

Conception de documents & interfaces



Partie 2

Sébastien VIALLEMONTEIL
Développeur Web
sebastien.viallemonteil@agrosupdiyon.fr

Balises audio, video, figure



Balises <audio> et <video>

Avant l'apparition de ces balises (HTML5), il fallait passer par des plugins comme Flash

Leur utilisation n'est cependant pas toujours très aisée

Il existe plusieurs formats de fichiers sons et vidéos, nécessaires pour la compatibilité entre navigateurs

Balises <audio> et <video>

Les formats audio:

- **MP3** : format audio le plus utilisé de nos jours
- **AAC** : format utilisé sur les systèmes de la Pomme, et certaines consoles
- **OGG** : format libre, utilisé notamment sous Linux
- **WAV** : format audio non compressé (donc plus lourd)

Balises <audio> et <video>

Compatibilité des formats audio sur les navigateurs

Navigateur	MP3	AAC	OGG	WAV
Internet Explorer	✓ (≥ v9)	✓ (≥ v9)	×	×
Edge	✓	✓	✓ (≥ v17)	✓
Chrome	✓	✓	✓	✓
Firefox	✓	✓ (si codecs sur OS et encapsulé MP4 seulement)	✓	✓
Safari	✓	✓	×	✓
Opera	✓	✓	✓	✓

Balises <audio> et <video>

Les formats video (plus exactement les codecs):

- **H.264** : un des codecs le plus utilisé mais non libre
- **OGG Theora** : codec libre (comme l'audio) utilisé notamment sous Linux
- **WebM** : codec libre, proposé par Google pour concurrencer H.264

Balises <audio> et <video>

Compatibilité des codecs sur les navigateurs

Navigateur	H.264	OGG Theora	WebM
Internet Explorer	✓ (≥ v9)	✗	✗
Edge	✓	✓ (≥ v17)	✓ (≥ v14)
Chrome	✓	✓	✓
Firefox	✓	✓	✓
Safari	✓	✗	✓ (≥ v12.1) (si codec installé)
Opera	✓	✓	✓

La balise <audio>

```
< HTML /> 1 <audio src="ma_musique.mp3"></audio>
```

Avec plusieurs formats

```
< HTML /> 1 <audio>  
2   <source src="ma_musique.mp3"></source>  
3   <source src="ma_musique.aac"></source>  
4   <source src="ma_musique.ogg"></source>  
5   <source src="ma_musique.wav"></source>  
6 </audio>
```


La balise <audio>

Les différents attributs

- **controls** : permet d'afficher les boutons de lecture, pause, barre de défilement, son etc
- **autoplay** : lance la lecture du son dès le chargement de la page
- **loop** : joue le son en boucle
- **width** : change la largeur de la barre de son
- **preload** : permet de précharger le son, les métadonnées, etc (valeurs possibles : auto, metadata, none)

