par rapport au bas
left	20px	Position par rapport à la gauche
right	20px	Position par rapport à la droite
z-index	10	Ordre d'affichage en cas de superposition. La plus grande valeur est affichée par-dessus les autres.
LISTE		
list-style-type	disc, circle, square, decimal, lower-roman, upper-roman, lower-alpha, upper-alpha, none	Type de liste
list-style-position	inside, outside	Position en retrait
list-style-image	url('puce.png')	Puce personnalisée
list-style		Super-propriété de liste. Combine list-style-type, list-style-position, list-style-image.
TABLEAU		
border-collapse	collapse, separate	Fusion des bordures
empty-cells	hide, show	Affichage des cellules vides
caption-side	bottom, top	Position du titre du tableau
AUTRE		
cursor	crosshair, default, help, move, pointer, progress, text, wait, e-resize, ne-resize, auto...	Curseur de souris

Et la suite !! ??

Javascript : pour rendre la page plus interactive

Le Javascript est un langage interprété par les navigateurs qui permet de faire des traitements directement sur le poste client.

On a vu des exemples avec les boutons et autres éléments de formulaire.

<https://openclassrooms.com/courses/apprenez-a-coder-avec-javascript>

<https://openclassrooms.com/courses/dynamisez-vos-sites-web-avec-javascript>

Ajax

AJAX (Asynchronous JavaScript And XML) permet de modifier une partie de la page web que le visiteur consulte en échangeant des données avec le serveur, sans avoir à recharger toute la page : c'est donc plus rapide.

Bootstrap

Bootstrap est le framework CSS de référence qui permet de faciliter un usage très développé du CSS.

<https://openclassrooms.com/courses/prenez-en-main-bootstrap>

Côté serveur

La suite, c'est surtout la programmation côté serveur : PHP-Symfony, ASP .NET (c#), Java-JEE, etc.