

## **Séquence V: Vidéo et audio**

### ***Objectifs pédagogiques:***

Dans ce cours vous apprendrez à :

- Comprendre les normes d'utilisation des médias

### **Plan**

- 1. Audio**
- 2. Vidéo**
- 3. Styles adaptés aux médias**

### **A retenir**

## I. AUDIO

### La technologie flash

La technologie flash était très employée pour ajouter des animations, des vidéos et du contenu audio au site web. Ici il s'agit de montrer comment la mettre en place sur ma page web .

Autrefois, en HTML4, la balise <object> servait à introduire un contenu devant être exécuté directement sur le navigateur. Le contenu pouvait être un document PDF, une piste audio ou encore un flux vidéo. Sa déclaration ne garantissant pas la bonne exécution du contenu par le navigateur, il fallait faire appel à un plugin approprié.

#### **Par exemple :**

```
<object style="display: block; margin-right: auto; margin-left: auto;" type="application/x-shockwave-flash"
  data="flash/vehicule3c.swf" height="400" width="550">
  <param name="movie" value="flash/vehicule3c.swf">
  
</object>
```

### Flux audio et vidéo d'une manière autonome avec HTML5

Le langage HTML5 a rompu avec la pratique qui consiste à faire recours à des services des plugins pour utiliser le multimédia. Les navigateurs (compatibles HTML5) peuvent désormais exécuter les flux audio et vidéo d'une manière autonome.

La balise <audio> permet au navigateur de lire une piste audio. Elle peut accueillir plusieurs attributs qui sont identiques à ceux de l'élément <vidéo>, les plus importants sont: **src**, **Loop**, **Autoplay**, **controls**, **autobuffer**.

Le format de lecture le plus en vogue est le MP3 au vu de sa qualité sonore acceptable et de sa petite taille. Cependant, il n'est pas reconnu par tous les navigateurs compatibles HTML5. Fort heureusement, il existe un autre format qui est le OGG Vorbis.

Afin de pallier au problème de compatibilité des navigateurs, HTML5 propose la balise <source> que l'on déclare au sein de la balise <audio>. Par conséquent, l'attribut src ne sera plus utile.

Le code ressemblerait à ceci:

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

Il est obligatoire de disposer de deux fichiers pour le même contenu audio, un au format MP3 et l'autre au format OGG. Le navigateur décide donc de charger l'un ou l'autre selon sa compatibilité.

## II. VIDEO

La balise <vidéo>, à l'instar de la balise audio qui dispose des mêmes attributs. La balise <video> qui reconnaît plusieurs attributs pour le contrôle de la lecture de la vidéo, permet d'intégrer une piste vidéo au sein de la page Web.

Attributs **width et height** : Ces deux attributs définissent la taille du lecteur, en pixels.

L'attribut **src** : Permet de préciser le chemin de la vidéo, de spécifier la source de la piste vidéo souhaitée.

Cependant, le problème de compatibilité soulevé pour la balise <audio> subsiste aussi pour la balise <vidéo>, à savoir, le format du fichier contenant la vidéo.

L'attribut **poster** : permet d'afficher une image au lieu de la vidéo si celle ci ne tourne pas. Elle accepte comme valeur le chemin (relatif ou absolu) de l'image.

L'attribut **controls** : lorsqu'il est défini, cet attribut indique que le navigateur doit fournir ses propres contrôles pour la lecture.

L'attribut **autoplay** : lorsqu'il est défini, cet attribut stipule que la lecture doit démarrer automatiquement.

L'attribut **loop** : précise lorsqu'il est défini que la lecture doit se faire en boucle, c'est à dire reprendre après s'être terminée.

L'attribut **autobuffer** : est un attribut booléen qui ordonne au navigateur de bufferiser automatiquement le contenu après le chargement de la page. Bufferiser signifie que le contenu sera téléchargé même si le client n'a pas lancé la lecture de la piste.

Les formats vidéo valables en HTML5 sont:

- MP4,
- WebM,
- OGG Theora.

Pour pallier les problèmes de compatibilité avec certains navigateurs, la solution l'introduction de la balise <source> dans la balise <video>.

### Exemple de code:

```
<video width="400" height="300" controls autoplay poster="match.png">  
  <source src="video.mp4" />  
  <source src="video.webm" />  
  <source src="video.ogv" />  
</video>
```

Afin de donner un aspect professionnel au site, il sied d'unifier le design des boutons en développant ses propres boutons et en les programmant ensuite à l'aide du langage Javascript.

## A retenir

- Autrefois, en HTML4, la balise <object> servait à introduire un contenu devant être exécuté directement sur le navigateur.
- La balise <**audio**> permet au navigateur de lire une piste audio.
- *MP3 est le* format de lecture le plus en vogue au vu sa qualité sonore acceptable et de sa petite taille
- HTML5 propose la balise <source> que l'on déclare au sein de la balise <audio> et qui permet de pallier au problème de compatibilité des navigateurs.
- La balise <vidéo>, à l'instar de la balise audio qui dispose des mêmes attributs.