La balise <video>

```
< HTML /> 1 <video src="ma_video.mp4"></video>
```

Avec plusieurs formats

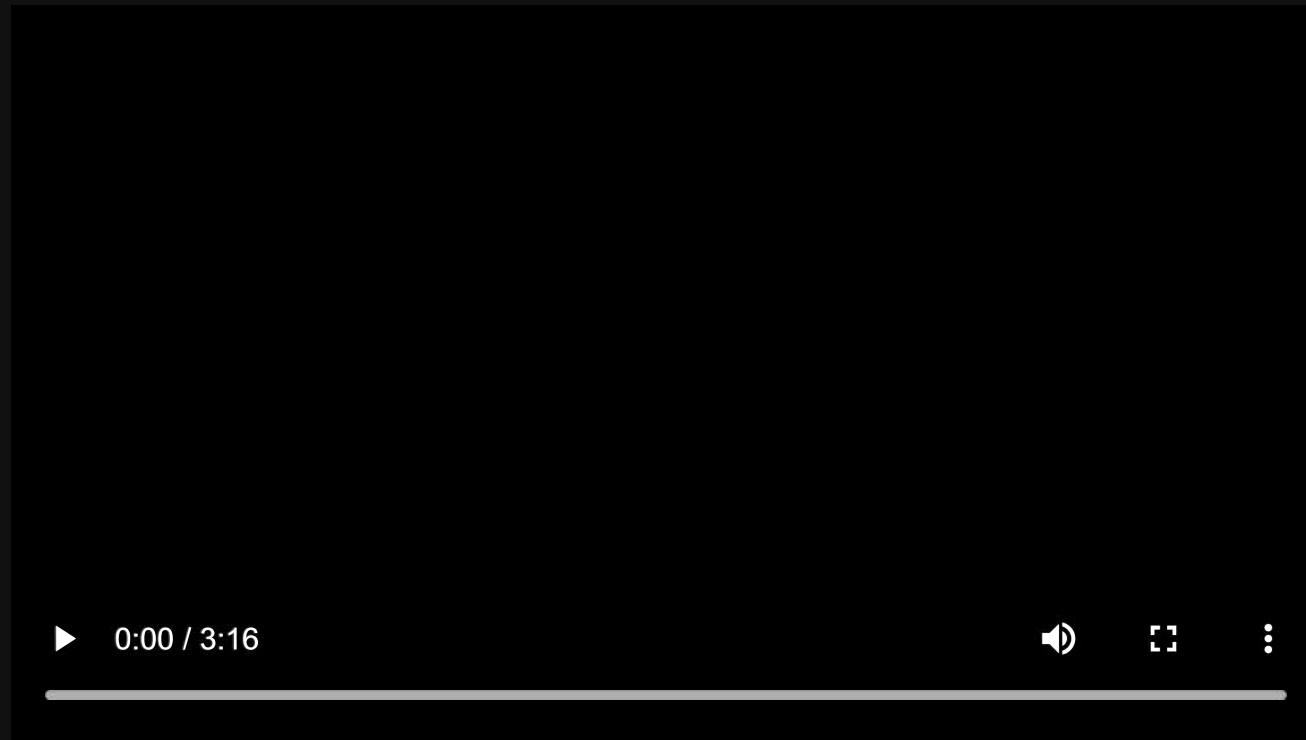
```
< HTML /> 1 <video>  
2   <source src="ma_video.mp4"></source>  
3   <source src="ma_video.ogv"></source>  
4   <source src="ma_video.webm"></source>  
5 </video>
```

La balise <video>

Les différents attributs

- **controls** : permet d'afficher les boutons de lecture, pause, barre de défilement, son etc
- **autoplay** : lance la lecture de la vidéo dès le chargement de la page
- **loop** : joue la vidéo en boucle
- **width** : change la largeur de la vidéo
- **height** : change la hauteur de la vidéo
- **poster** : affiche une image lorsque la vidéo n'est pas encore lancée (mettre le chemin de l'image)
- **preload** : permet de précharger la vidéo, les métadonnées, etc (valeurs possibles : auto, metadata, none)

La balise <video>



La balise <figure>

Cette balise sert à insérer des informations complémentaires pour une certaine partie du site

Principalement utilisée pour:

- Les images
- Les vidéos
- Les citations
- Du code
- ...

La balise <figure>

Exemple de figure

```
< HTML /> 1 <figure>
2   
3 </figure>
```

Avec légende

```
< HTML /> 1 <figure>
2   
3   <figcaption>Ma légende</figcaption>
4 </figure>
```

A collection of vintage tools and items arranged on a dark wooden surface. The items include a hammer, an axe, a saw, a pair of gloves, a mug, a bell, a flashlight, a tape measure, a knife, and a pair of pliers. The tools are arranged in a grid-like fashion, with some items overlapping. The lighting is warm and directional, coming from the left, creating strong shadows and highlights on the wooden surface and the tools. A semi-transparent dark banner with white text is overlaid across the center of the image.

À vous de jouer maintenant

- Créer une page HTML classique
- Ajouter une vidéo avec la barre de contrôles et une image de présentation
- Ajouter un son avec la barre de contrôles
- Ajouter image et sa légende

A 4x4 Rubik's cube is shown against a dark blue gradient background. The cube is partially solved, with some faces showing uniform colors like yellow, green, and blue. A dark grey semi-transparent horizontal bar is positioned across the middle of the cube, featuring the word "Correction" in a white, sans-serif font. The cube is resting on a reflective surface, creating a clear reflection below it.

