

La balise audio

1 Préparation de la page HTML

1.1 Mise en place de la page

Il nous faut travailler avec un éditeur de code HTML, mais un simple éditeur de texte peut faire l'affaire. Les captures d'écran sont faites avec le Notepad++, mais ce n'est qu'un éditeur parmi d'autres.

Vous devez créer un nouveau fichier, le nommer index.html et lui donner les attributs d'un fichier HTML : à savoir une définition de type : `<!DOCTYPE html>` et bien évidemment le jeu de balises `<html>` encadrant les balises `<head>`, `<body>`.

```

index.html
1  <!DOCTYPE html>
2  <html>
3  <head>
4  </head>
5  <body>
6  </body>
7  </html>

```

Attention à bien indiquer un encodage en **UTF8** pour avoir un affichage correct des caractères accentués.

Rien que du classique, il n'est nullement précisé que le code utilisé est en HTML version 5, juste du HTML. C'est un des avantages du HTML, les balises sont posées, disponibles, mais si le navigateur n'est pas capable de les traiter, il les ignore totalement, c'est donc sans risque !

1.2 Premiers éléments

Un titre pour la page, pour faire joli dans le navigateur, cela fera toujours quelque chose à afficher si jamais on se trompe !

Balise `<title>` dans l'en-tête, Page de test audio fera un très bon titre !

```

index.html
1  <!DOCTYPE html>
2  <html>
3  <head>
4      <title>Page de test audio</title>
5  </head>
6  <body>
7  </body>
8  </html>

```

Testez votre page dans votre navigateur préféré, après l'avoir enregistrée dans votre répertoire personnel, menu Exécution / Launch in ... Satisfaits, vous n'avez pas perdu la main à force d'utiliser des CMS ? Bon, on accélère.

Le but étant de simplement créer une page pour tester la balise audio, on va faire simple, pas d'appel à une feuille de style, pas de script, rien que du HTML pur et dur !

Juste un peu de texte pour savoir ce que l'on met dans la page, car l'audio ne se distingue pas bien sur un écran. Une balise paragraphe, quelques caractères et c'est bon.

```

index.html
1  <!DOCTYPE html>
2  <html>
3  <head>
4      <title>Page de test audio</title>
5  </head>
6  <body>
7      <p>Voici un exemple d'incorporation d'une balise audio dans une page HTML.</p>
8  </body>
9  </html>

```

La balise audio

2 Insertion de la balise audio

2.1 <audio>

La balise audio est relativement simple et ne comporte que peu d'attributs. Un seul est réellement indispensable :

`src` qui prend pour valeur le chemin d'accès au fichier, en relatif ou absolu : `src="chemin du fichier audio"`
 Contrairement à un site construit sur un CMS, un site tout HTML peut fonctionner sans serveur. Cela va permettre de réaliser les tests sans mettre les fichiers en ligne. Placez simplement les fichiers audio dans le même dossier que votre page HTML, le chemin d'accès au fichier sera alors relatif.

Revenons à notre fichier, modifiez le code selon les indications de la capture d'écran suivante :

```

6  <body>
7  <p>Voici un exemple d'incorporation d'une balise audio dans une page HTML.</p>
8  <audio src="solo1.mp3">
9  </body>
10 </html>

```

Plus simple, il n'y a pas ! Enregistrez votre fichier HTML et demandez son exécution depuis votre navigateur préféré ... Alors ? Ben oui, on l'a vu tout à l'heure, le fichier MP3 est bien là, dans le même dossier que le fichier HTML, mais on entend rien ! Le fichier audio est bien chargé en mémoire, mais rien ne demande sa lecture, donc, il attend, silencieux !

2.2 Un peu plus d'audio

Dans les attributs de notre balise, le premier, par ordre alphabétique, se nomme `autoplay`, quelle chance. Cet attribut est de type booléen, vrai si je le cite, faux si je l'ignore. Ce qui nous donne :

```

6  <body>
7  <p>Voici un exemple d'incorporation d'une balise audio dans une page HTML.</p>
8  <audio src="solo1.mp3" autoplay>
9  </body>
10 </html>

```

Enregistrez, exécutez ...

