



Afpa



LES BALISES MULTIMÉDIA
DWWM




OBJECTIFS

- Découvrir les balises multimédia
- Mettre en œuvre la balise <audio>
- Mettre en œuvre la balise <video>

La balise <audio>

- Comment écoutions-nous de la musique sur le Web ?
 - Grâce à des non-standards, plugins Flash, activeX ou applet...
- Comment écoutons-nous de la musique sur le Web ?
 - Grâce à un standard du HTML5, la balise **<audio>**
 - Prévoir un message pour les anciens navigateurs ne prenant pas en charge cette balise

La balise <audio>

Audio element  - LS Global 94.92% + 0.13% = 95.05%

Method of playing sound on webpages (without requiring a plug-in). Includes support for the following media properties:
currentSrc, currentTime, paused, playbackRate, buffered, duration, played, seekable, ended, autoplay, loop, controls, volume & muted

Current aligned Usage relative Date relative [Show all](#)


IE	Edge *	Firefox	Chrome	Safari	Opera	iOS Safari *	Opera Mini *	Android Browser *	Chrome for Android
			49			10.2			
		55	60	10.1		10.3		4.4	
11	15	56	61	11	47	11	all	56	61
	16	57	62	TP	48				
		58	63		49				
		59	64						

La balise <audio>

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <meta charset="utf-8" />
    <title>Exemple balise audio</title>
    <style>

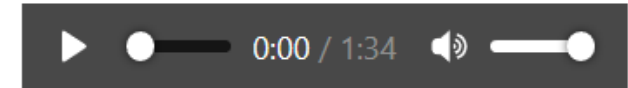
  </style>
</head>

<body>
  <h1>Balise audio ?</h1>
  <audio src="media/audios/alb_esp1.ogg" controls="controls">
    Votre navigateur ne supporte pas la balise audio
  </audio>
</body>
</html>
```

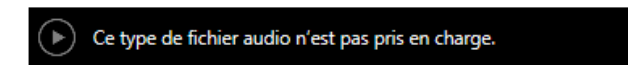
Balise audio ? 



Balise audio ?



Balise audio ?



Votre navigateur ne supporte pas la balise audio



La balise <audio>

- Les attributs de la balise <audio> sont
 - **src** : obligatoire – adresse du fichier son
 - **controls=["controls"]** : les contrôles du lecteur sont affichés
 - **autoplay=["autoplay"]** : la lecture du fichier son démarre automatiquement
 - **loop=["loop"]** : le fichier son est joué en boucle
 - **preload=["none | metadata | auto"]** : indique au navigateur que le fichier son doit être téléchargé au chargement de la page. Cet attribut est ignoré si l'attribut autoplay est présent

La balise <audio>

- Compatibilité « Navigateurs/Formats de fichier audio ». MP3

MP3 audio format - OTHER

Global 94.84% + 0.14% = 94.98%

Popular lossy audio compression format

Current aligned Usage relative Date relative Show all

IE	Edge *	Firefox	Chrome	Safari	Opera	iOS Safari *	Opera Mini *	Android Browser *	Chrome for Android
			49			10.2			
		55	60	10.1		10.3		4.4	
11	15	56	61	11	47	11	all	56	61
	16	57	62	TP	48				
		58	63		49				
		59	64						

La balise <audio>

- Compatibilité « Navigateurs/Formats de fichier audio ». Ogg Vorbis

Ogg Vorbis audio format - OTHER Global 76.9%


Vorbis is a free and open source audio format, most commonly used with the Ogg container.

Current aligned Usage relative Date relative Show all

IE	Edge *	Firefox	Chrome	Safari	Opera	iOS Safari *	Opera Mini *	Android Browser *	Chrome for Android
			49			10.2			
		55	60	10.1		10.3		4.4	
11	15	56	61	11	47	11	all	56	61
	16	57	62	TP	48				
		58	63		49				
		59	64						

La balise <audio>

- Compatibilité « Navigateurs/Formats de fichier audio ». wav

Wav audio format  - OTHER Global 91.35%

Waveform Audio File Format, aka WAV or WAVE, a typically uncompressed audio format.

Current aligned Usage relative Date relative Show all

IE	Edge *	Firefox	Chrome	Safari	Opera	iOS Safari *	Opera Mini *	Android Browser *	Chrome for Android
			49			10.2			
		55	60	10.1		10.3		4.4	
11	15	56	61	11	47	11	all	56	61
	16	57	62	TP	48				
		58	63		49				
		59	64						

La balise <audio>

- Compatibilité « Navigateurs/Formats de fichier audio ». aac

AAC audio file format - OTHER Global 88.68% + 5.81% = 94.49%

Advanced Audio Coding format, designed to be the successor format to MP3, with generally better sound quality.

Current aligned Usage relative Date relative Show all

IE	Edge *	Firefox	Chrome	Safari	Opera	iOS Safari *	Opera Mini *	Android Browser *	Chrome for Android
			49			10.2			
		55	60	10.1		10.3		4.4	
11	15	56	61	11	47	11	all	56	61
	16	57	62	TP	48				
		58	63		49				
		59	64						

La balise <audio>

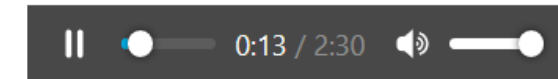
- Balise <source>
 - Permet de résoudre la problématique des formats des fichiers audio
 - Permet de spécifier plusieurs ressources audio, une pour chaque format de fichier audio

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <meta charset="utf-8" />
    <title>Exemple balise audio</title>
  </head>
  <body>
    <h1>Balise audio ?</h1>
    <audio controls="controls" autoplay="autoplay">
      <source src="media/audios/JohnDunbarTheme.ogg" />
      <source src="media/audios/JohnDunbarTheme.mp3" />
      <source src="media/audios/JohnDunbarTheme.wav" />
      Votre navigateur ne supporte pas la balise audio
    </audio>
  </body>
</html>
```