Correction


```
1 <video controls poster="https://exemple.fr/image_poster.jpg">
2   <source src="videos/tbbt_2x11.webm" type="video/webm" />
3   <source src="videos/tbbt_2x11.mp4" type="video/mp4" />
4   <source src="videos/tbbt_2x11.ogv" type="video/ogg" />
5 </video>
6 <audio controls>
7   <source src="ma_musique.mp3"></source>
8   <source src="ma_musique.aac"></source>
9   <source src="ma_musique.ogg"></source>
10  <source src="ma_musique.wav"></source>
11 </audio>
12 <figure>
13   
14   <figcaption>Ma légende</figcaption>
15 </figure>
```




CSS, la suite

Display

Permet de changer le type de rendu de boîte d'un élément

Les principales valeurs

- **inline** : affiche l'élément en ligne (largeur du contenu)
- **block** : affiche l'élément en bloc (largeur du parent)
- **inline-block** : affiche l'élément en ligne mais permet le redimensionnement
- **none** : n'affiche pas l'élément (différent de **visibility : hidden**)

Display

Affiche tous les liens en bloc et non plus en ligne

```
{css} 1 a {  
2     display: block;  
3     height: 50px; /* Possible grâce au display : block;*/  
4 }
```

Cache les éléments avec la classe *sous-menu*

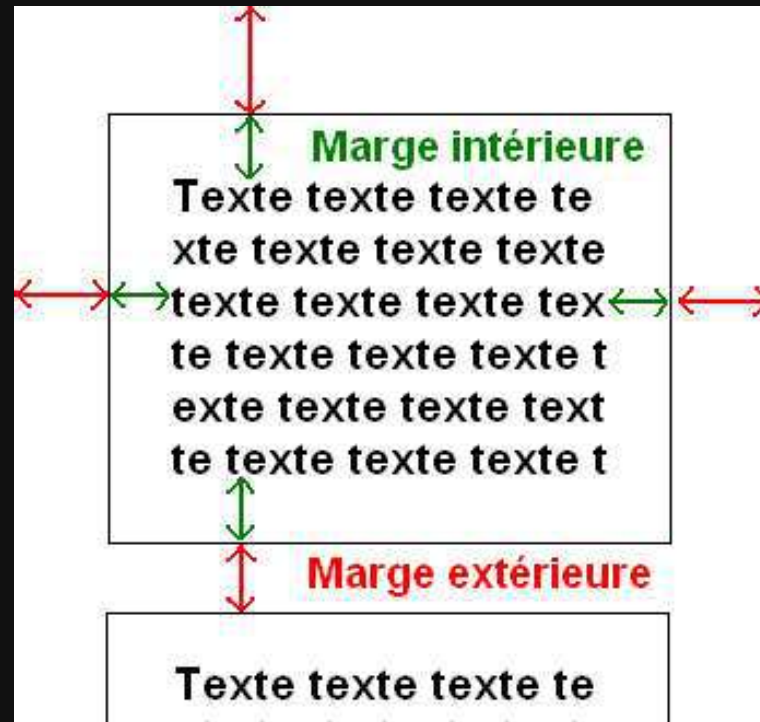
```
{css} 1 .sous-menu {  
2     display: none;  
3 }
```

Les marges intérieures et extérieures

Chaque élément HTML peut posséder des marges intérieures et extérieures par défaut définies par le navigateur

- Il est bien sûr possible de les changer avec du CSS
- **margin** : change les marges extérieures d'un élément
- **padding** : change les marges intérieures d'un élément

Les marges intérieures et extérieures



Source : OpenClassrooms

Les marges intérieures et extérieures

```
{css} 1 p {  
2     margin: 25px 0;  
3     padding: 10px;  
4 }
```

Tous les paragraphes auront des marges extérieures en haut et en bas de 25px et 0 à gauche et à droite

Tous les paragraphes auront des marges intérieures de 10px

Les marges intérieures et extérieures

Pour les règles *margin* et *padding*

- **1 paramètre** : applique les mêmes marges aux 4 côtés
- **2 paramètres** : premier paramètre pour les marges en haut et en bas. Deuxième paramètre pour les marges gauche et droite
- **4 paramètres** : chaque paramètre correspond à un côté, haut, droite, bas, gauche