Mieux quand même, sauf pour les amoureux de Opera !

2.3 Encore un peu plus ?

Pour être sûr d'être entendu, quel que soit le navigateur utilisé, il est conseillé d'utiliser un pointage vers au moins deux versions de fichier encodés différemment. Cela s'obtient en utilisant l'élément source de la balise audio. Cet élément est à utiliser lorsque plusieurs encodages différents sont mis à disposition du navigateur Internet. Dans ce cas, le navigateur utilise le premier dans la liste qui correspond à un codec disponible dans le navigateur, ce qui s'écrit alors :

```

<audio autoplay>
  <source src="chemin_fichier_encodé_format_AAC.m4a">
  <source src="chemin_fichier_encodé_format_OggVorbis.ogg">
  <source src="chemin_fichier_encodé_format_MP3.mp3">
</audio>

```

```

8  <audio autoplay>
9  <source src="solo1.m4a">
10 <source src="solo1.ogg">
11 <source src="solo1.mp3">
12 </audio>
13 </body>

```

Ce qui, dans le cas de notre page, devient :
 Enregistrez votre page, testez la ... même Opera est capable de lire le fichier audio !

Et on peut encore faire

mieux, en insérant un message d'avertissement pour le cas où le navigateur de l'utilisateur ne prend pas en charge le HTML5 (trop ancien), à l'intérieur de la balise audio :

```

<p>Ce fichier audio n'est pas jouable, peut-être votre navigateur ne supporte-t-il pas les balises HTML5 !</p>

```

La balise audio

2.4 Toujours plus

Proposer plusieurs format de données peut-être utile, mais on peut aussi indiquer de façon explicite le format utilisé de façon à accélérer la traduction de la page : pas besoin d'ouvrir le fichier pour voir ce qu'il y a dedans si on me le précise par ailleurs. C'est le rôle de l'attribut `type`, voir dans la capture suivante. Et ce n'est pas tout !

Les concepteurs de ce merveilleux langage ont tout prévu ! L'attribut `controls` permet l'affichage d'une barre de contrôle de type lecteur audio. Cet attribut est lui-aussi de type booléen : si je l'écris, je le vois, si je l'oublie tant pis pour moi.

Modifiez votre fichier HTML comme indiqué dans la capture suivante avant de l'enregistrer et de la tester.

```
6 </body>
7 <p>Voici un exemple d'incorporation d'une balise audio dans une page HTML.</p>
8 <audio autoplay controls>
9     <source src="solol.m4a" type="audio/3gpp">
10    <source src="solol.ogg" type="audio/ogg">
11    <source src="solol.mp3" type="audio/mpeg">
12 <p>Ce fichier audio n'est pas jouable, peut-être votre navigateur ne supporte-t-il pas les balises HTML5 !</p>
13 </audio>
14 </body>
```

Pour être exhaustif, il existe deux autres attributs pour la balise audio.

`loop` permet une lecture en boucle du fichier audio, peut parfois, dans de rares cas, être utile, sinon se transforme rapidement en une petite musique gonflante. Tous ceux qui ont eu l'occasion de parcourir le « petit monde » sur une embarcation savent de quoi je parle !

`preload`, comme son nom le laisse supposer, autorise le préchargement du, ou des fichiers, audio.

Ces deux attributs sont de type booléen.

2.5 Encore plus loin

Si vous avez testé votre page avec les 5 navigateurs majeurs, vous avez certainement remarqué les différences sensibles au niveau des barres de lecture du fichier audio, ainsi que les disparités au niveau des fonctionnalités offertes par ces barres. Voir les feuilles 2 et 3 de test navigateurs.

Et si on en veut plus, avoir des boutons différents, ou tous les mêmes quel que soit le navigateur ?

La réponse est simple : non, pas avec HTML5 en l'état, pas maintenant, peut-être un jour ...

Ou alors, on fait appel aux deux copains de HTML, JS et CSS !