Balise audio ?



Balise audio ?



Balise audio ?

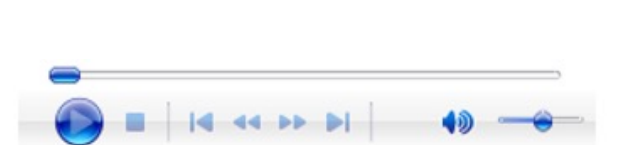


La balise <audio>

- Privilégier une compatibilité avec les anciens navigateurs plutôt qu'une phrase un peu froide, pour cela vous pouvez mettre en place la balise object

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <meta charset="utf-8" />
    <title>Exemple balise audio compatible anciens navigateurs</title>
  </head>
  <body>
    <h1>Balise audio ?</h1>
    <audio controls="controls" autoplay="autoplay">
      <source src="media/audios/JohnDunbarTheme.ogg" />
      <source src="media/audios/JohnDunbarTheme.mp3" />
      <source src="media/audios/JohnDunbarTheme.wav" />
      <object type="audio/mpeg" data="JohnDunbarTheme.mp3" title="Fichier son"
        width="280" height="45"
        classid="CLSID:22d6f312-b0f6-11d0-94ab-0080c74c7e95" >
        <param name="src" value="media/audios/JohnDunbarTheme.mp3" />
        <param name="autoplay" value="false" />
        <param name="loop" value="false" />
        <param name="controller" value="true" />
      </object>
    </audio>
  </body>
</html>
```

Balise audio ?





**Démonstration
Balise audio**

La balise <video>

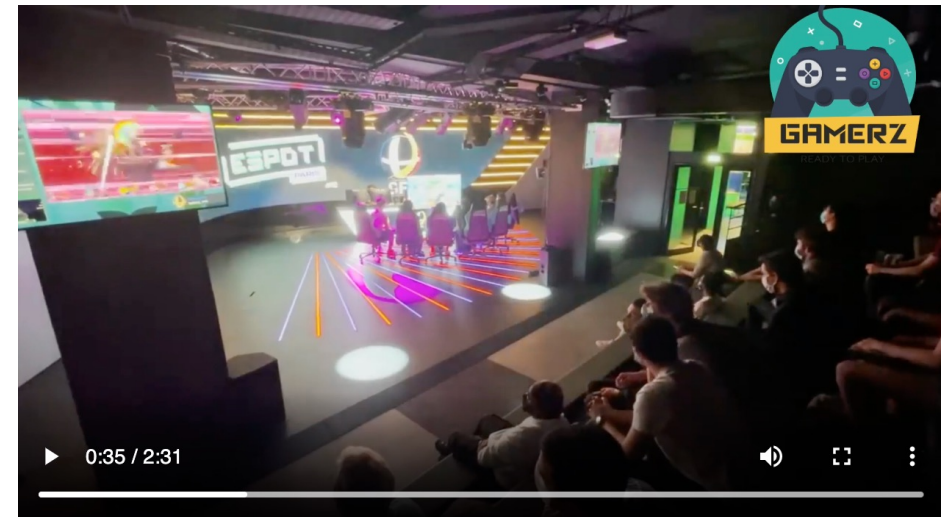
- La vidéo a envahi le Web
 - Qui ne connaît pas YouTube, Vimeo, DailyMotion
- Il y a quelques temps les navigateurs avaient besoin de plugins
 - Mais toujours grâce à des non-standards, plugins Flash, QuickTime ou RealPlayer...
- Comment regardons-nous de la vidéo sur le Web ?
 - Grâce à un standard du HTML5, la balise **<video>**
 - Prévoir un message pour les anciens navigateurs ne prenant pas en charge cette balise

La balise <video>