Les marges intérieures et extérieures

Il est possible d'appliquer une marge à un côté spécifique.
(remplacer * par margin ou padding)

- ***-top** : valeur
- ***-bottom** : valeur
- ***-left** : valeur
- ***-right** : valeur

Les marges intérieures et extérieures

Centrer un élément horizontalement

```
{css} 1 #mon_bloc {  
2     width: 500px; /* taille obligatoire */  
3     margin: 0 auto; /* 0 haut et bas, automatique à gauche et à droite */  
4 }
```

Le positionnement

Il existe 4 types de positionnement (règle *position*)

- **statique** : positionnement par défaut (valeur : *static*)
- **relatif** : permet un décalage par rapport à sa position initiale (valeur : *relative*)
- **absolu** : permet de positionner un élément n'importe où sur la page (dépend de la position de l'élément parent) (valeur : *absolute*)
- **fixé** : comme la position absolue mais l'élément sera toujours visible à l'écran (valeur : *fixed*)

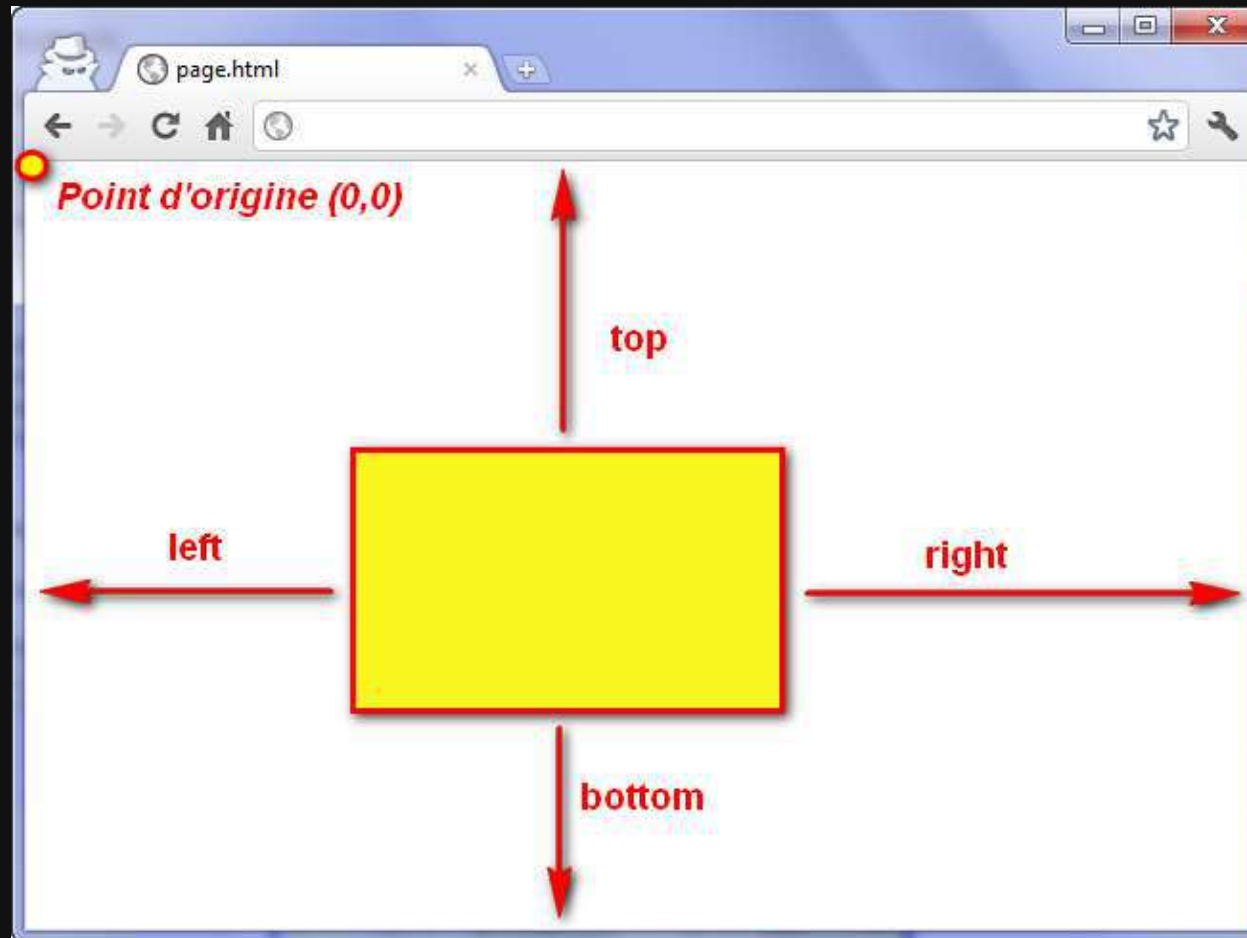
Le positionnement

- **top** : positionnement par rapport au haut
- **bottom** : positionnement par rapport au bas
- **left** : positionnement par rapport à la gauche
- **right** : positionnement par rapport à la droite

Le positionnement absolu

```
{css} 1 #mon_bloc {  
2     position: absolute;  
3     left: 20px;  
4     top: 50px;  
5 }
```

Le positionnement absolu



Source : OpenClassrooms

Le positionnement relatif

```
{css} 1 #mon_element {  
2     position: relative;  
3     left: 55px;  
4     top: 10px;  
5 }
```



Source : OpenClassrooms

Le z-index

Lorsque l'on utilise le positionnement, des éléments peuvent se chevaucher, on peut définir l'ordre d'affichage

```
{css}
1 #mon_element1 {
2     position: absolute;
3     left: 55px;
4     bottom: 0;
5 }
6 #mon_element2 {
7     position: absolute;
8     left: 60px;
9     bottom: 10px;
10    z-index: 2;
11 }
```

Créer du CSS pour l'impression

Il est possible d'intégrer du CSS dans une page qui ne s'appliquera que lors de l'impression

Pour cela on peut spécifier au navigateur que le fichier CSS importé est destiné à l'impression

```
<HTML/> 1 <link type="text/css" rel="stylesheet" href="style.css"  
        media="print">
```

Pour voir le résultat il suffit de faire un aperçu avant impression dans le navigateur