```
<!DOCTYPE html>
<html>

<head>
  <title>Exemple balise vidéo !</title>
  <meta charset="UTF-8" />
</head>

<body>
  <video src="media/videos/big_buck_bunny_427x240.ogg" controls="controls">
    Votre navigateur ne supporte pas la balise video
  </video>
</body>
</html>
```

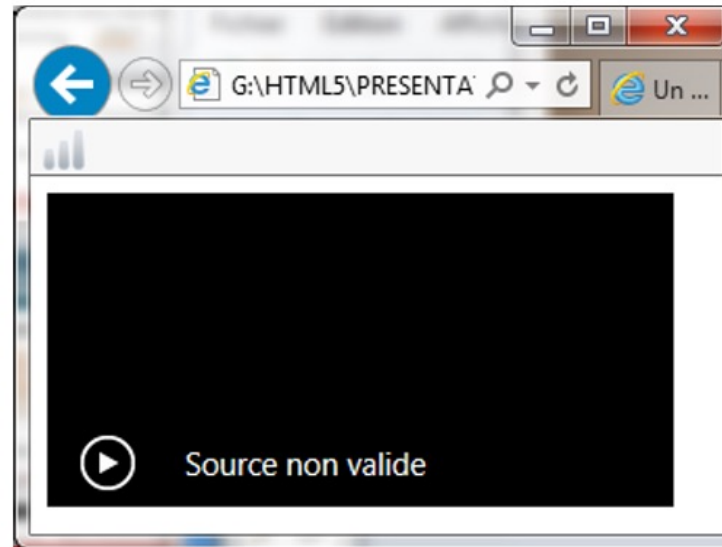


La balise <video>

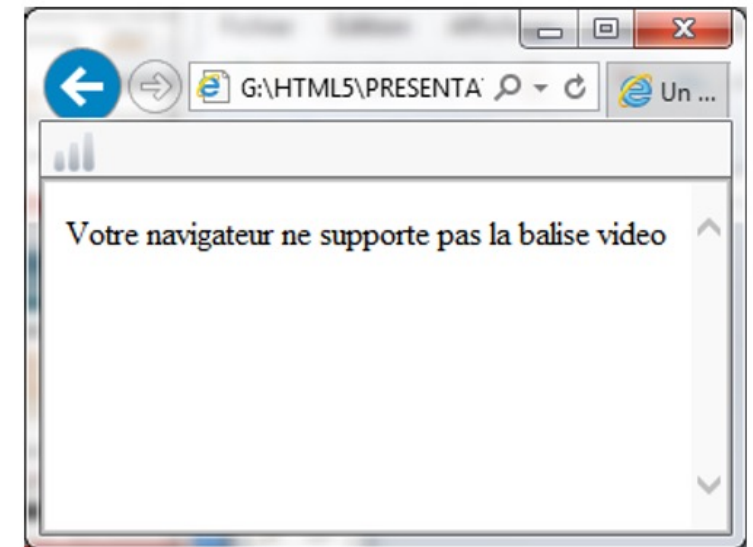
Firefox 24.0



Internet Explorer 10



Internet Explorer 7



La balise <video>

- Les attributs de la balise <video> sont
 - **src** : obligatoire – adresse du fichier vidéo
 - **controls**=["controls"]: les contrôles du lecteur sont affichés
 - **autoplay**=["autoplay"]: la lecture du fichier son démarre automatiquement
 - **loop**=["loop"]: le fichier vidéo est joué en boucle
 - **preload**=["none|metadata|auto"]: indique au navigateur que le fichier vidéo doit être téléchargé au chargement de la page. Cet attribut est ignoré si l'attribut autoplay est présent
 - **width** : détermine la largeur de la vidéo
 - **height** : détermine la hauteur de la vidéo
 - **poster** : spécifie l'image qui sera affichée pendant le téléchargement de la vidéo

La balise <video>

- Compatibilité « Navigateurs/Formats de fichier video ». H.264

MPEG-4/H.264 video format - OTHER

Global

86.52% + 8.27% = 94.79%

Commonly used video compression format.

Current aligned	Usage relative	Date relative	Show all						
IE	Edge *	Firefox	Chrome	Safari	Opera	iOS Safari *	Opera Mini *	Android Browser *	Chrome for Android
			49			10.2			
		55	60	10.1		10.3		4.4	
11	15	56	61	11	47	11	all	56	61
	16	57	62	TP	48				
		58	63		49				
		59	64						

La balise <video>

- Compatibilité « Navigateurs/Formats de fichier video ». OGG

Ogg/Theora video format - OTHER Global 41.58%

Free lossy video compression format.

Current aligned Usage relative Date relative Show all

IE	Edge *	Firefox	Chrome	Safari	Opera	iOS Safari *	Opera Mini *	Android Browser *	Chrome for Android
			49			10.2			
		55	60	10.1		10.3		4.4	
11	15	56	61	11	47	11	all	56	61
	16	57	62	TP	48				
		58	63		49				
		59	64						

La balise <video>

- Compatibilité « Navigateurs/Formats de fichier video ». H.265

HEVC/H.265 video format - OTHER

Global

1.99% + 5.14% = 7.14%

The High Efficiency Video Coding (HEVC) compression standard is a video compression format intended to succeed H.264

Current aligned

Usage relative


Date relative

Show all

IE	Edge *	Firefox	Chrome	Safari	Opera	iOS Safari *	Opera Mini *	Android Browser *	Chrome for Android
			49			10.2			
		55	60	10.1		10.3		4.4	
¹ 11	¹ 15	56	61	³ 11	47	11	all	² 56	² 61
	¹ 16	57	62	³ TP	48				
		58	63		49				
		59	64						

La balise <video>

- Compatibilité « Navigateurs/Formats de fichier video ». WebM

WebM video format  - OTHER Global 73.31% + 5.45% = 78.76%

Multimedia format designed to provide a royalty-free, high-quality open video compression format for use with HTML5 video. WebM supports the video codec VP8 and VP9.

Current aligned Usage relative Date relative [Show all](#)

IE	Edge *	Firefox	Chrome	Safari	Opera	iOS Safari *	Opera Mini *	Android Browser *	Chrome for Android
			49			10.2			
		55	60	10.1		10.3		4.4	
11	15	56	61	11	47	11	all	56	61
	16	57	62	TP	48				
		58	63		49				
		59	64						

La balise <video>

- Balise <source>
 - Permet de résoudre la problématique des formats des fichiers vidéo
 - Permet de spécifier plusieurs ressources vidéos. Une pour chaque format de fichier vidéo

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title>Exemple video avec source !</title>
  <meta charset="UTF-8" />
</head>

<body>
  <video controls="controls" autoplay="autoplay">
    <source src="media/videos/video_ogv.ogv" />
    <source src="media/videos/video_mp4.mp4" />
    <source src="media/videos/video_webm.webm" />
    Votre navigateur ne supporte pas la balise audio
  </video>
</body>
</html>
```

La balise <video>

- Privilégier une compatibilité avec les anciens navigateurs plutôt qu'une phrase un peu froide, pour cela vous pouvez mettre en place la balise object

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title>Exemple video avec source !</title>
  <meta charset="UTF-8" />
</head>

<body>
  <video controls="controls" autoplay="autoplay">
    <source src="media/videos/video_ogv.ogv" />
    <source src="media/videos/video_mp4.mp4" />
    <source src="media/videos/video_webm.webm" />
    <object classid="clsid:02BF25D5-8C17-4B23-BC80-D3488ABDDC6B"
      codebase="http://www.apple.com/qtactivex/qtplugin.cab" width="550"
      height="320" standby="Chargement..." >
      <param name="src" value="video_mp4.mp4">
      <param name="type" value="application/x-mplayer2">
      <param name="autoplay" value="true">
      <param name="quality" value="high">
      <p> La vidéo ne peut être affichée.
      Lien vers le
        <a href="http://www.apple.com/quicktime/download/">
          plug-in
        </a>
      </p>
    </object>
  </video>
</body>
</html>
```



**Démonstration
Balise vidéo**