A collection of vintage tools and objects arranged on a dark wooden surface. The items include a large hammer with a wooden handle, a smaller claw hammer, an axe with a wooden handle, a hand saw, a pair of pliers, a pair of work gloves, a metal mug, a small bell, a utility knife, a tape measure with a "CRAFTSMAN" logo, and a small metal container. The tools are arranged in a grid-like fashion, with some overlapping. A semi-transparent black banner with the text "Exercice, la suite" is overlaid in the center.

Exercice, la suite

- Créer une division avec un id *container* et une marge gauche de *100px*
- Ajouter deux paragraphes avec la même classe
- Les deux paragraphes ont une marge interne de 10px de chaque côté
- Ajouter une image avec une légende. Cette *figure* sera en positionnement relatif et décalée vers la droite de *50px*

A 4x4 Rubik's cube is shown against a dark blue gradient background. The cube is partially solved, with some faces showing uniform colors like yellow, green, and blue. A dark grey horizontal bar with rounded ends is superimposed over the center of the cube. The word "Correction" is written in white, sans-serif font across this bar. The cube is resting on a reflective surface, creating a faint reflection below it.

Correction

Pour l'HTML

```
< HTML />
1 <div id="container">
2   <p class="para">Some text</p>
3   <p class="para">Some text, again...</p>
4   <figure>
5     
6     <figcaption>
7       Le logo d'AgroSup Dijon Enseignement à distance
8     </figcaption>
9   </figure>
10 </div>
```

Pour le CSS

```
{css}
1 #container {
2     margin-left: 100px;
3 }
4 .para {
5     padding: 10px;
6 }
7 figure {
8     position: relative;
9     left: 50px;
10 }
```

Some text

Some text, again



Le logo d'AgroSup Dijon Enseignement à distance

A black dog, possibly a Labrador, is looking directly up at the camera with a questioning expression. The dog's eyes are wide and brown. It is standing on a light-colored wooden floor. In the background, there is a white vent on the wall and a white object, possibly a bag or a piece of furniture, on the left side. A dark horizontal bar with the text "Des questions ?" is overlaid on the image.

Des questions ?